



MASCHINENFABRIK
BRUCHSAL

SOCIÉTÉ PAR ACTIONS
CI-DEVANT SCHNABEL ET HENNING
BRUCHSAL, BADE.

SUCCURSALE:

SCHWEIZERISCHE STELLWERKFABRIK
WALLISELLEN
WALLISELLEN PRÈS DE ZÜRICH (SUISSE)

Les pages de ce livre ont été photographiées pour créer ce document.

Format original des pages : 33 x 42,5 cm

Pour respecter les échelles, il vous faudra donc imprimer dans un format correspondant.

Merci à Pascal Roh pour la généreuse mise à disposition de ce document.



Die Seiten dieses Buches wurden fotografiert, um dieses Dokument zu herstellen.

Originalgrösse der Seiten: 33 x 42,5 cm

Um den Massstab einzuhalten, muss es entsprechend ausgedruckt werden.

Herzlichen Dank an Pascal Roh für die Zurverfügungstellung dieses Dokumentes.

Laurent Voisin

28.10.2019

Table des Matières

A. Appareils

1. Appareils à manivelles

| | |
|------|---|
| A 10 | Manivelle simple de signal, Appareil à deux manivelles et manivelle d'enclenchement avec dispositif de contrôle |
| A 11 | Appareil à manivelles avec succession de parcours |
| A 12 | Appareil à huit manivelles des Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Saxe |
| | |
| | |
| | |

2. Appareils de manœuvre

| | |
|------|--|
| A 20 | Appareil pour la manœuvre des aiguilles et des signaux avec blocage électrique dans la station et des sections de voie |
| A 21 | Appareil pour la manœuvre des aiguilles et des signaux, système mixte |
| A 22 | Appareil pour la manœuvre des aiguilles et des signaux avec succession de parcours (ancienne construction G) |
| | |
| | |
| | |

3. Leviers

| | |
|------|--|
| A 30 | Levier d'aiguille à commande rigide pouvant être prise en talon et leviers pour les manœuvres de trains |
| A 31 | Levier d'aiguille à commande par fil pouvant être prise en talon ou levier simple de verrou avec dispositif de contrôle |
| A 32 | Levier double de verrou avec encliquetage et couplé par un câble |
| A 33 | Fonctionnement du levier double de verrou avec encliquetage et couplé par un câble |
| A 34 | Levier simple de signal et levier double de signal avec encliquetage |
| A 35 | Levier double de signal avec couplement par câble et fonctionnement Levier de concordance avec fonctionnement |
| | |
| A 37 | Levier de manœuvre pour aiguilles pouvant être prises en talon avec fondation en fer L et levier de manœuvre couplé par un ressort |
| | |
| | |

4. Blocage des gares et des sections de voie

| | |
|------|--|
| A 41 | Appareil bloqueur de la station |
| A 42 | Station de bloc des sections de voie |
| A 43 | Levier de parcours, arrêt de concordance ou de mise en liberté, arrêt de maintien de parcours |
| A 44 | Arrêt de mise en liberté avec blocage automatique, arrêt du levier de parcours, arrêt du bloc de la voie de départ, arrêt du bloc de la voie d'arrivée |
| | |
| | |
| | |

5. Appareils pour rapports de dépendance entre les aiguilles et les signaux

| | |
|------|--|
| A 50 | Serrure centrale et planche-porte-clef |
| | |

B. Parties de la Transmission

1. Commande par tringles rigides

| | |
|------|---|
| B 10 | Disposition d'une installation de commande rigide |
| B 11 | Tringles, supports à galets et fondation en fer I |
| B 12 | Articulations pour commandes par tringles |
| | |

2. Déviations angulaires

| | |
|------|--|
| B 20 | Déviations angulaires dans la substruction |
| B 21 | Levier courbé dans un plan et diff. 210 dans le caisson en fer |
| B 22 | Levier de compensation simple et triple, aérien et souterrain dans le caisson en fer |
| B 23 | Levier de compensation et levier brisé, simple et triple dans le caisson en fer |
| B 24 | Levier coudé dans 1 plan et diff. 60 dans le caisson en fer |
| B 25 | Levier coudé diff. 150 et diff. 210 dans le caisson en fer |
| B 26 | Déviations angulaires type badois |
| | |

3. Parties de la commande par fil

| | |
|------|--|
| B 30 | Poteaux en tubes, Traverses et poulies |
| B 31 | Régulateurs de tension des fils de commande |
| B 32 | Changements de direction pour commande par fil, simple et double, exécutions diverses |
| B 33 | Changements de direction pour commande par fil devant l'appareil de manœuvre et dans le canal en fer $\overline{\text{H}}$ |
| B 34 | Poulies de dérivation et poulies de relèvement, étriers et supports des poulies |
| | |

4. Tendeurs des fils de commande

| | |
|------|---|
| B 40 | Appareils tendeurs des fils dans la substruction |
| B 41 | Appareils tendeurs des fils dans la substruction |
| B 42 | Appareils tendeurs des fils, isolés en conduite souterraine |
| | |

5. Canaux

| | |
|------|--|
| B 50 | Canaux en tôle \cap (normal) |
| B 51 | Canaux en tôle \sqcap (Saxe) |
| B 52 | Canaux en tôle $_$ (Prusse) |
| B 53 | Canaux en fer $\overline{\text{H}}$ 122/35 (normal) |
| B 54 | Canaux en fer $\overline{\text{H}}$ 145/35/45 (Bade) |
| B 55 | Canaux en fer $\overline{\text{H}}$ 130/45 pour passages à niveau, passage sous voie |
| B 56 | Regards et têtes pour canaux en fer $\overline{\text{H}}$ |
| B 57 | Couvercles pour canaux dans le Perron |

C. Disposition de sûreté aux aiguilles

1. Balancier de calage

| | |
|------|--|
| C 10 | Balancier de calage pour aiguilles simples |
| C 11 | Balancier de calage pour aiguilles anglaises simples (Chem. d. fer badois) |
| C 12 | Balancier de calage pour aiguilles anglaises doubles (Chem. d. fer badois) |
| | |
| | |
| | |
| | |

2. Serrure à crochet

| | |
|------|--|
| C 20 | Serrure à crochet pour aiguilles simples (Chemins de fer prussiens) |
| C 21 | Serrure à crochet pour aiguilles anglaises simples (Ch. de fer impér.) |
| C 22 | Serrure à crochet pour aiguilles anglaises doubles (Ch. de fer impér.) |
| | |
| | |
| | |
| | |

3. Mécanisme de commande d'aiguilles avec taquet d'arrêt

| | |
|------|---|
| C 30 | Mécanisme de commande d'aiguille avec supports en fer plat |
| C 31 | Mécanisme de commande d'aiguille avec fondation, fonctionnement du dispositif d'arrêt |
| | |
| | |
| | |

4. Mécanisme de commande pour lanternes

| | |
|------|---|
| C 40 | Mécanisme de commande de lanterne pour aiguilles simples et aiguilles anglaises |
| C 41 | Mécanisme de commande de lanterne pour aiguilles anglaises doubles des C.F.F. |
| | |
| | |
| | |

5. Enclenchements

| | |
|------|--|
| C 50 | Enclenchements divers d'ancienne construction |
| C 51 | Enclenchement par roue dentée et enclenchement à l'extrémité de la commande, aérienne et souterraine avec fondation en cornières |
| C 52 | idem idem avec fondation en fers plats |
| C 53 | Reproduction schématique de disques d'enclenchement et des roues d'embrayage |
| | |
| | |
| | |

6. Pédales et barrages de voie

| | |
|------|---|
| C 60 | Pédale équilibrée |
| C 61 | Barrage de voie simple et double |
| C 62 | Dispositif de déraillement simple et double |
| | |
| | |
| | |

D. Signaux

1. Signaux principaux et signaux avancés

| | |
|------|--|
| D 10 | Signal à 1 bras avec mât en treillis avec couplement du bras électrique (Prusse) et idem à deux bras avec commande surélevée (Saxe) |
| D 11 | Signal à 1 bras avec mât en fer zorès avec couplement du bras et signal à deux bras avec mât en treillis avec signal avancé de sortie (Bade) |
| D 12 | Signal à 1 bras avec plateforme couplement du bras et signal à trois bras avec mât en fer zorès avec signal avancé de sortie (Chem. d. fer impér.) |
| D 13 | Signal à trois bras avec mât en treillis et disposition de manœuvre pour commande continue (Prusse) |
| D 14 | Signal à 1 bras avec mât en fer zorès, couplé avec le signal avancé de sortie avec disposition de rappel par le train (Suisse) |
| D 15 | Signaux avancés de constructions diverses |
| | |
| | |

2. Consoles et ponts à signaux

| | |
|------|---|
| D 20 | Consoles à deux signaux principaux (Suisse) |
| D 21 | Pont à signaux (Bade) |
| | |
| | |
| | |

3. Signaux divers

| | |
|------|--|
| D 30 | Signal de manœuvre des trains et signal interdisant la manœuvre |
| D 31 | Signal d'arrêt, Signal 6b, Signal de bloc et Signal de direction |
| | |
| | |
| | |

4. Couplement des bras de signaux

| | |
|------|--|
| D 40 | Couplements électriques des bras de signaux systèmes S. Stahmer et Siemens et Halske |
| | |
| | |
| | |
| | |

E. Barrières

| | |
|------|---|
| E 10 | Barrières pour commande sur place |
| E 11 | Barrières pour commande à distance |
| | |
| | |
| E 15 | Treuil de barrières pour commande sur place et à distance |
| | |

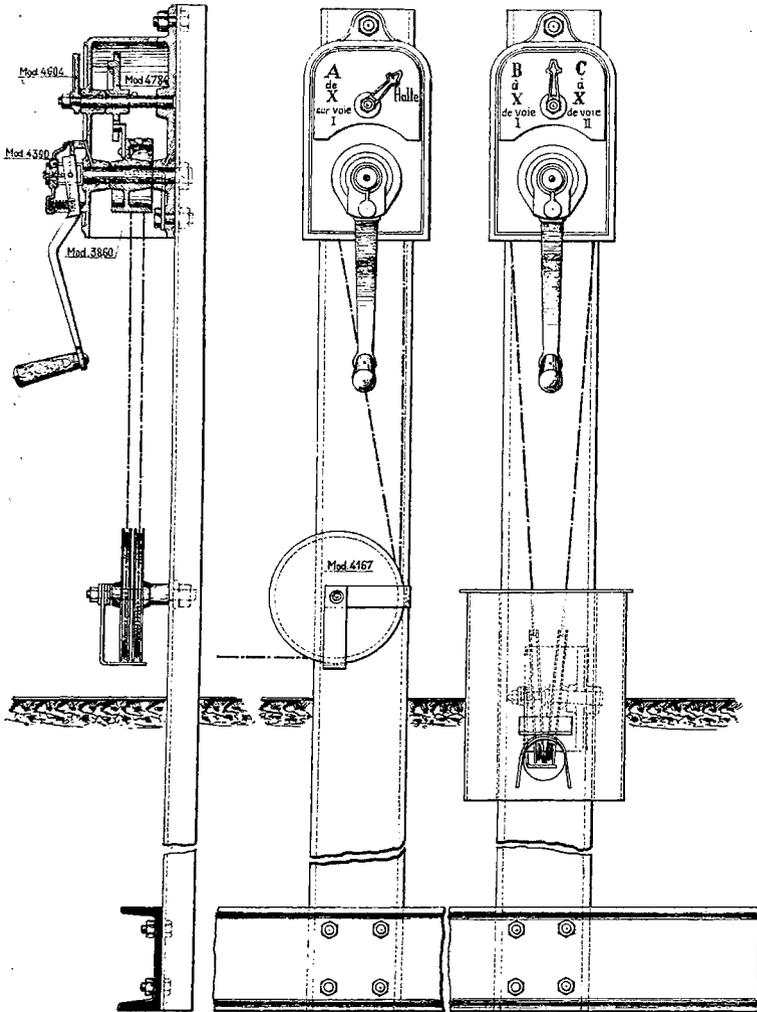
F. Pavillons et Cabines

| | |
|------|---|
| F 10 | Pavillon pour installation surélevée (Bade) |
| F 11 | Pavillon pour installation basse (Chemins de fer impériaux) |
| F 12 | Cabines au-dessus de l'appareil de manœuvre (Chemins de fer impériaux et Suisse). |
| | |
| | |

Manivelle simple de signal

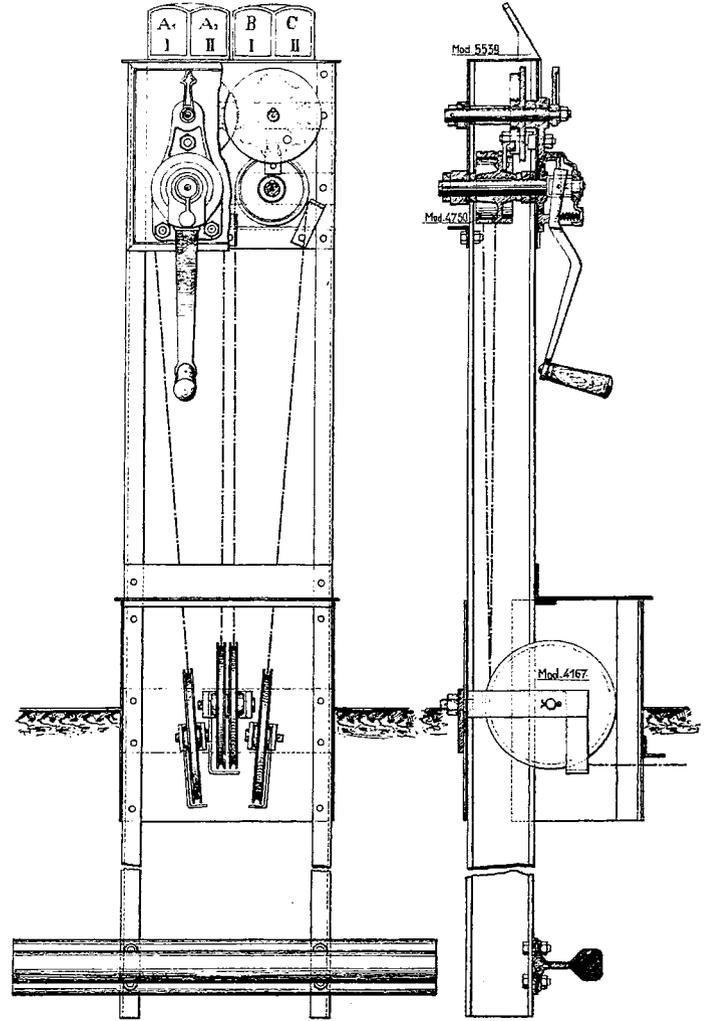
pour 1 sens
de rotation

pour 2 sens
de rotation



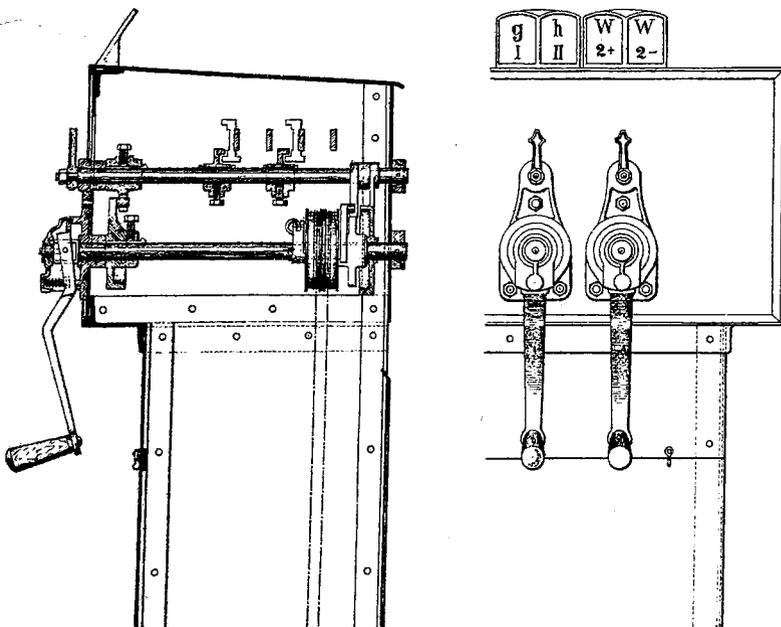
Appareil à deux manivelles

avec dépendance réciproque



Manivelle d'enclenchement

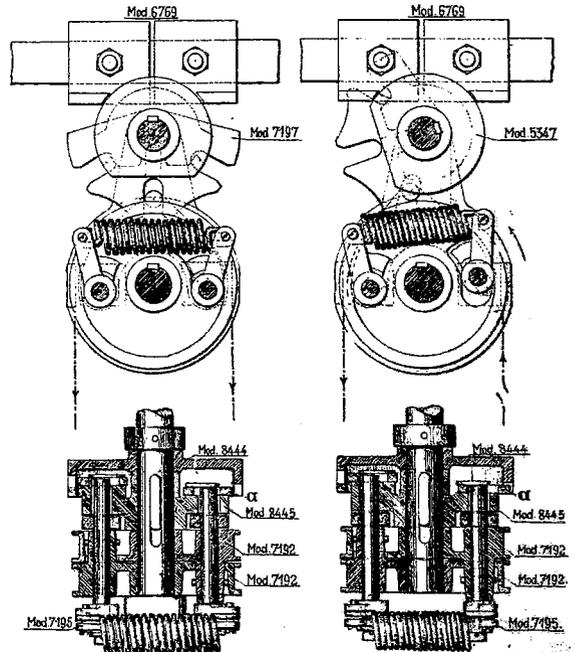
avec dispositif de contrôle



Fonctionnement du dispositif de contrôle

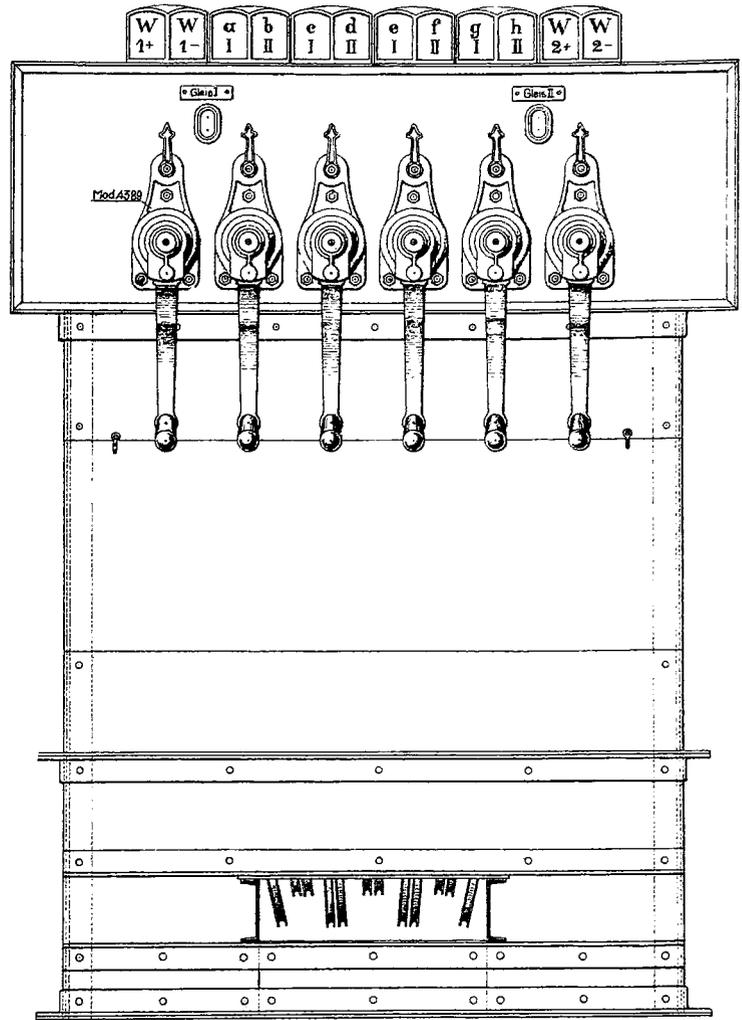
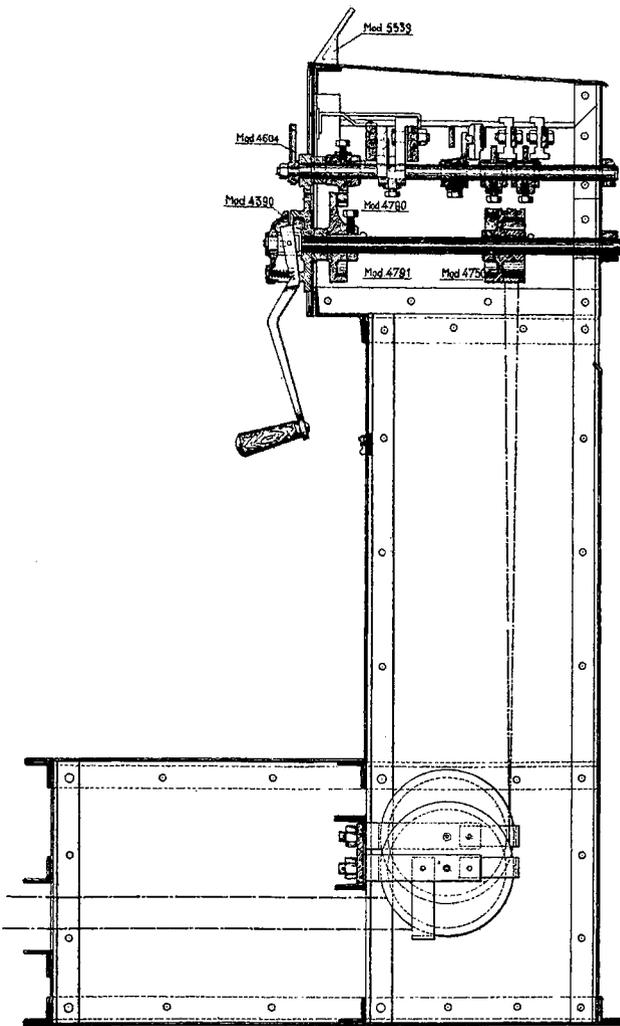
position de repos

rupture du fil



Appareil à manivelles avec succession de parcours

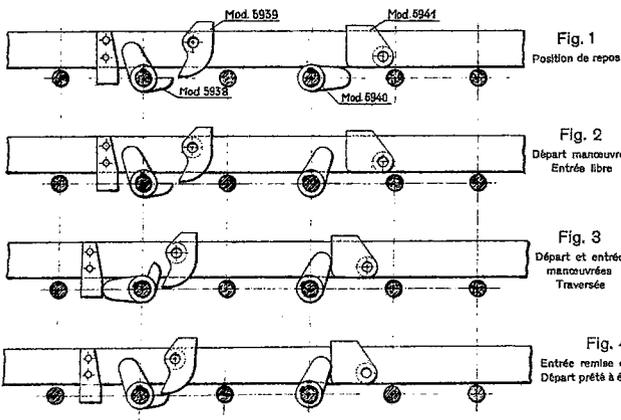
4 manivelles de signal et 2 manivelles d'enclenchement



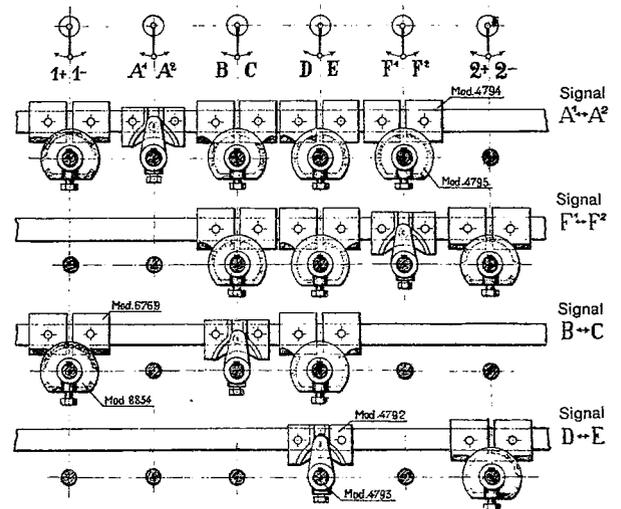
Fonctionnement de la succession de parcours

(disposition pour les chemins de fer impériaux)

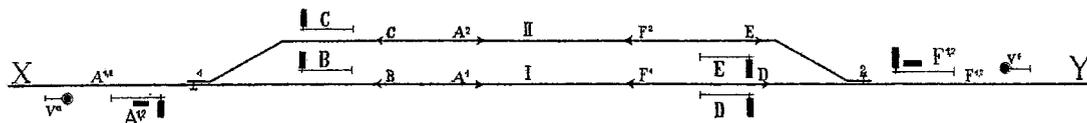
Entrée Sortie



Règles d'enclenchement



Plan de situation

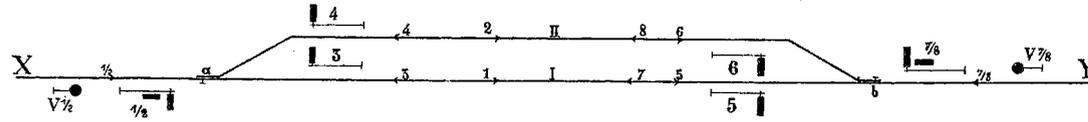


Appareil à huit manivelles

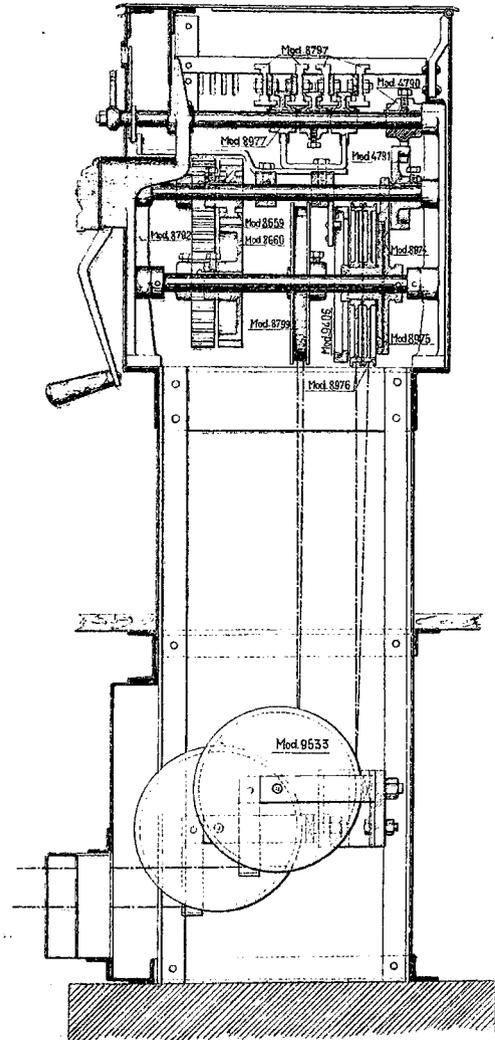
des Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Saxe

6 Manivelles de signal et 2 manivelles d'enclenchement avec dispositif de contrôle

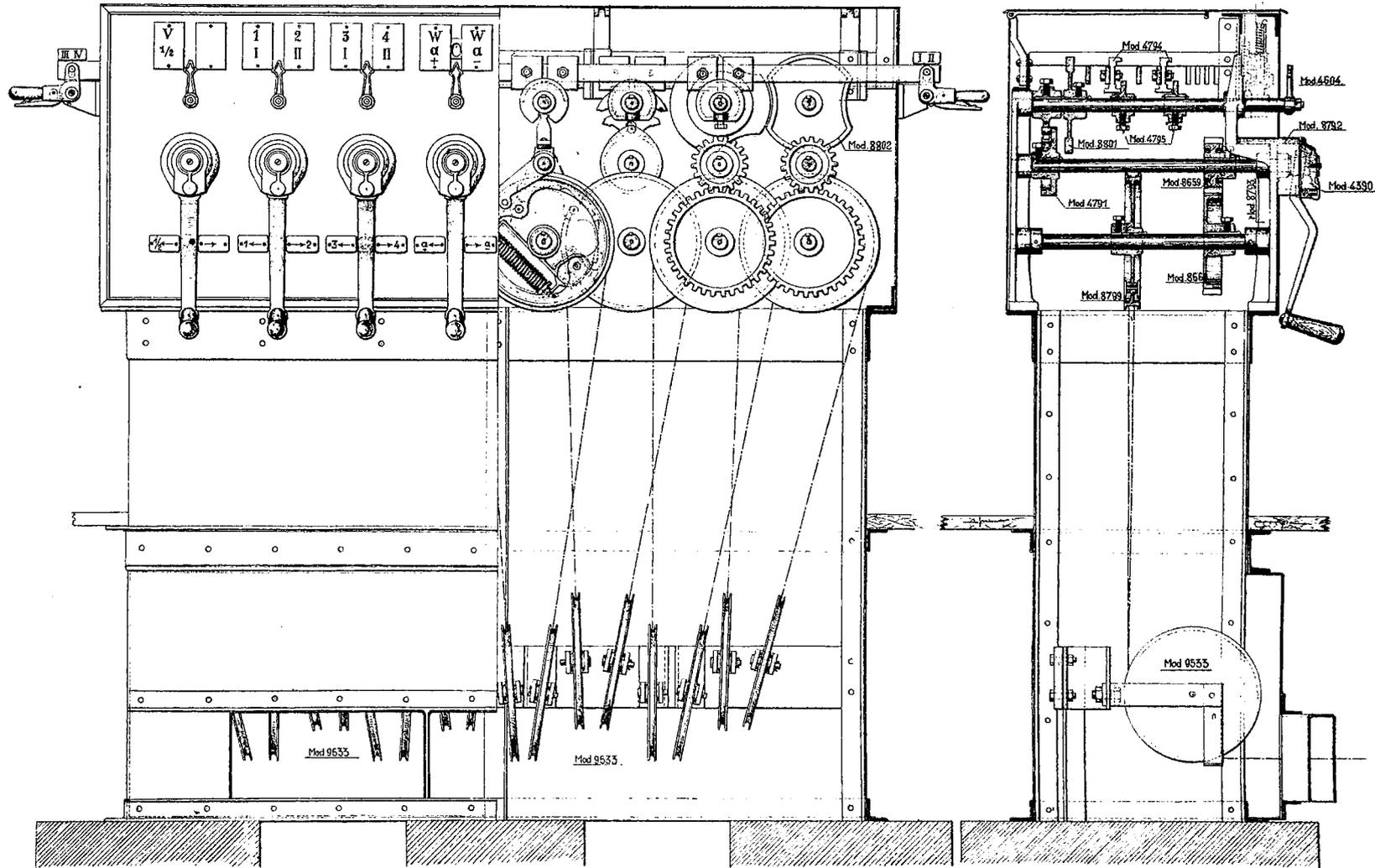
Plan de situation



Coupe transversale de la manivelle d'enclenchement

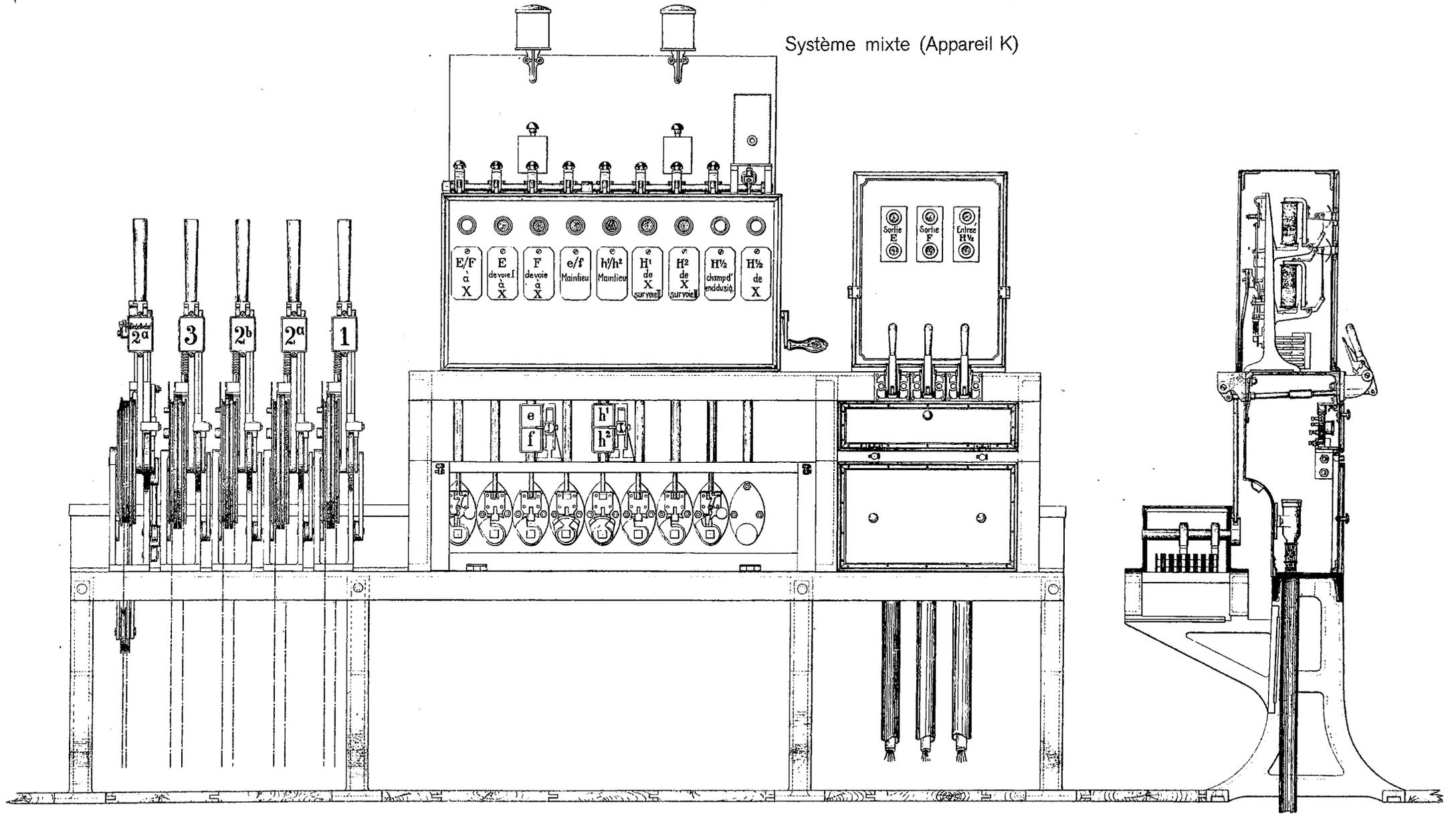


Coupe transversale de la manivelle de signal



Appareil de manoeuvre d'aiguilles et de signaux pour la commande mécanique des aiguilles et électrique des signaux

Système mixte (Appareil K)



Plan de situation

Cabine II

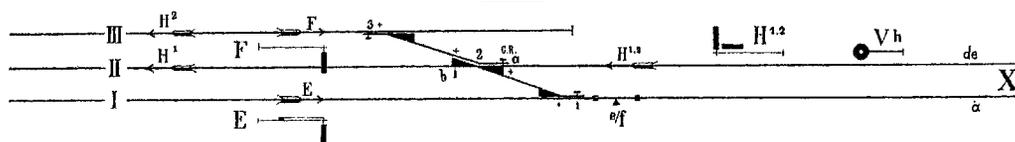
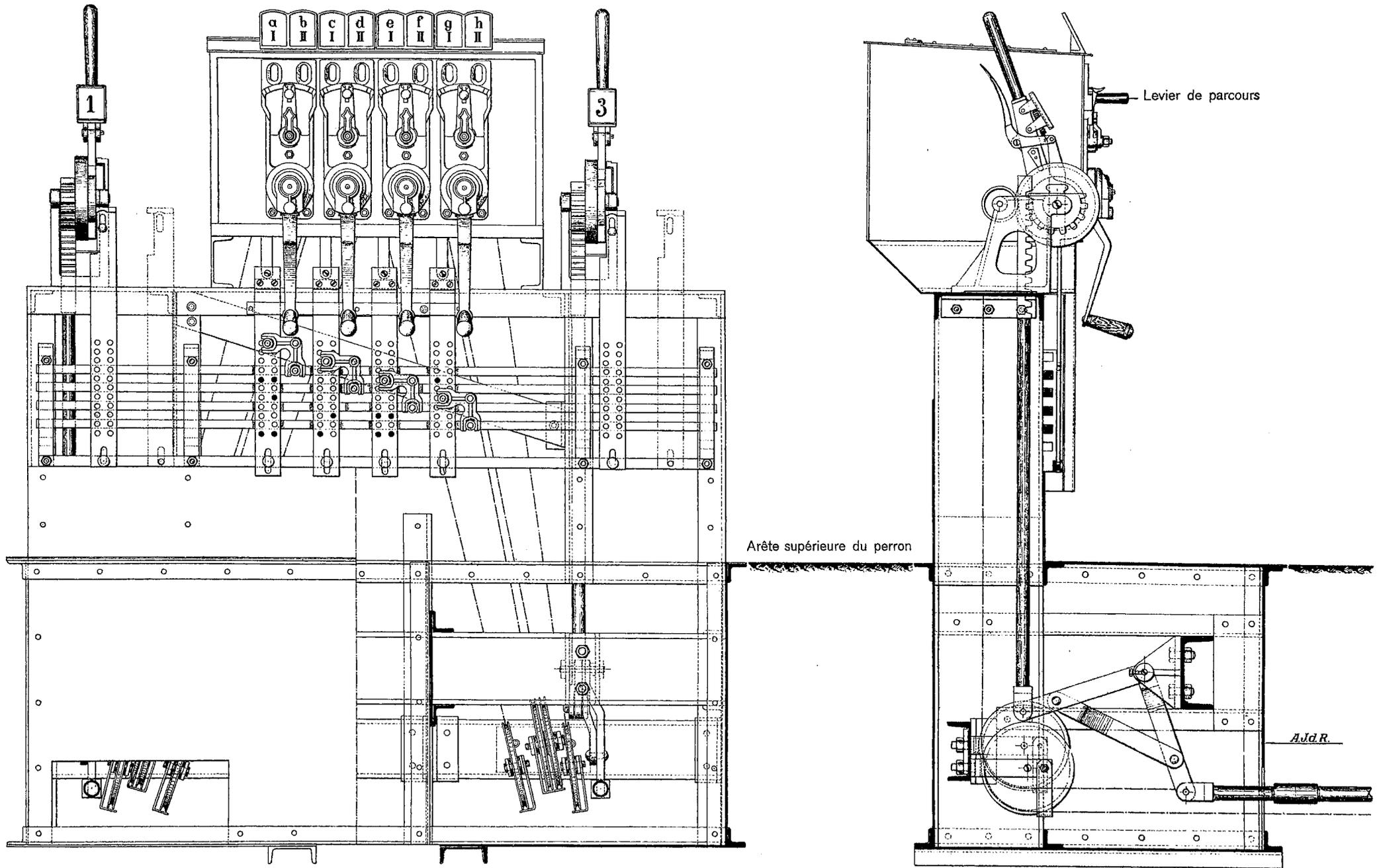


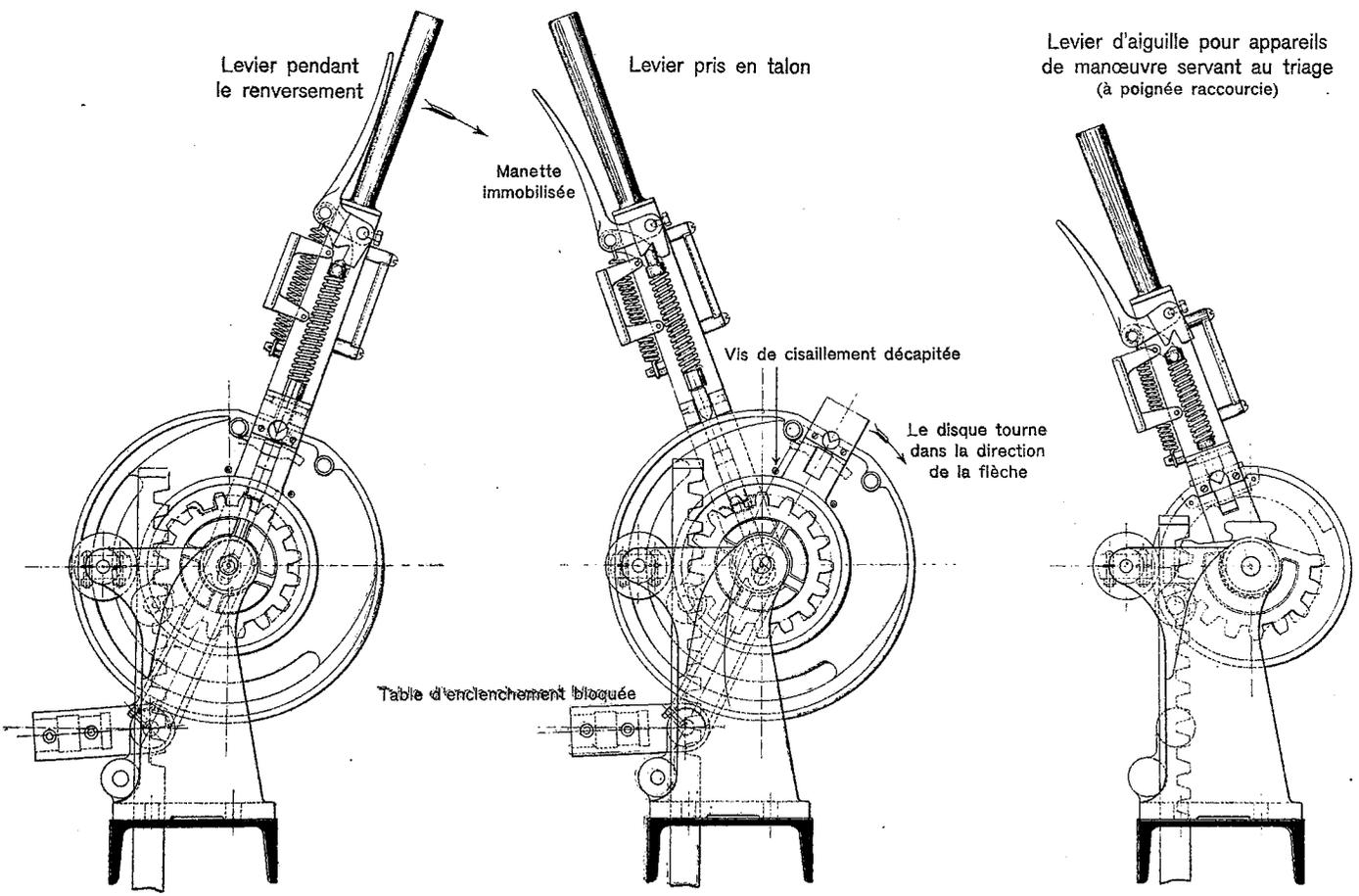
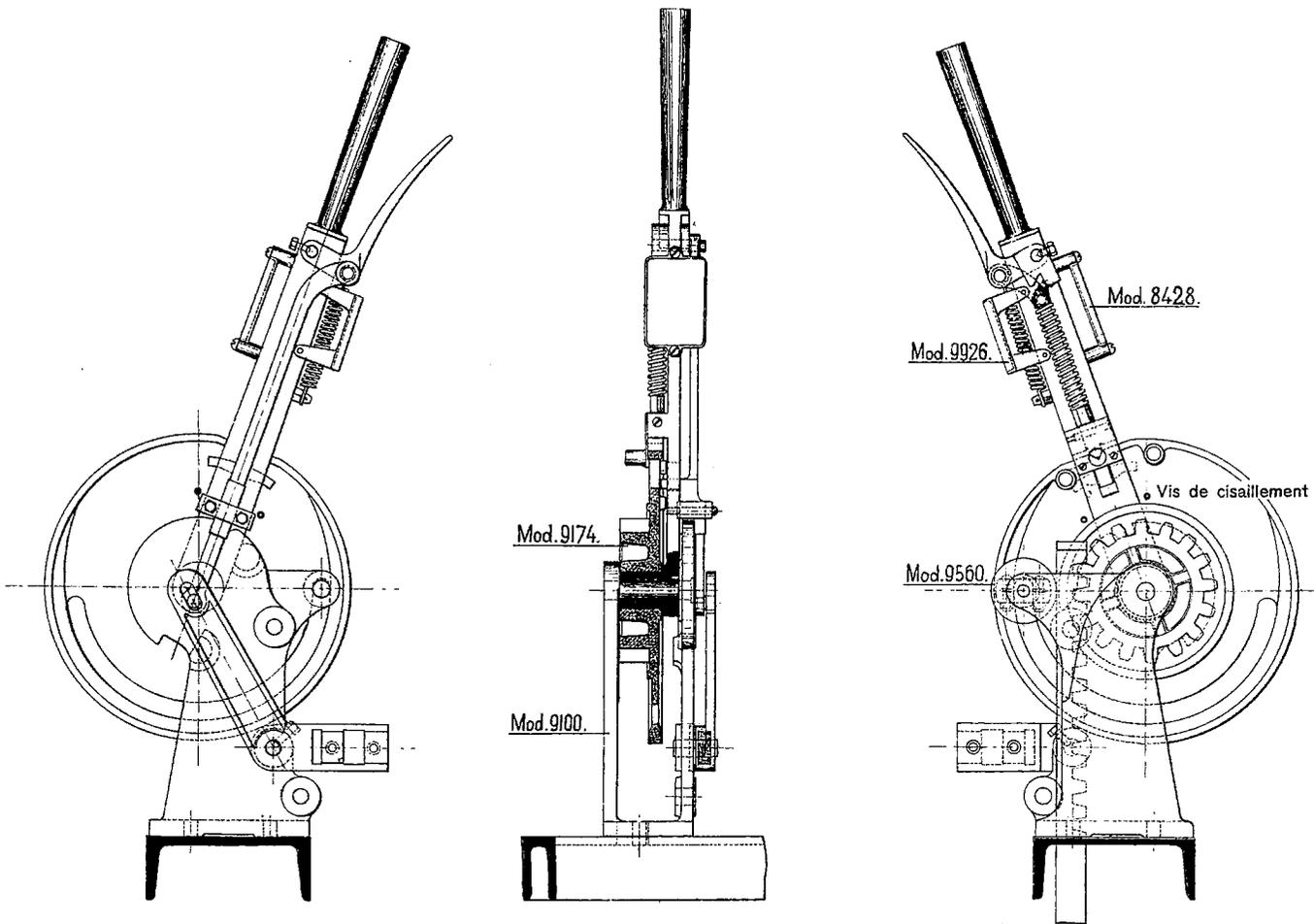
Table d'enclenchement

| Parcours | Direction | Voies | Table d'enclenchement | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------|-------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|---|---|---|------------------|----------------|---|---|----------------|----------------|------------------|
| | | | Lever de vent | | | | Lever de signal | | | | Lever de parcour | | | | | | |
| | | | Lever d'aiguilles | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 ^a | 3 ^a | 2 ^b | 2 ^a | 1 | E | F | H ¹ | H ² | e | f | H ¹ | H ² | H ^{1/2} |
| E | à X de la voie | I | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | " " " " | II | | | | | | | | | | | | | | | |
| H ¹ | de X sur la voie | II | | | | | | | | | | | | | | | |
| H ² | " " " " | III | | | | | | | | | | | | | | | |

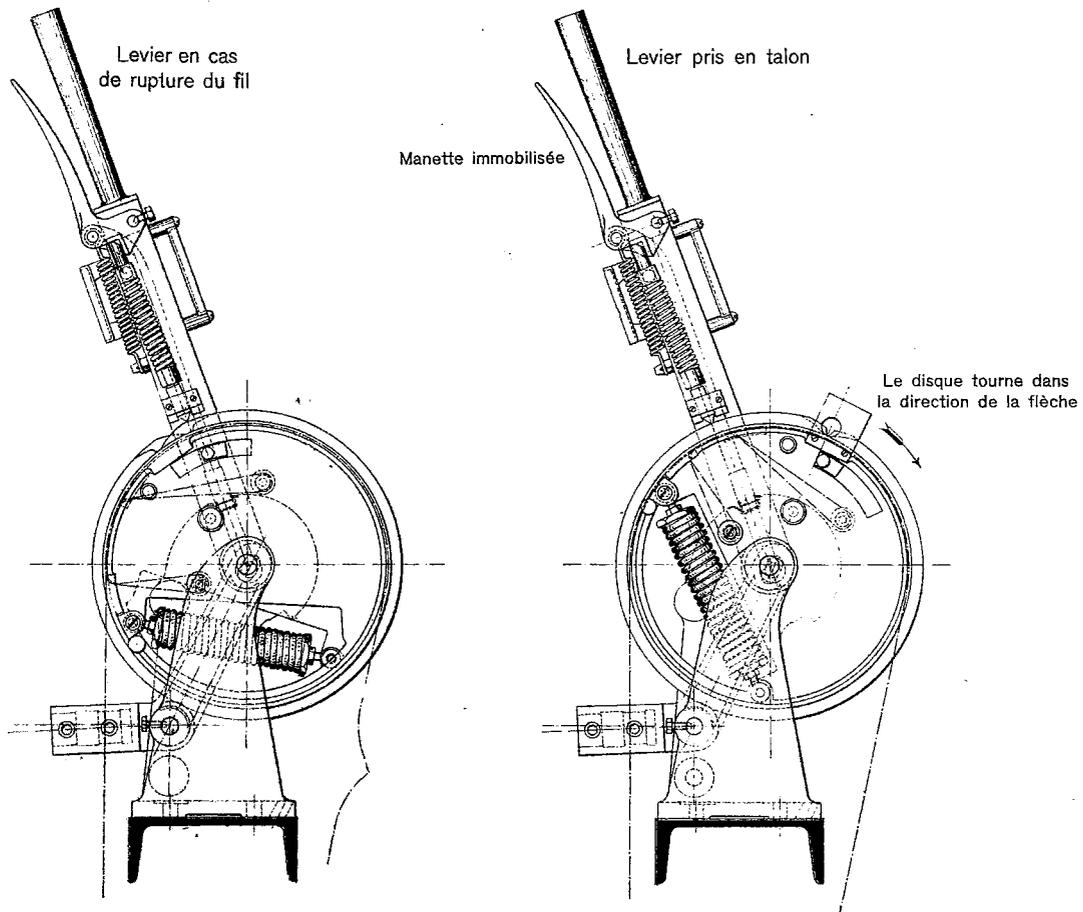
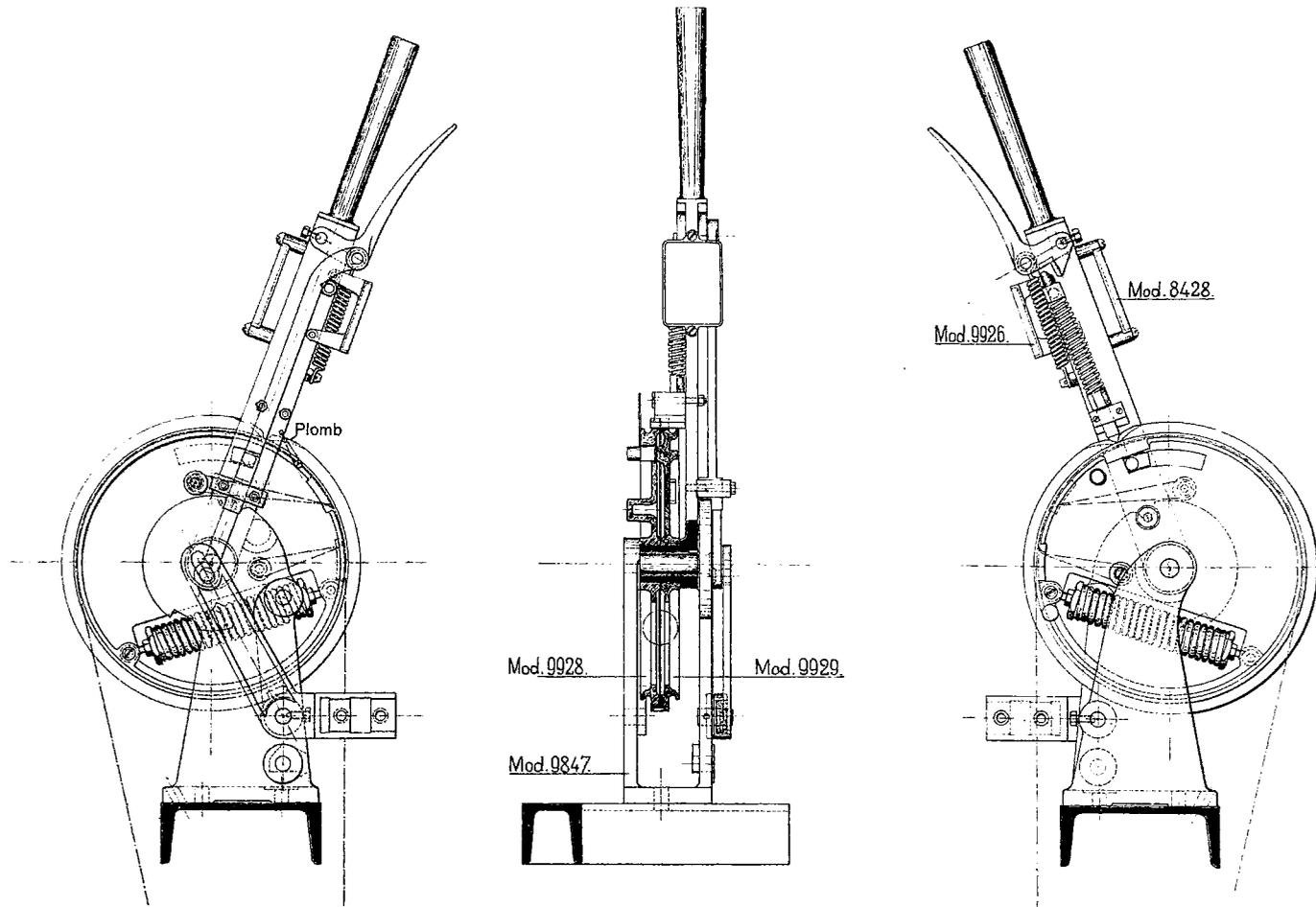
Appareil pour la manœuvre des aiguilles et des signaux
avec succession de parcours
(ancienne construction „G“)



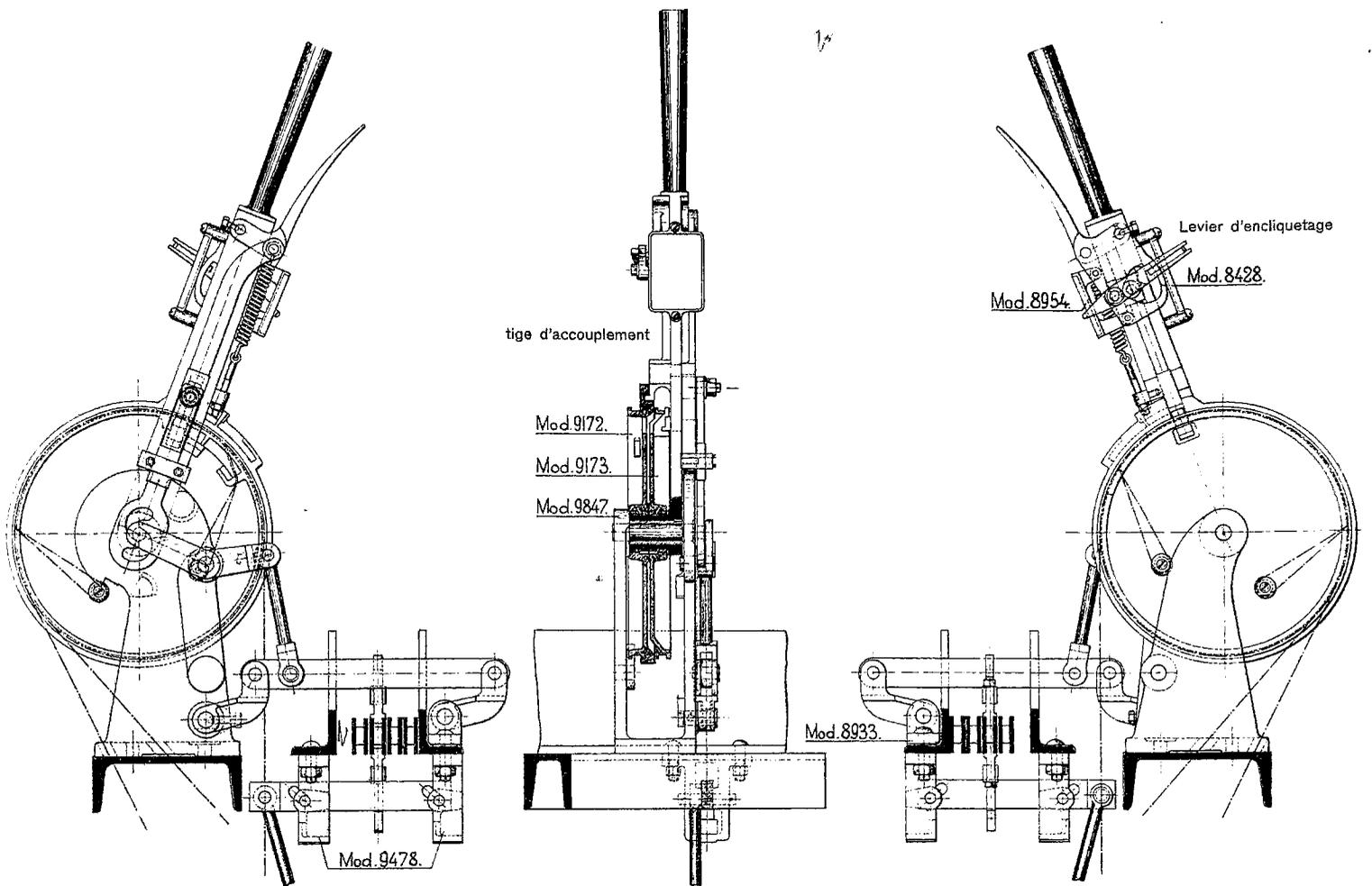
Levier d'aiguille à commande rigide
pouvant être prise en talon



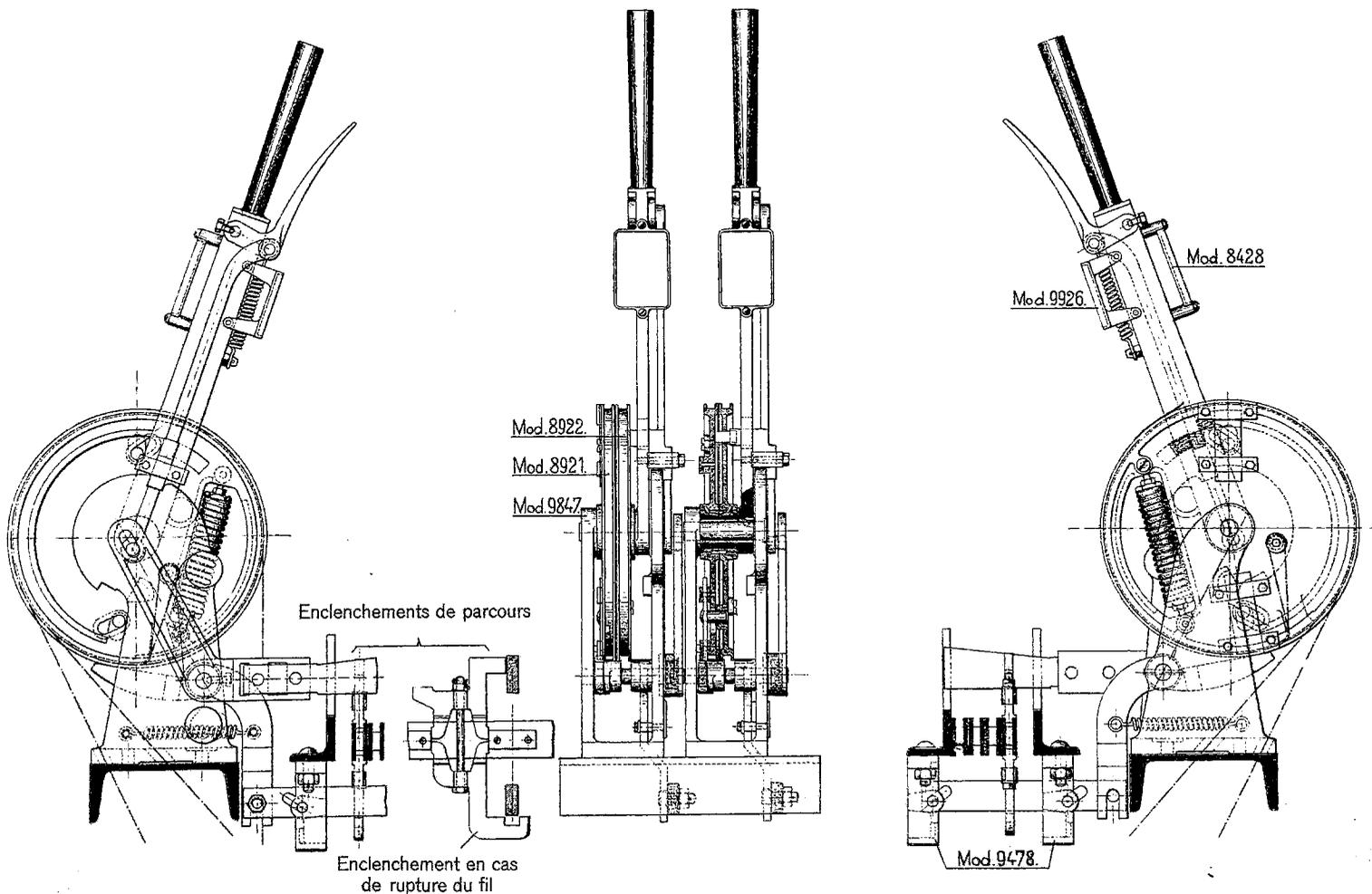
Levier d'aiguille à commande par fil pouvant être prise en talon
ou levier simple de verrou d'aiguille avec dispositif de contrôle



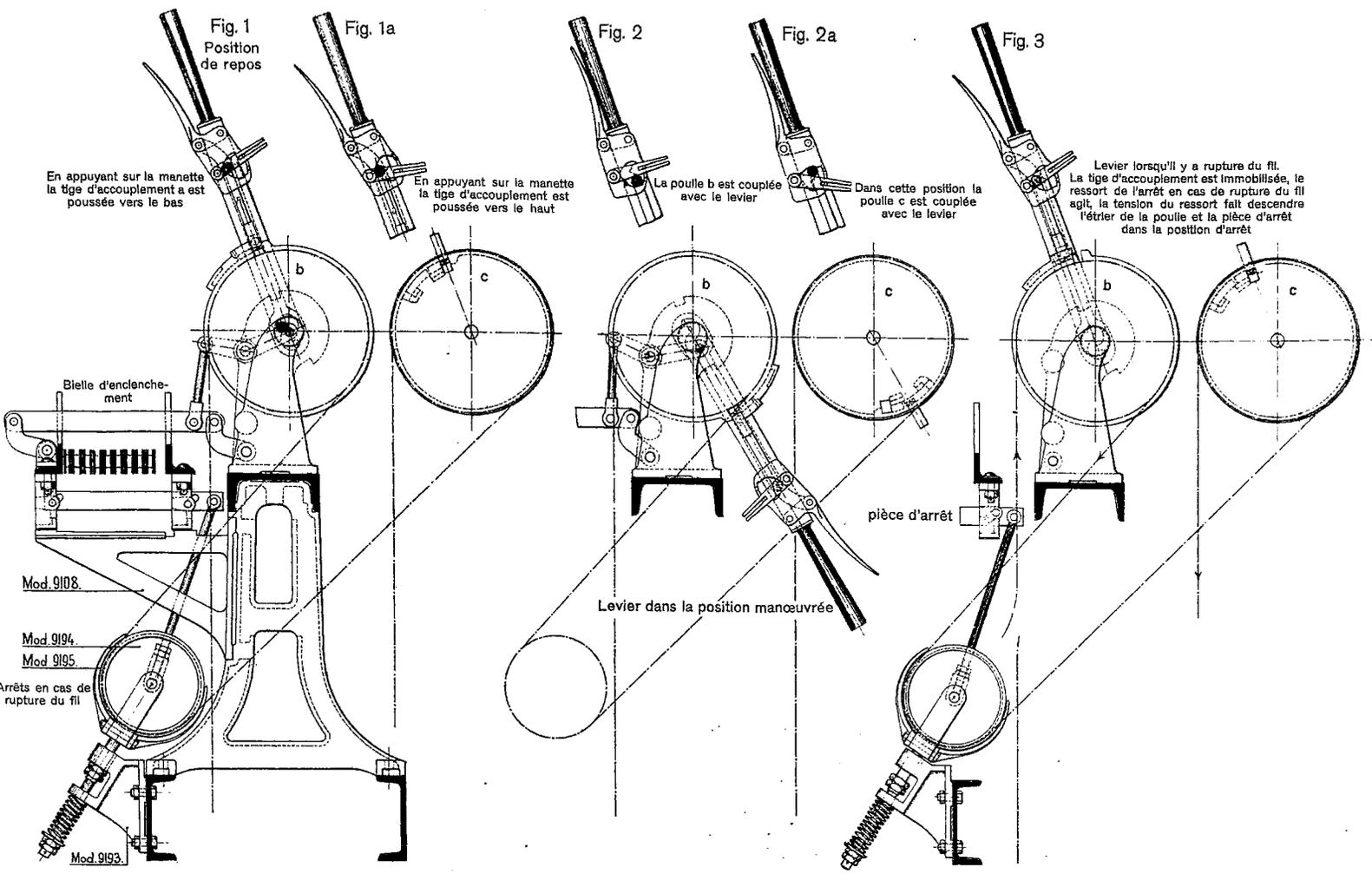
Levier double de verrou avec encliquetage



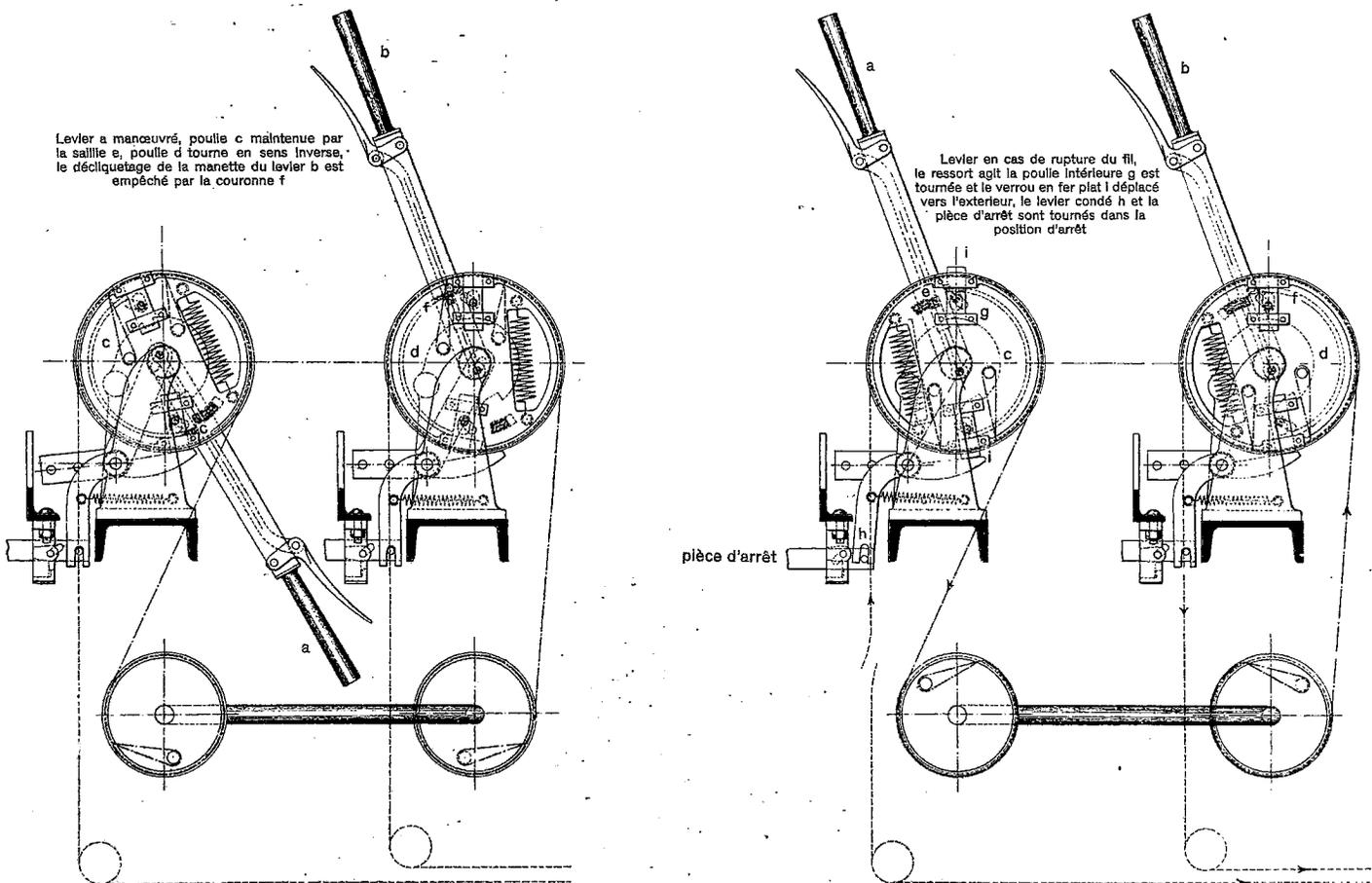
Levier double de verrou avec couplement par câble



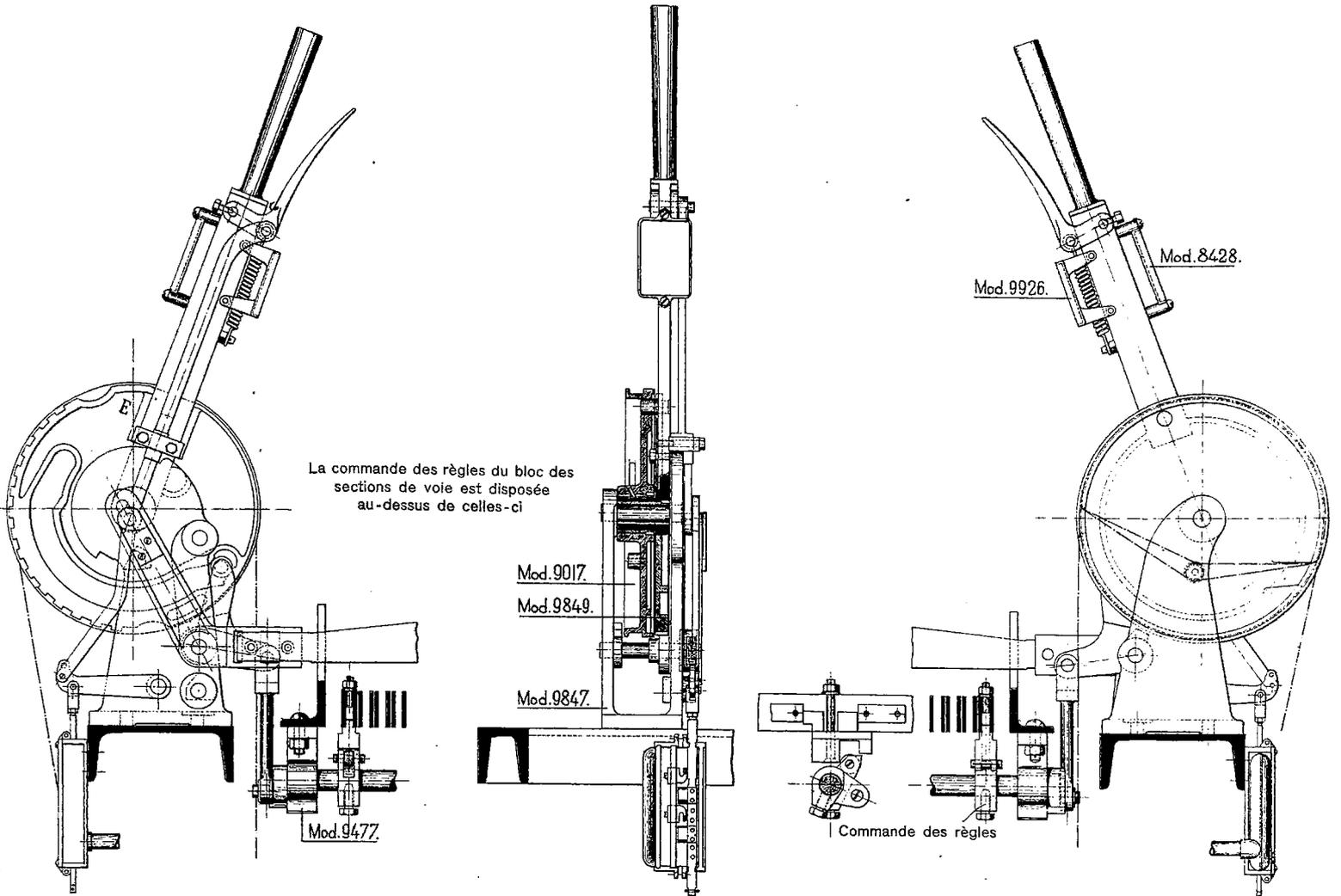
Fonctionnement du levier double de verrou avec encliquetage



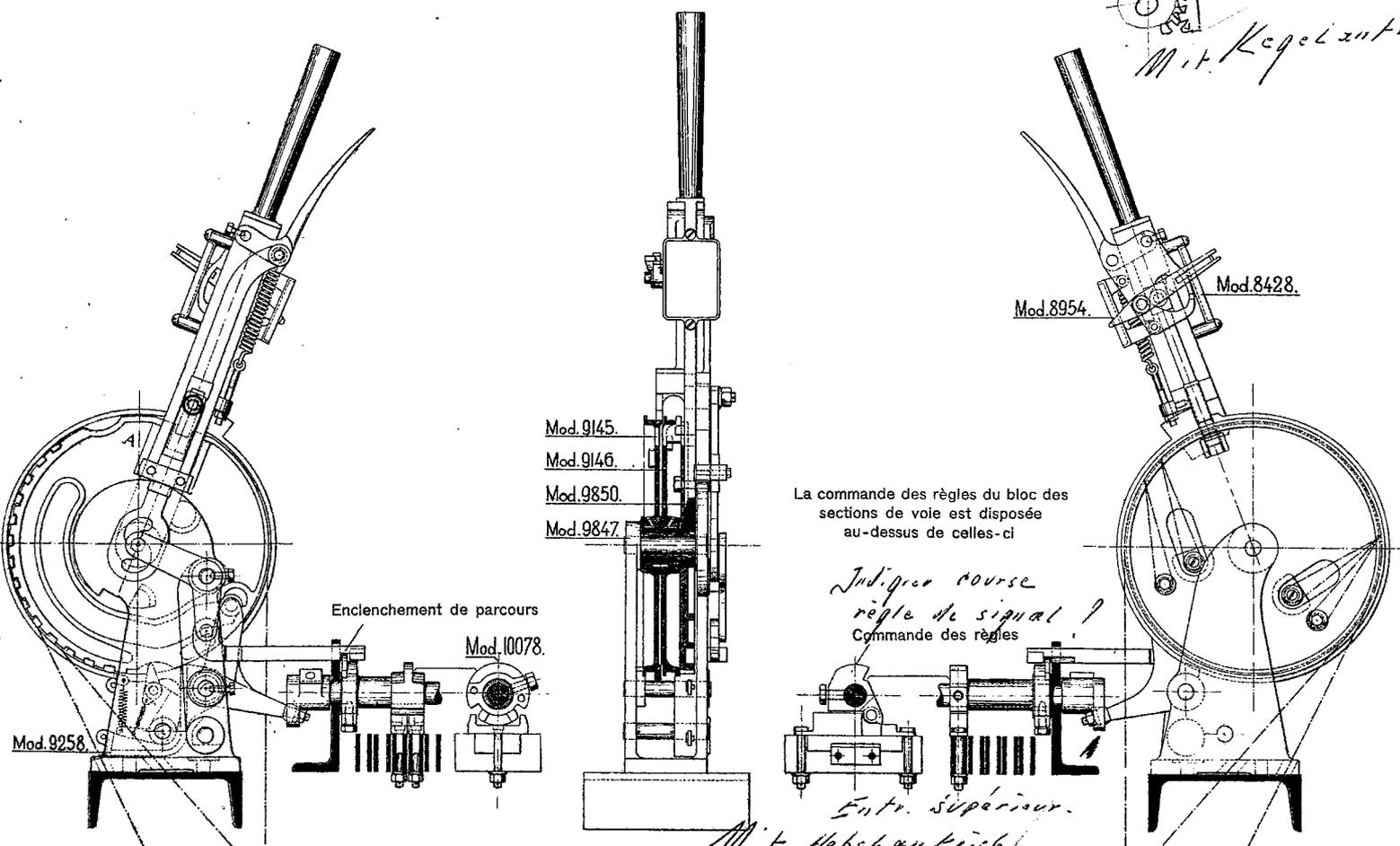
Fonctionnement du levier double de verrou avec couplement par câble



Levier simple de signal



Levier double de signal avec encliquetage



Indiquer course règle de signal?
Entrainement supérieur
Mit Kegeleuttrieb.

Indiquer course règle de signal?
Commande des règles
Entr. supérieur.
Mit Habel antrieb

Levier double de signal avec couplement par câble

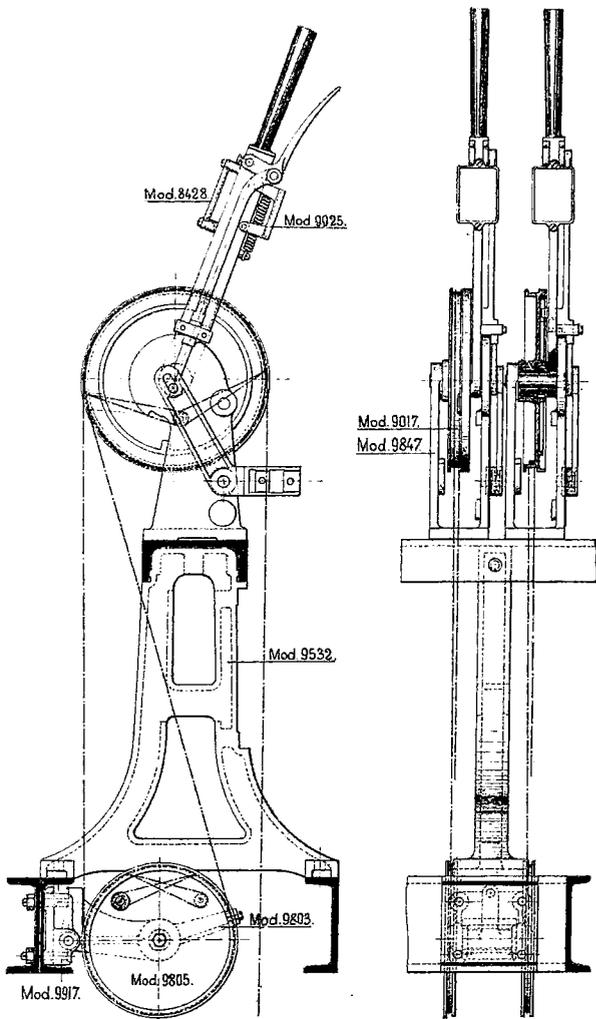


Fig. 1
au repos

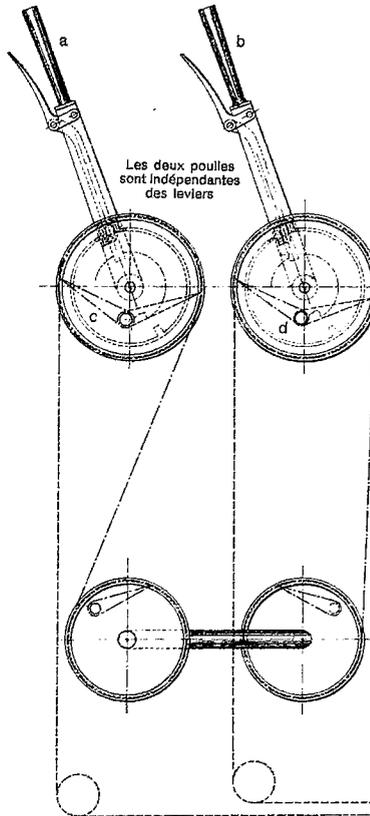
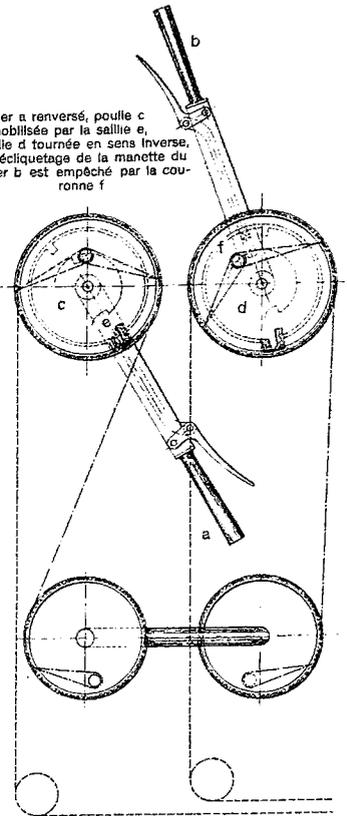


Fig. 2

Levier a renversé, poulie c immobilisée par la saillie e, poulie d tournée en sens inverse, le décliquetage de la manette du levier b est empêché par la couronne f



Fonctionnement

Levier de concordance

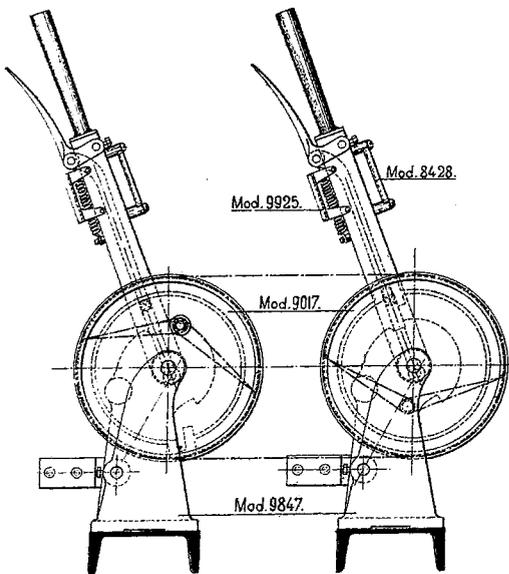
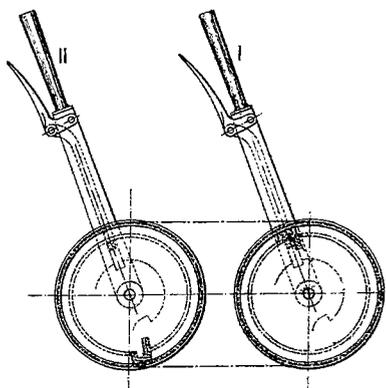


Fig. 1
Levier II enclenché

Levier I libre



Levier II libre

Fig. 2

Levier I renversé

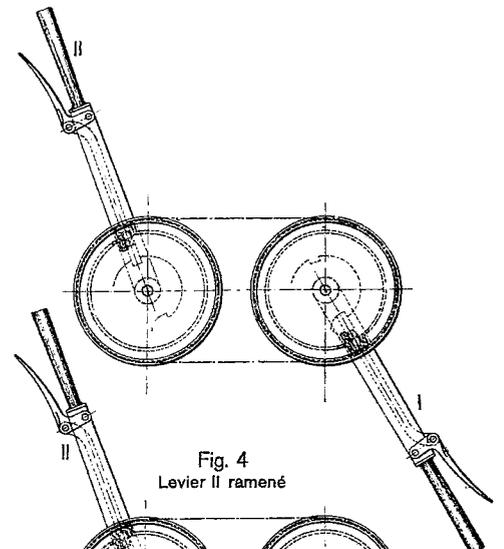


Fig. 3
Levier II renversé

Levier I enclenché

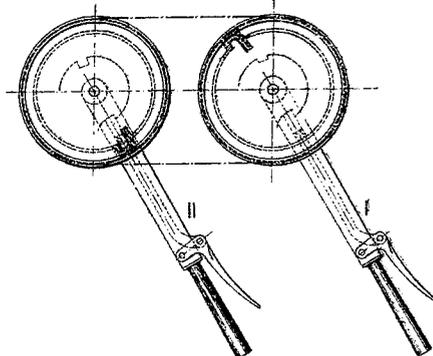
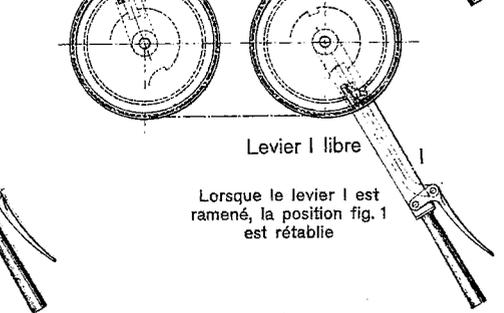


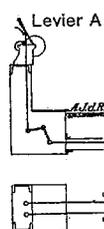
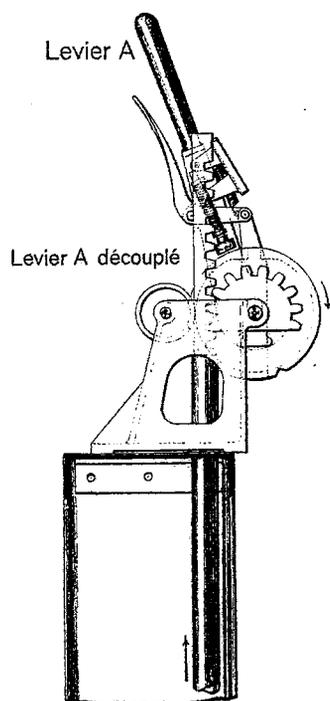
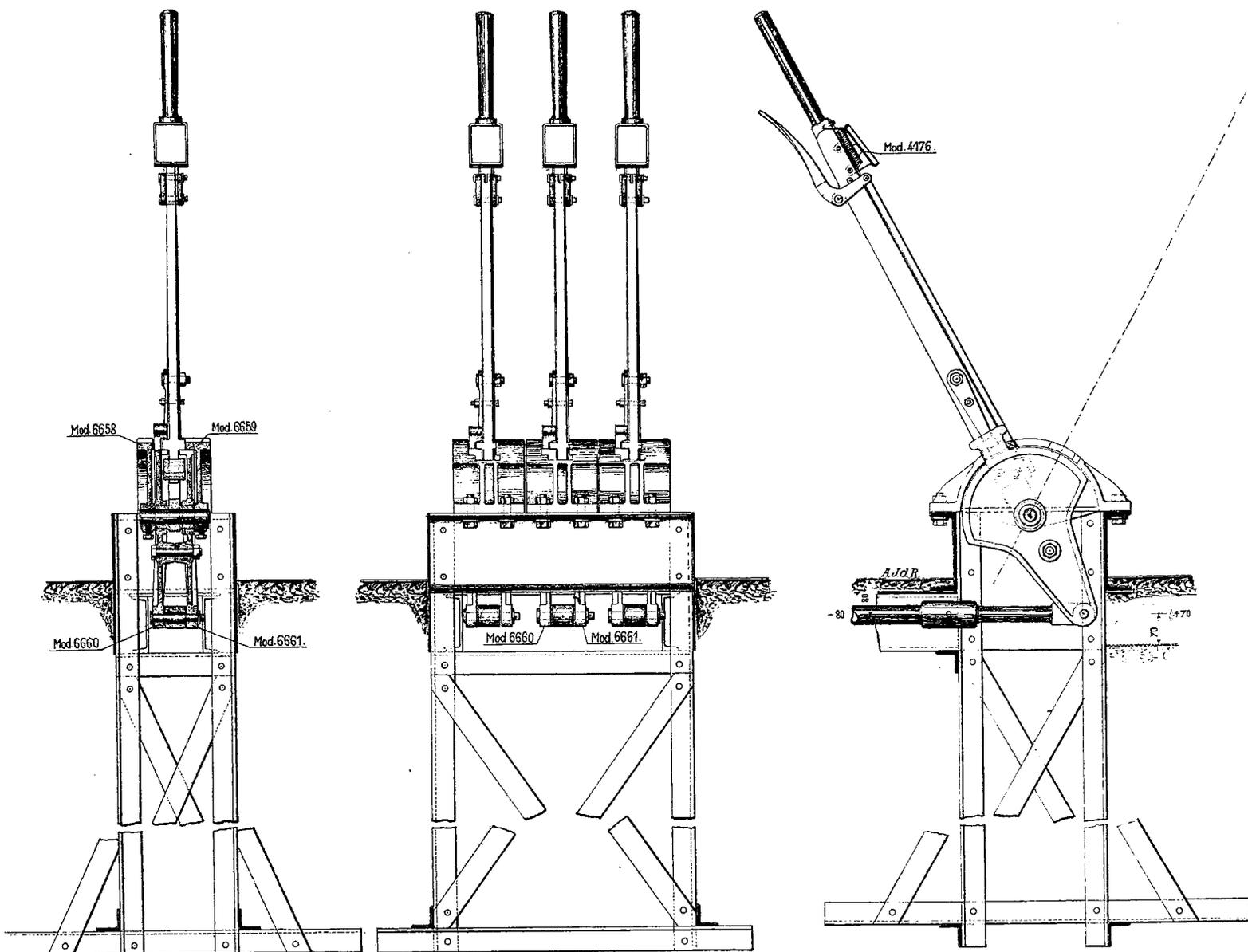
Fig. 4
Levier II ramené

Levier I libre

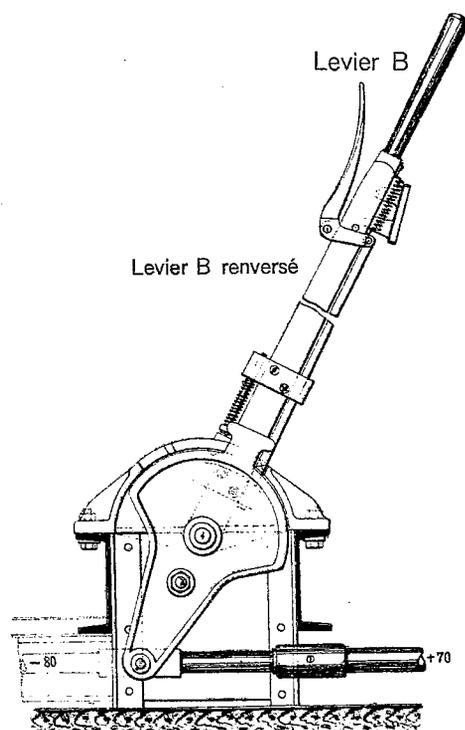
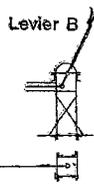
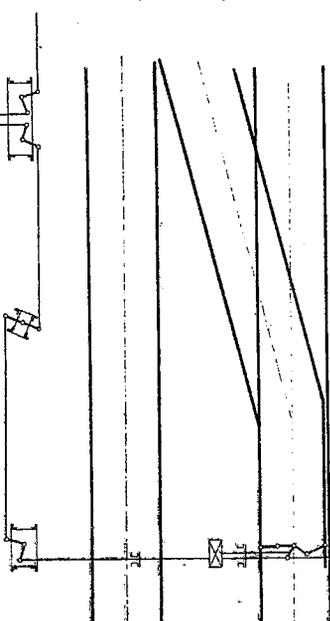
Lorsque le levier I est ramené, la position fig. 1 est rétablie



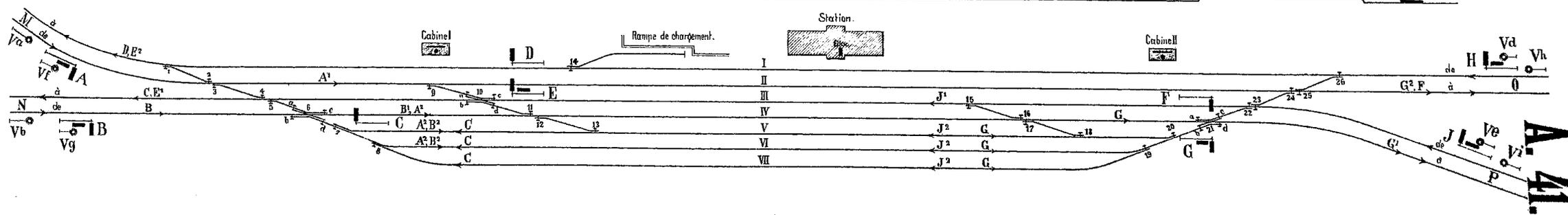
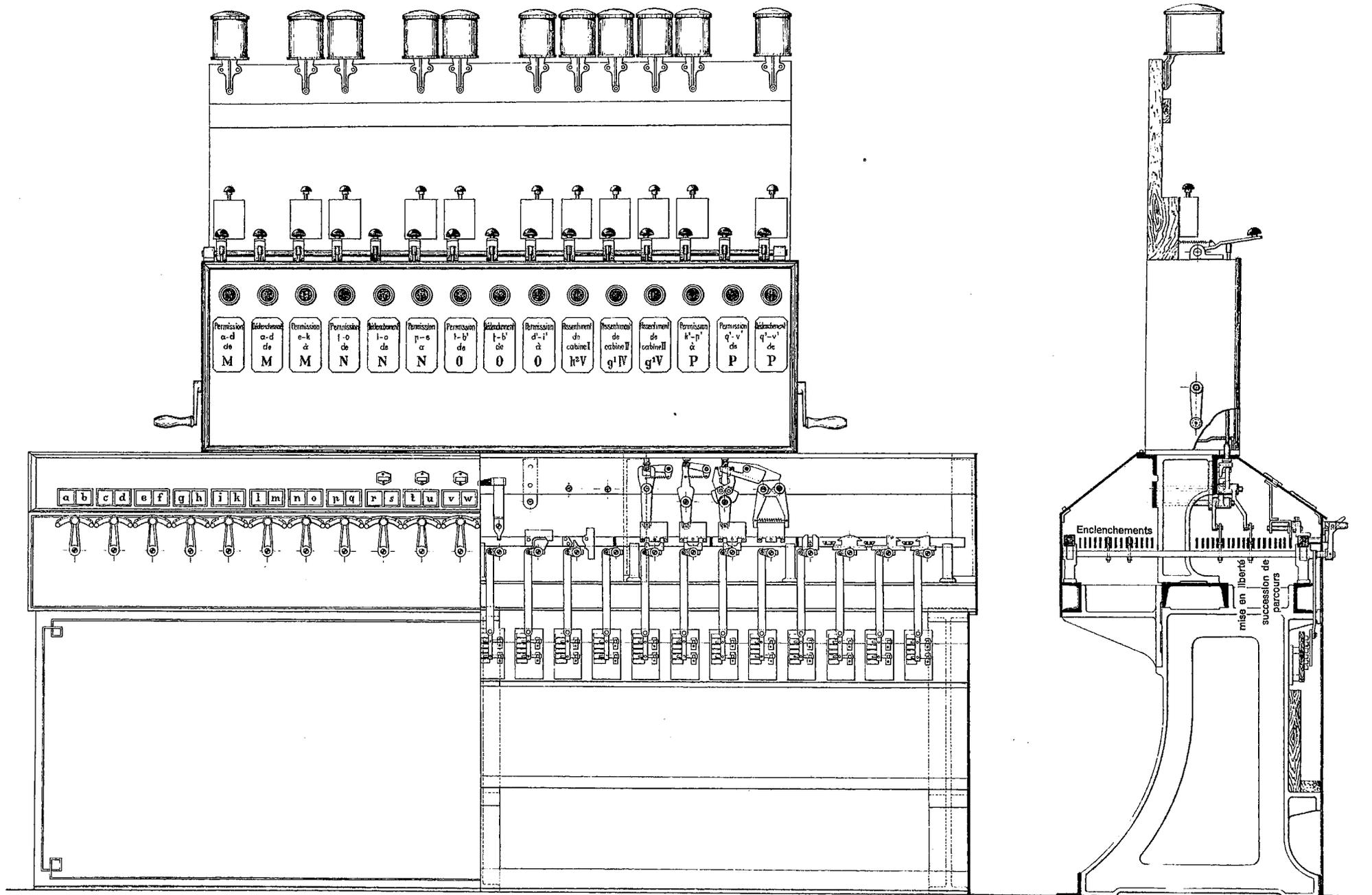
Levier de manœuvre de gare de triage pour aiguille
pouvant être prise en talon



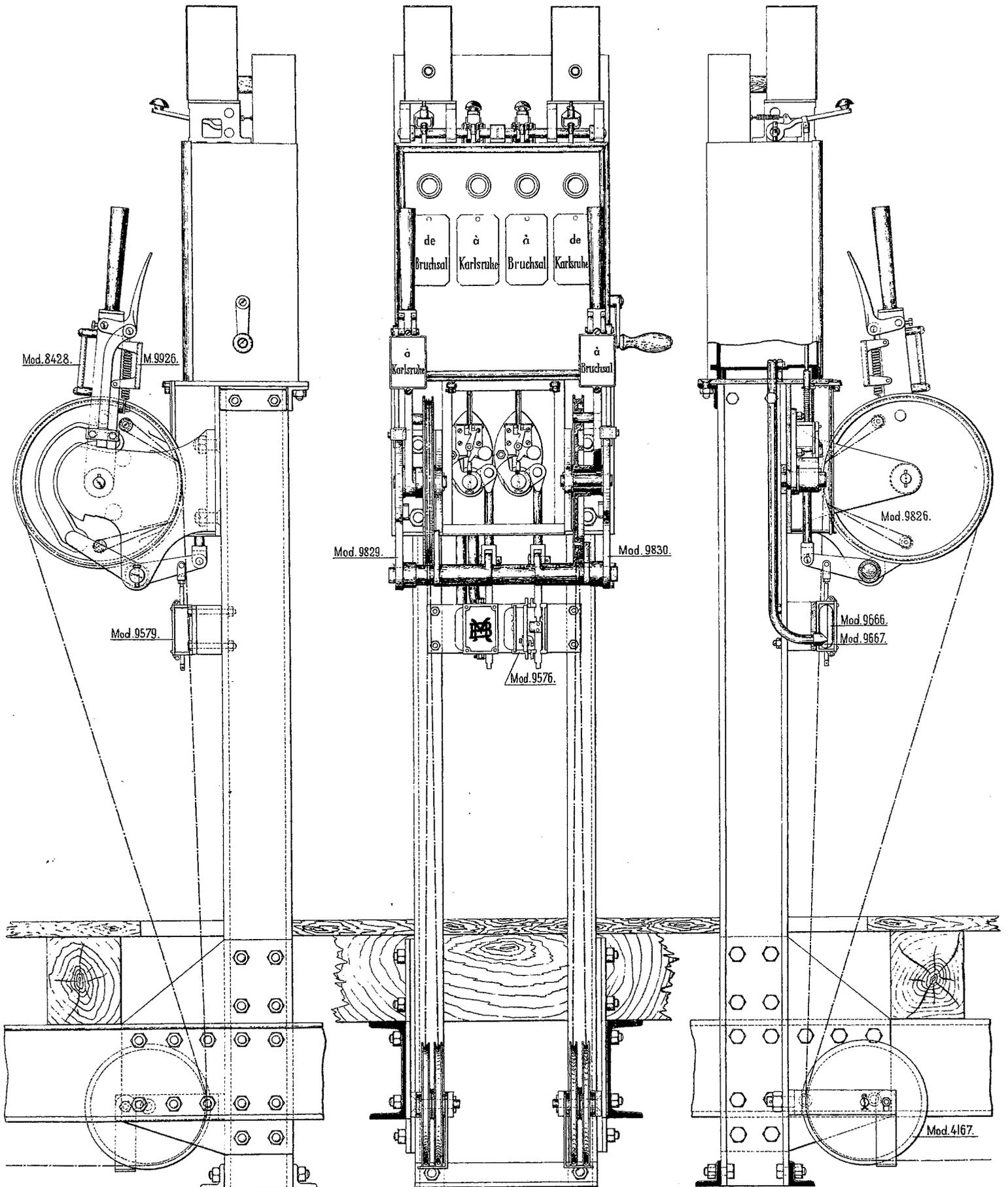
Commande d'une aiguille depuis deux points différents par des leviers avec couplément par ressorts

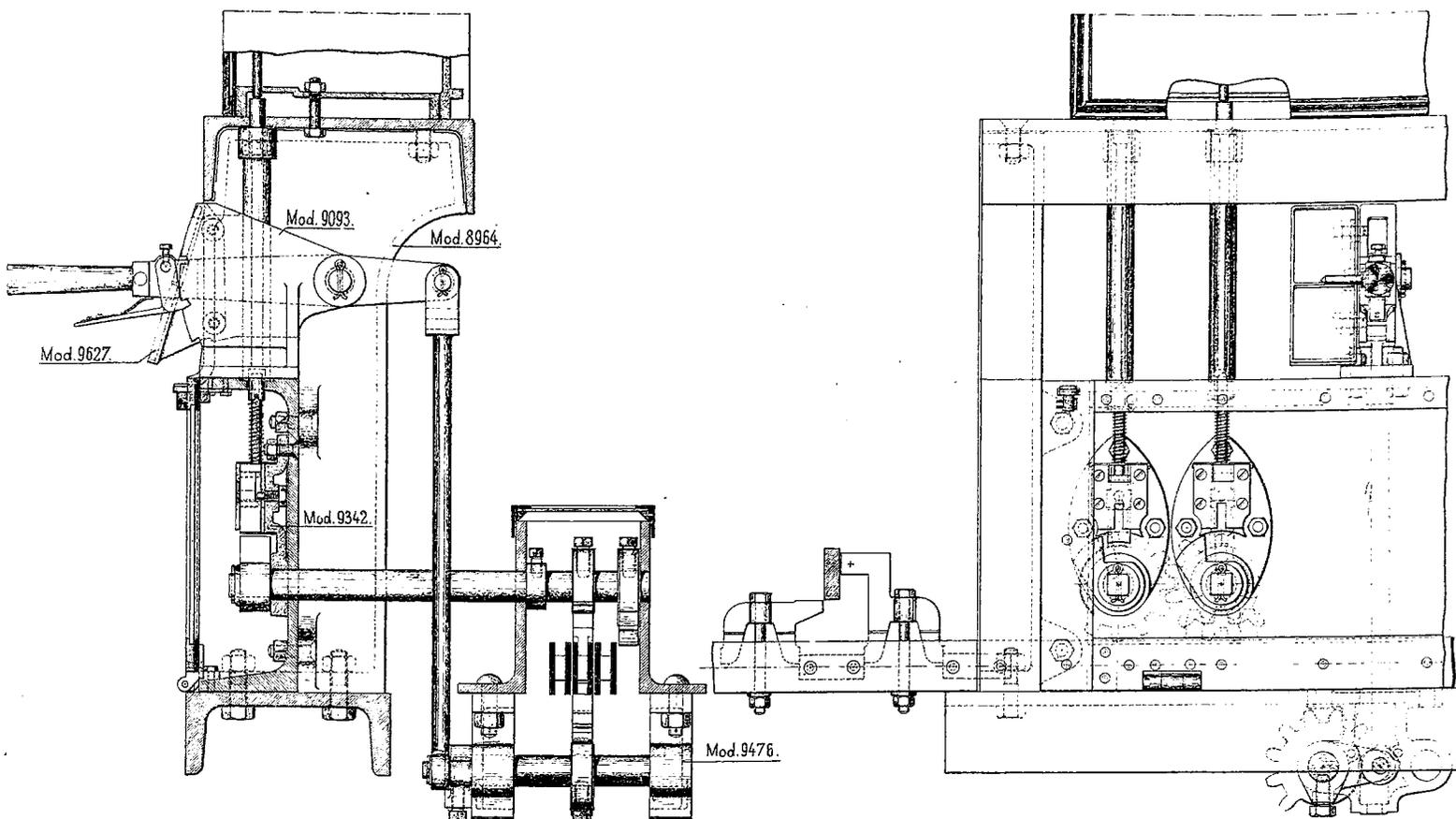


Appareil bloqueur électrique de la station



Station de bloc des sections de voie





Arrêts de concordance et de mise en liberté

Arrêt de mise en liberté

Arrêt de concordance

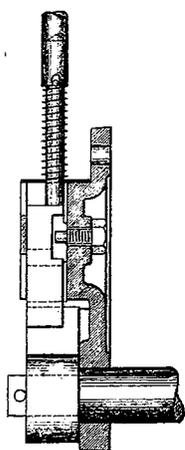


Fig. 1
Levier de parcours bloqué

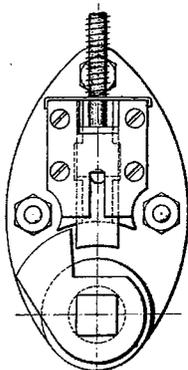


Fig. 2
Levier de parcours mis en liberté et manœuvré

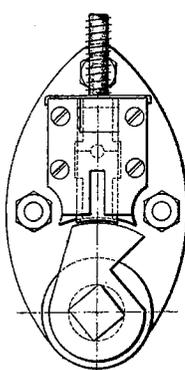


Fig. 3
Levier de concordance au repos

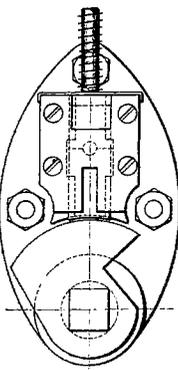
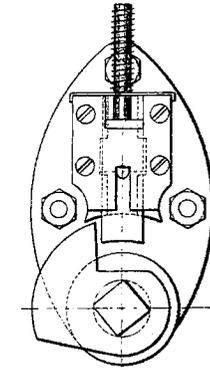


Fig. 4
Levier de concordance manœuvré et concordance donnée



Arrêt de maintien de parcours

Fig. 1
Champ de bloc bloqué par le levier de parcours. La manœuvre du levier de signal est empêchée par le verrou de la touche

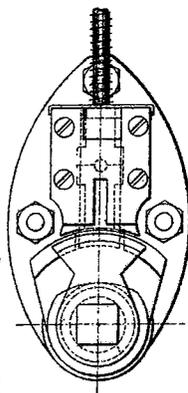


Fig. 2
Levier de parcours manœuvré et immobilisé par le blocage du champ. Le levier de signal peut être manœuvré

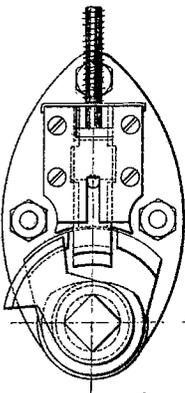


Fig. 3
Le levier de signal est manœuvré

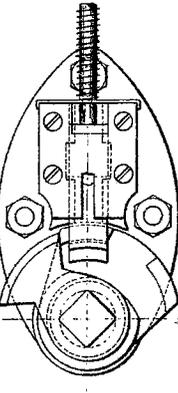
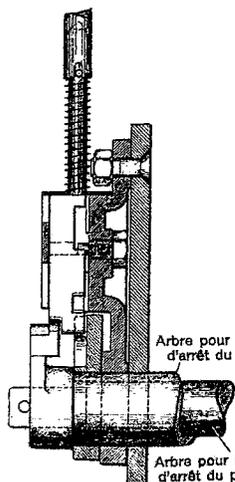
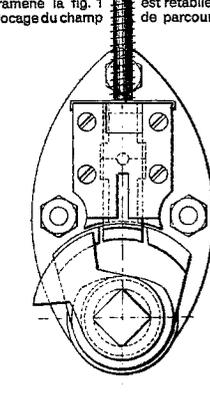


Fig. 4
Le levier de signal est ramené. Le champ de maintien mis en liberté par le train, le levier de parcours peut être ramené. Lorsque le levier de parcours est ramené la fig. 1 est rétablie par le blocage du champ de parcours



Arrêt de mise en liberté avec enclenchement automatique dans la position de repos

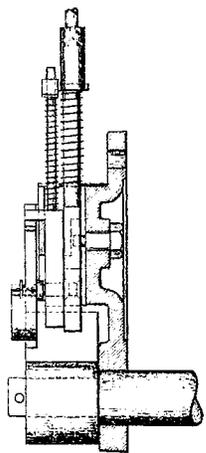


Fig. 1
Levier de parcours au repos et arrêté

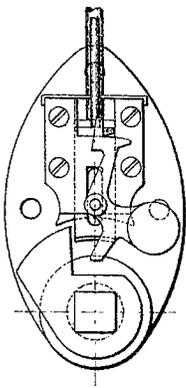


Fig. 2
Champ de bloc débloqué, le levier de parcours peut être manœuvré ainsi que la touche de bloc

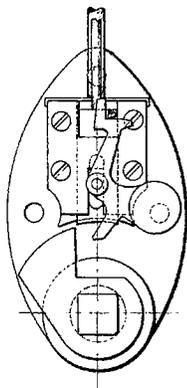


Fig. 3
Levier de parcours manœuvré
Touche de bloc arrêtée

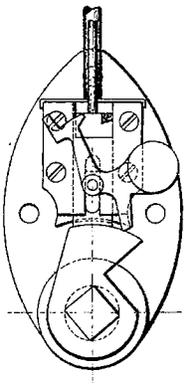


Fig. 4
Levier de parcours ramené
Arrêt du levier encliqueté

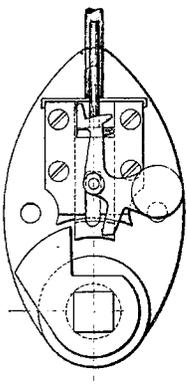
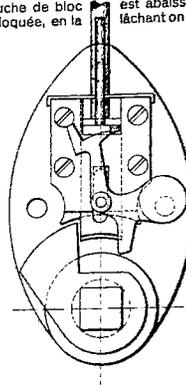


Fig. 5
Levier de parcours ramené, Touche de bloc abaissée de 13 mm, Arrêt du levier non encore levé, changement d'enclenchement dans l'appareil de manœuvre produit. La touche de bloc est abaissée 20 mm et bloquée, en la lâchant on produit fig. 1



Arrêt du levier de parcours

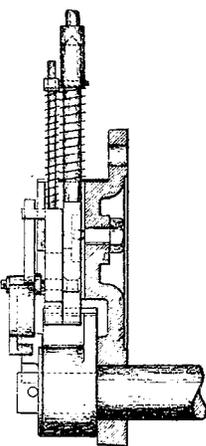


Fig. 1
au repos
Levier de parcours bloqué

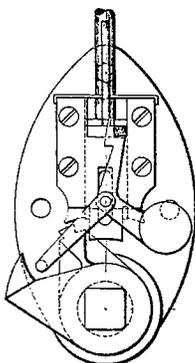


Fig. 2
Levier de parcours débloqué

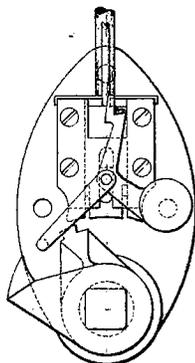


Fig. 3
Levier de parcours manœuvré et immobilisé automatiquement par l'arrêt du levier

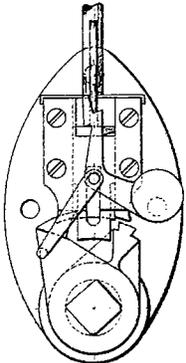


Fig. 4
Levier de parcours bloqué dans la position manœuvrée

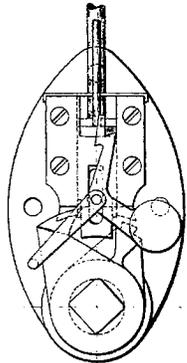
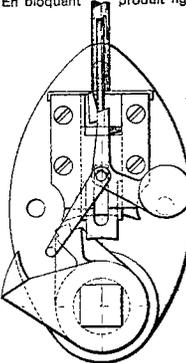


Fig. 5
Levier de parcours débloqué, ramené dans la position de repos et immobilisé automatiquement. En bloquant produit fig. 1



L'arrêt du bloc de la voie de sortie

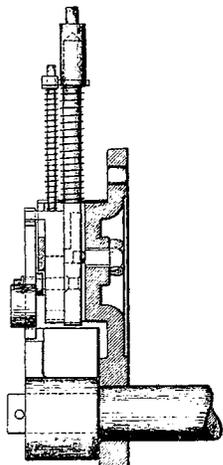


Fig. 1
Voie libre
Signal à l'arrêt
Touche de bloc arrêtée

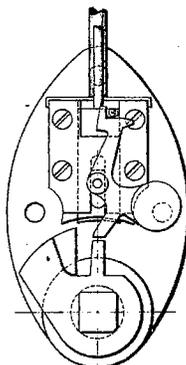


Fig. 2
Voie libre
Signal à voie libre
Touche de bloc arrêtée

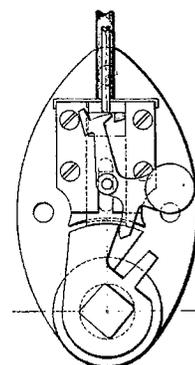


Fig. 3
Voie occupée
Signal ramené à l'arrêt et arrêté par l'arrêt du levier
On peut presser sur la touche de bloc

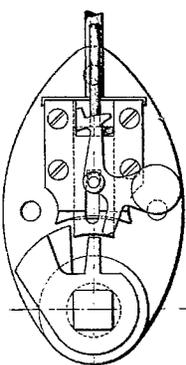


Fig. 4
Voie occupée
Touche de bloc abaissée de 13 mm
Le changement d'enclenchement a eu lieu, l'arrêt de bloc n'est pas encore levé

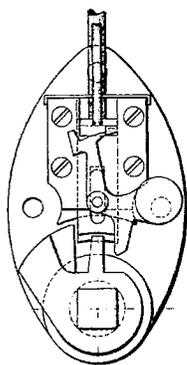
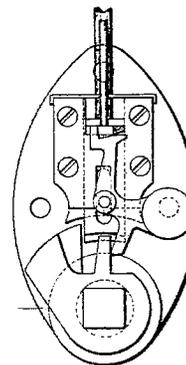


Fig. 5
Voie occupée
Signal à l'arrêt et bloqué en débloquant on produit fig. 1



Arrêt de bloc de la voie d'entrée

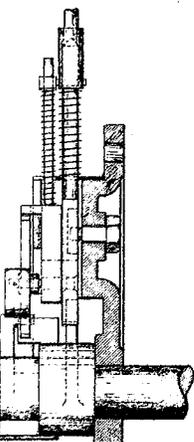


Fig. 1
Signal à l'arrêt
Champ de bloc en position bloquée

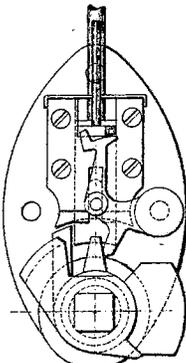


Fig. 2
Signal à l'arrêt
Avertissement donné
Touche de bloc débloquée et arrêtée

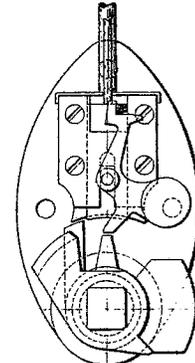


Fig. 3
Signal à voie libre
Touche de bloc ne peut pas être abaissée

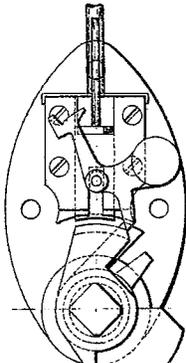


Fig. 4
Avertissement pas encore arrivé
Champ de bloc encore dans la position bloquée, le signal manœuvré à voie libre

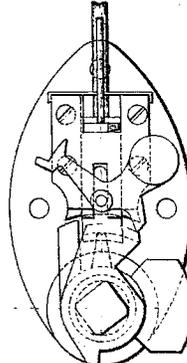
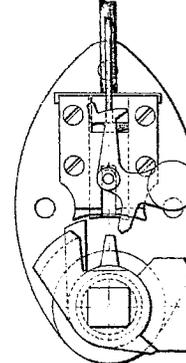


Fig. 5
Signal ramené à l'arrêt
la Touche de bloc peut être abaissée en pressant sur la Touche de bloc on produit fig. 1



Appareils établissant les rapports de dépendance entre les aiguilles et les signaux

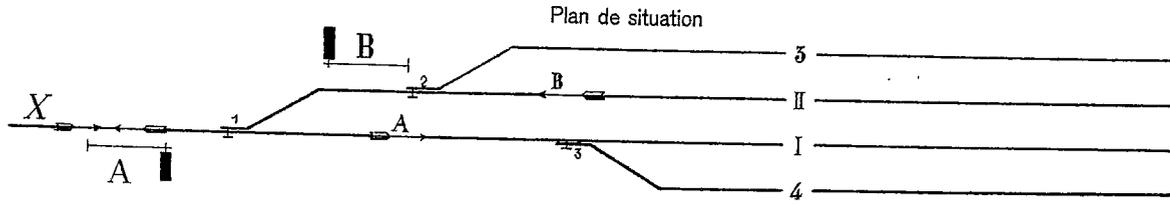


Table d'enclenchement

| Direction des trains | Signaux | | Aiguilles | | |
|----------------------|---------|---|-----------|---|---|
| | ⊕ | ⊖ | 1 | 2 | 3 |
| 1 de X sur la voie I | A | B | + | + | |
| 2 à X de la voie II | B | A | - | + | |

Serrure centrale

Les clefs pour la position + de l'aiguille 1 et 3 sont dans la serrure centrale
La clef pour le signal A est retirée et mise dans la manivelle du signal

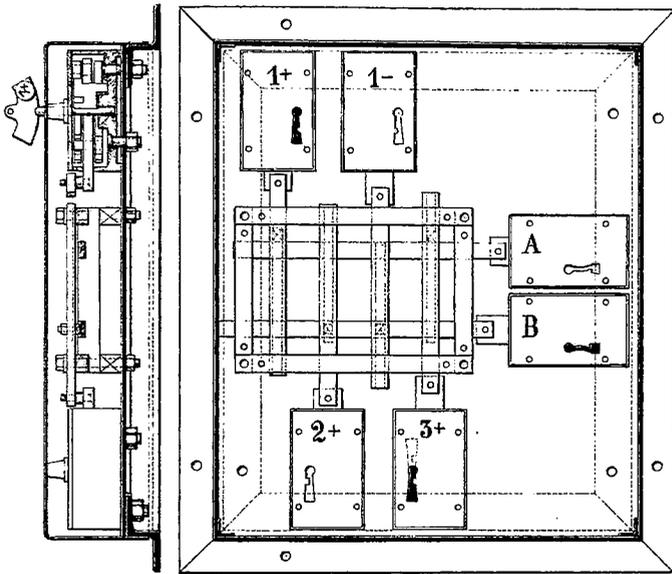
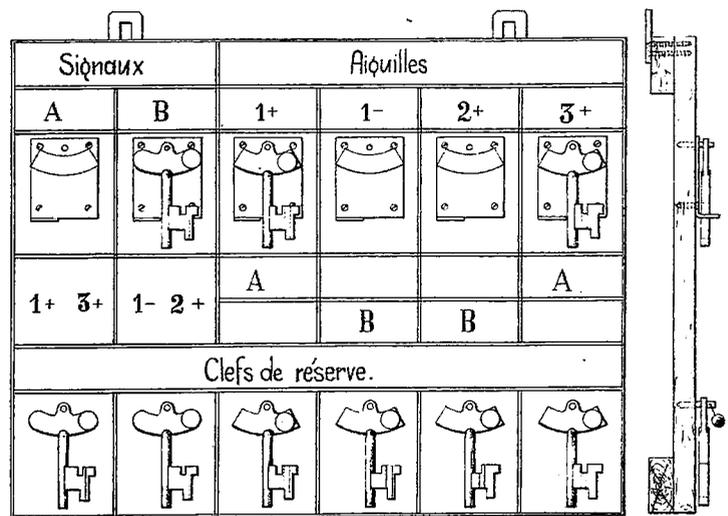


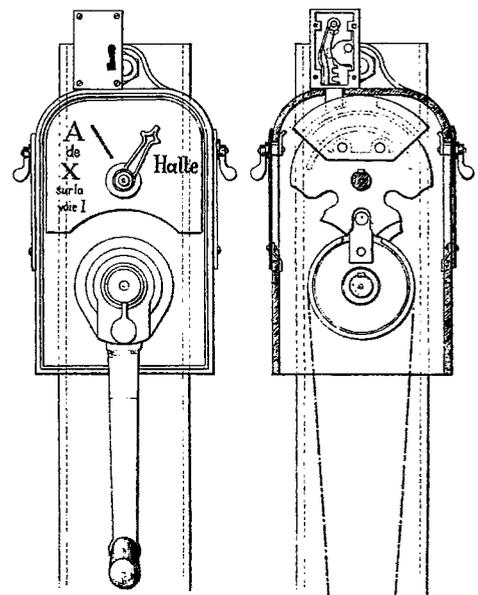
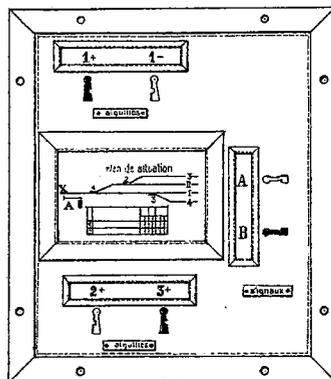
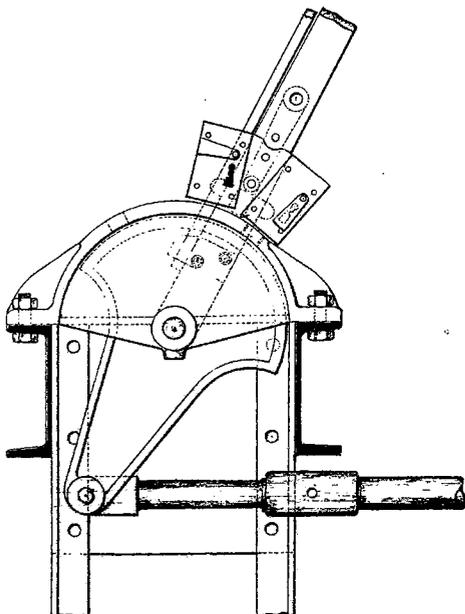
Planche porte-clefs

Les clefs pour la position + de l'aiguille 1 et 3 sont suspendues à la planche
La clef pour le signal A est mise dans la manivelle

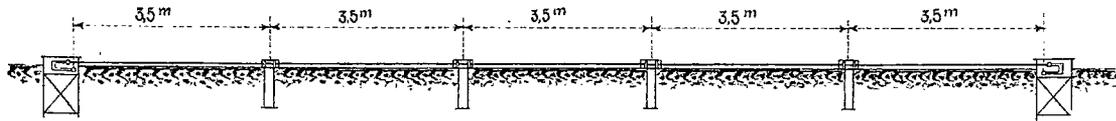


Explication

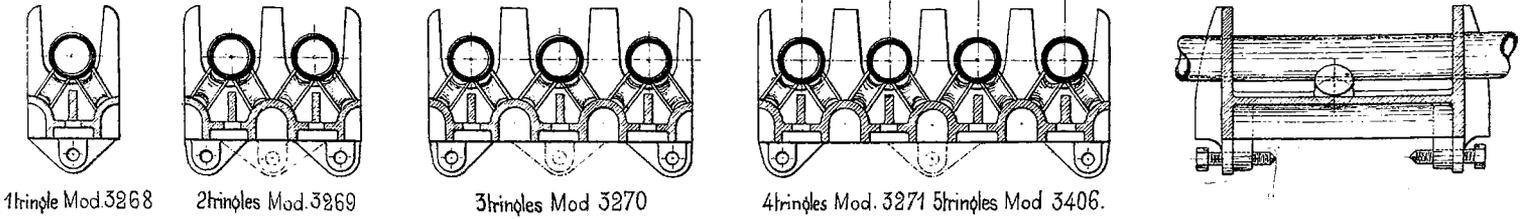
Les leviers de manœuvre des aiguilles 1 et 3 sont enclenchés dans la position +, les clefs retirées, mises dans la serrure centrale et tournées. La clef pour le signal A est ainsi libérée. En retirant la clef du signal les clefs des aiguilles dans la serrure centrale sont immobilisées. On moyen de la clef du signal la manivelle du signal est ouverte et le signal peut-être manœuvré à voie libre.



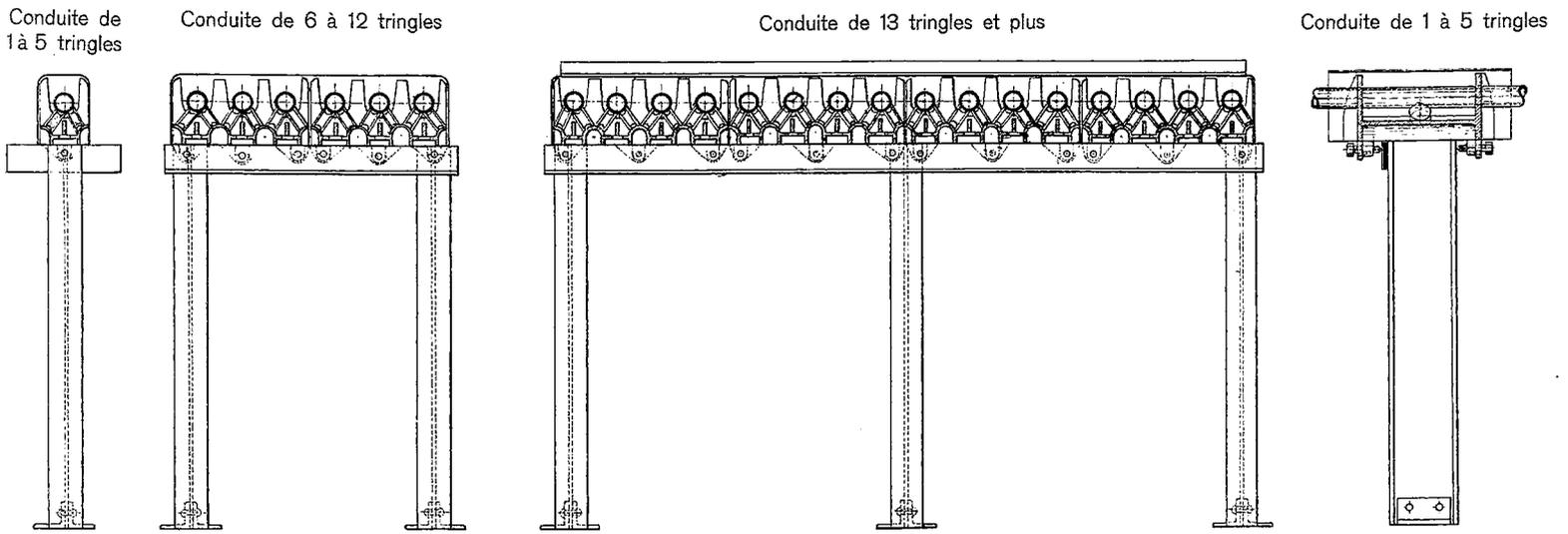
Commande par tringles



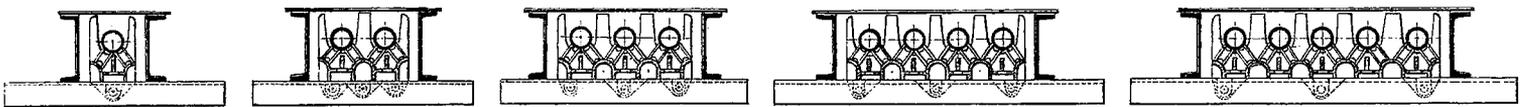
Supports à galets



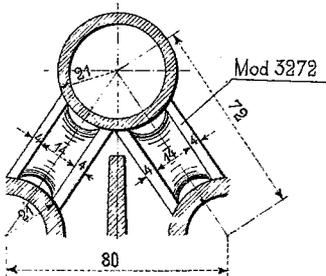
Disposition des supports à galets en conduite aérienne



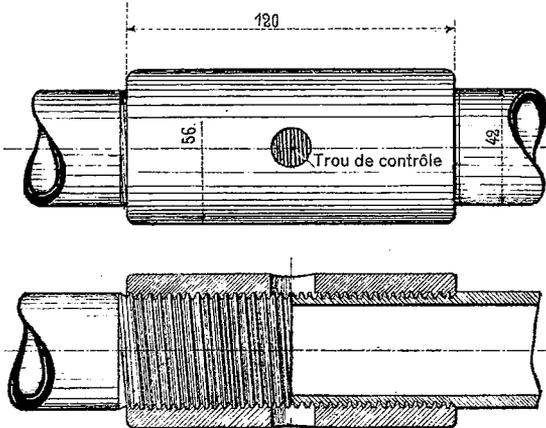
Disposition des supports à galets dans le canal en fer C



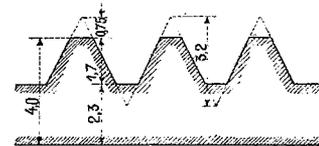
Disposition des galets



Manchon pour des tringles



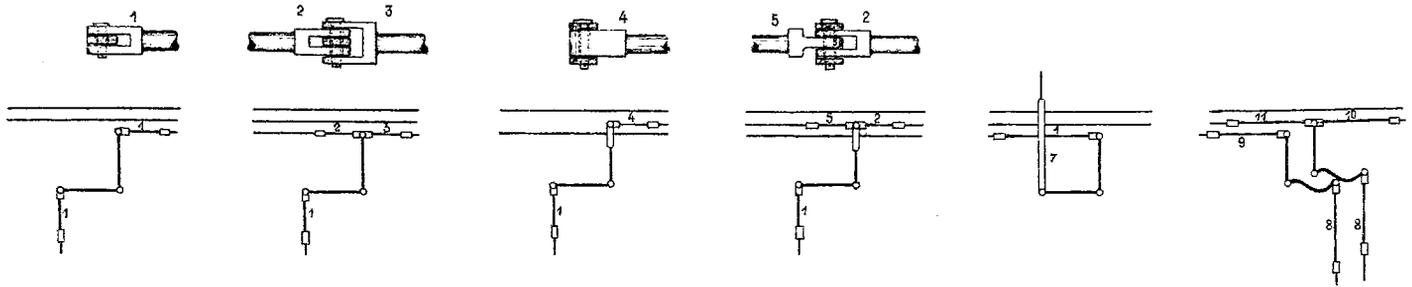
Coupe transversale du taraudage



8 pas par pouce anglais

Articulations pour commandes par tringles

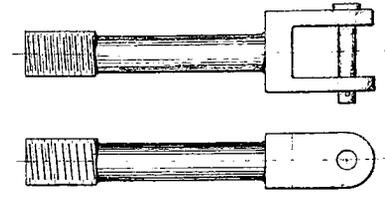
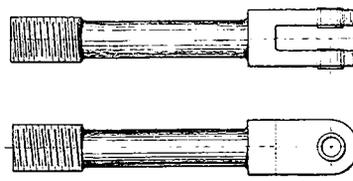
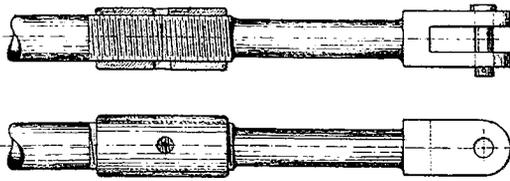
Exemples pour l'emploi des articulations



1. Articulation ordinaire

2. Articulation pénétrant dans une fourchette

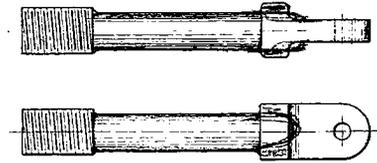
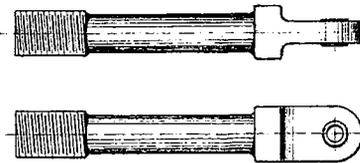
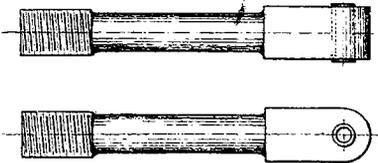
3. Articulation à emboîtement extérieur



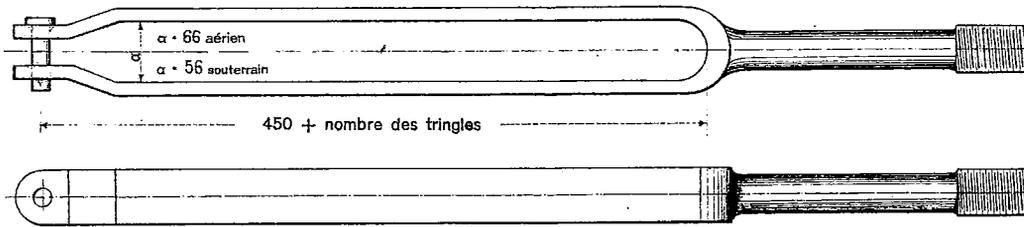
4. Articulation massive

5. Articulation pénétrant dans une fourchette

6. Articulation au balancier de calage



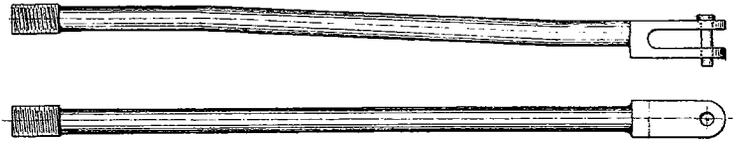
7. Fourchette de tringle



Articulations pour leviers courbés

8. Articulation au bras courbé

9. Articulation ordinaire au bras droit



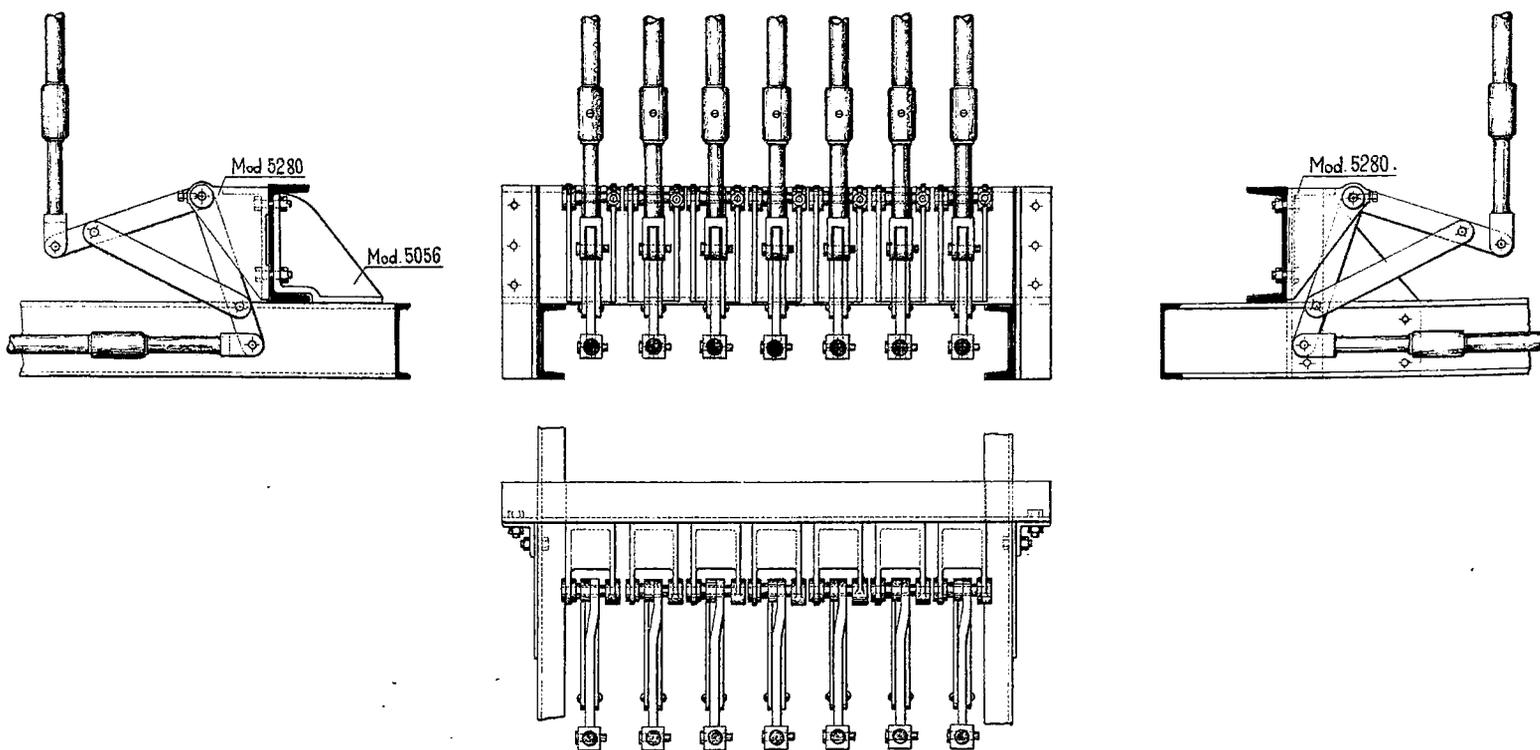
10. Articulation au bras droit pénétrant dans une fourchette

11. Articulation au bras droit à emboîtement extérieur

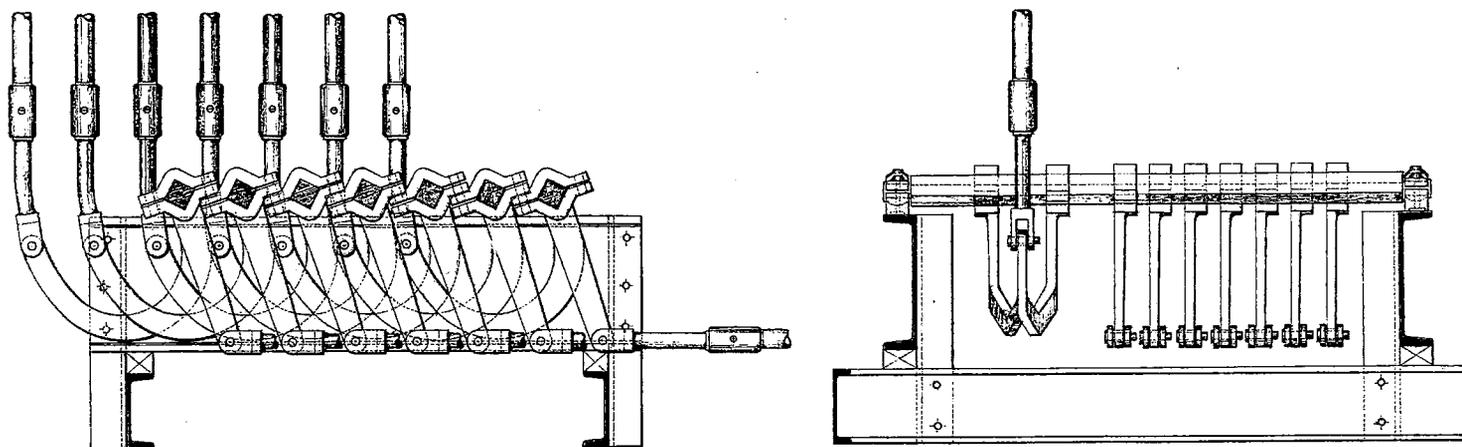


Changement de direction dans la substruction de l'appareil de manœuvre

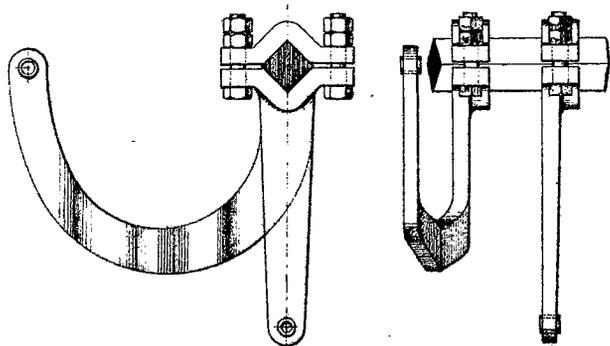
Déviation angulaire perpendiculaire à la voie



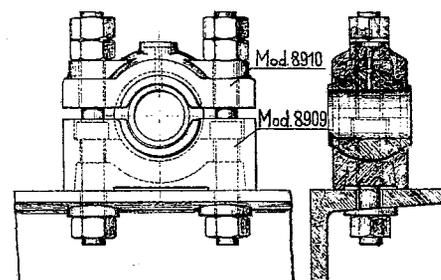
Déviation angulaire parallèle à la voie



Levier pour déviation parallèle



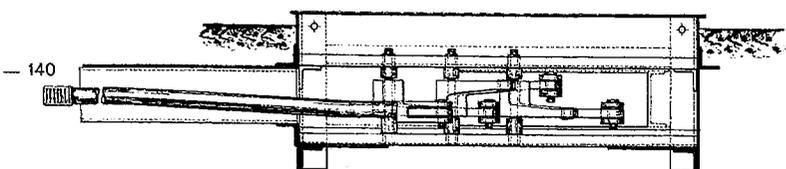
Coussinet pour déviation parallèle



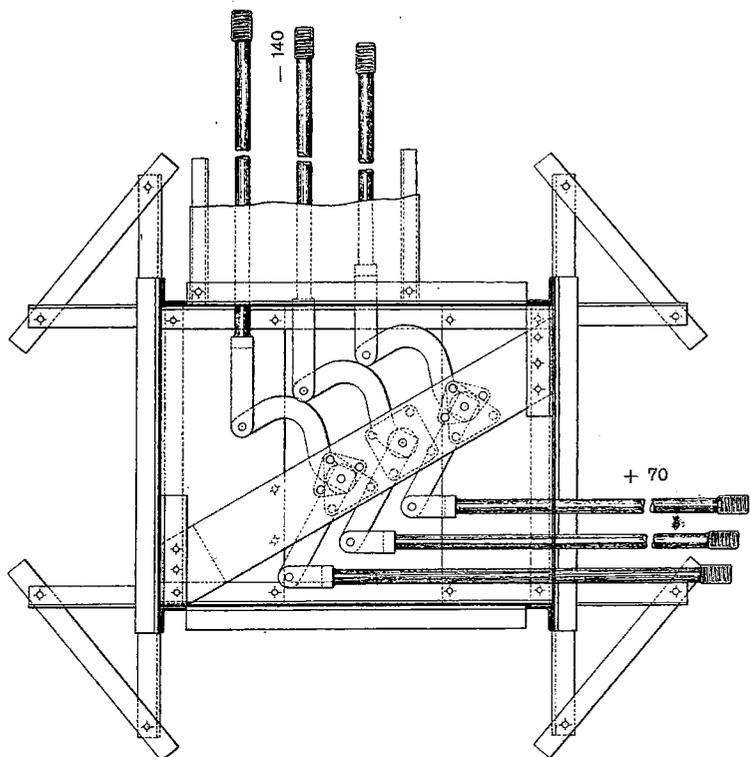
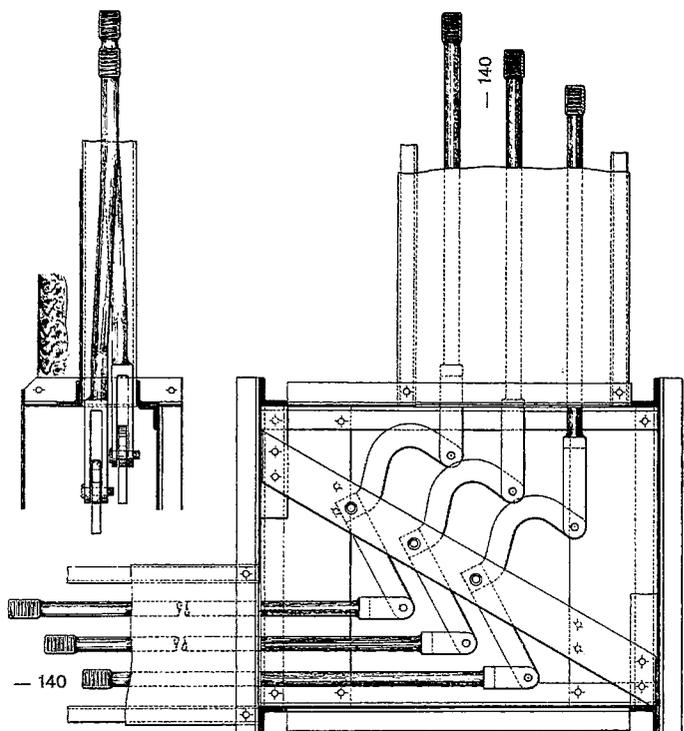
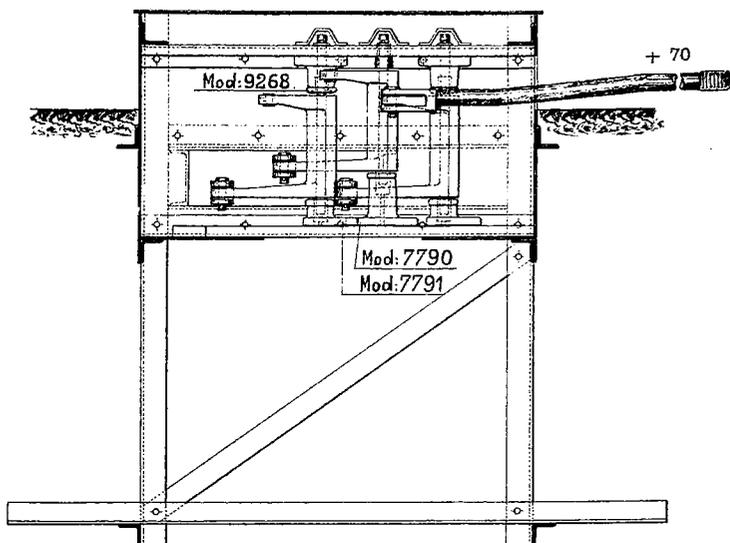
Déviation de la commande rigide devant l'appareil de manœuvre

Levier courbé

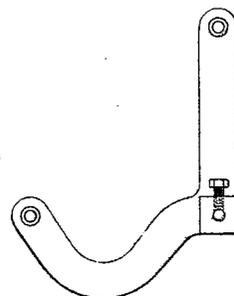
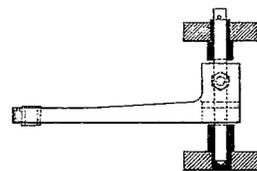
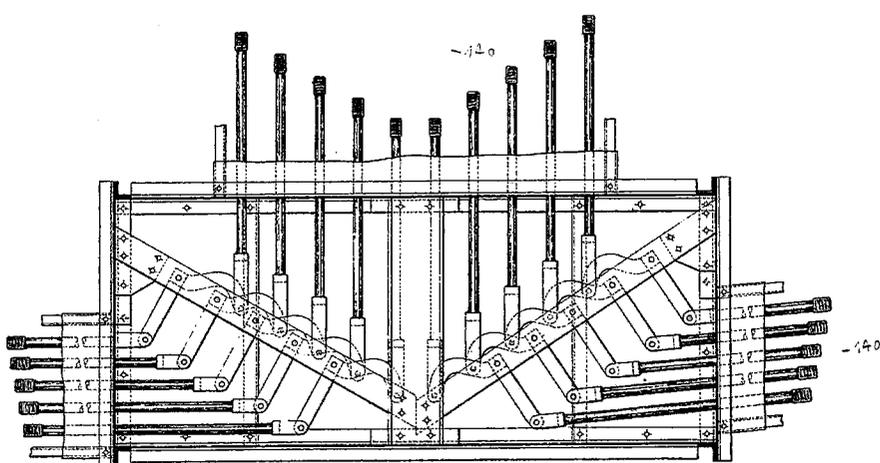
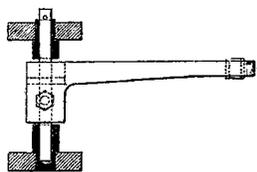
dans 1 plan



dans 2 plans diff. 210

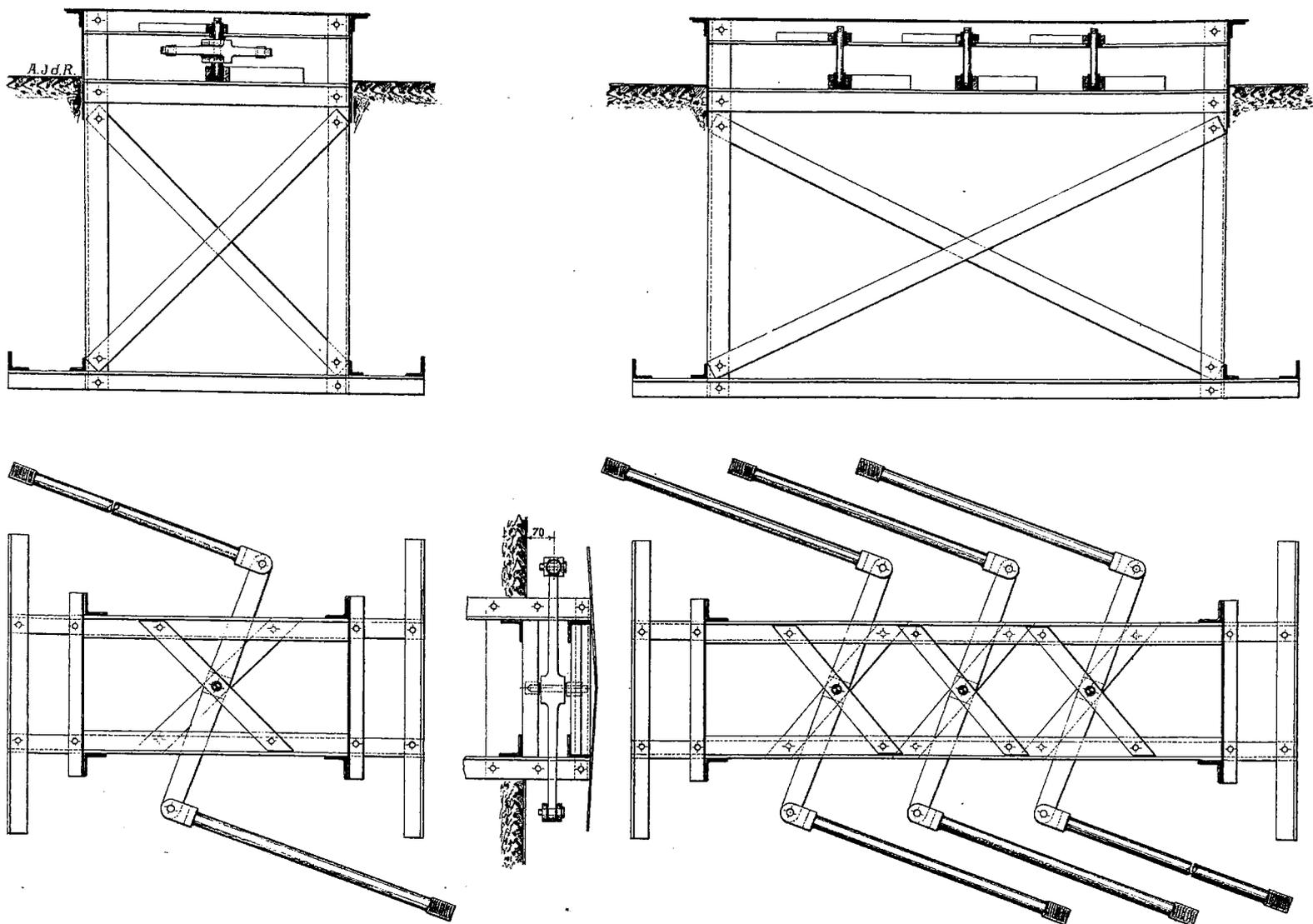


Déviation de groupes

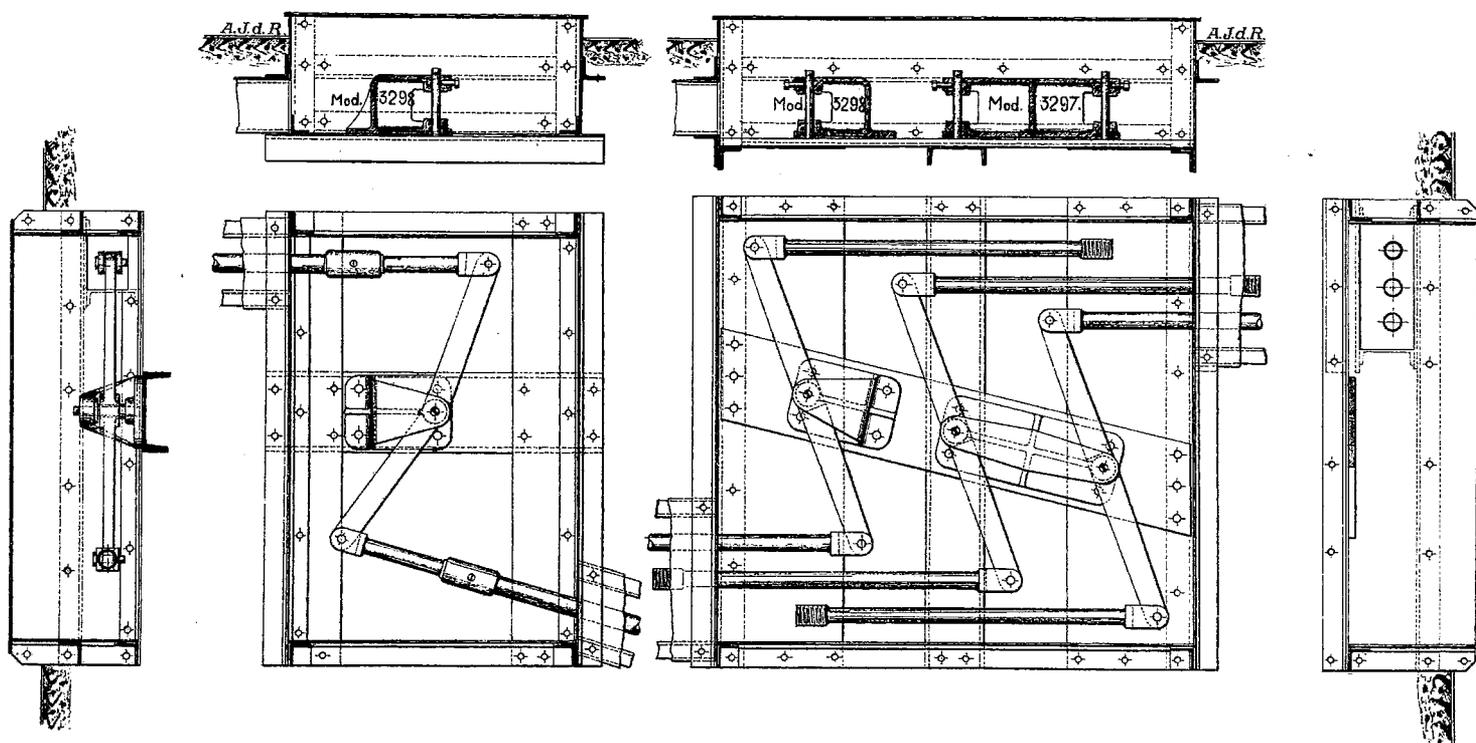


Compensation de la commande par tringles

a) en conduite aérienne

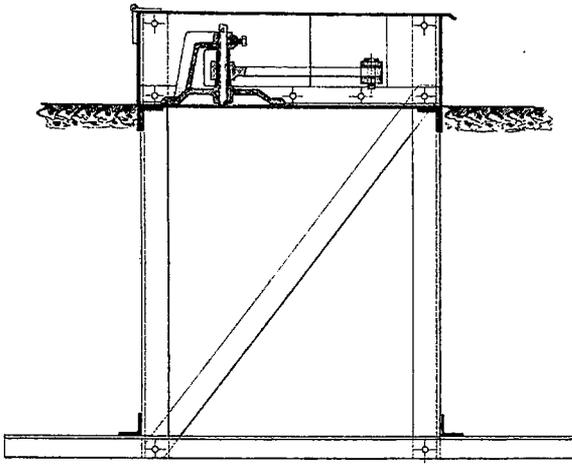


b) en conduite souterraine

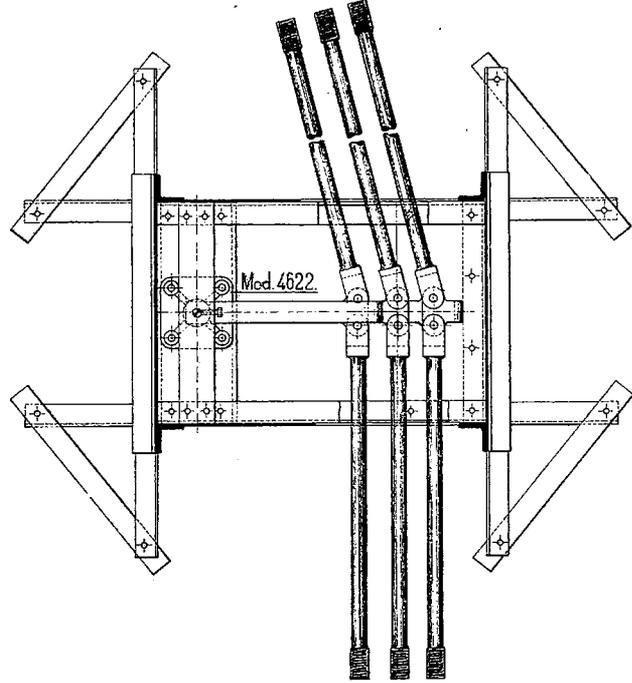
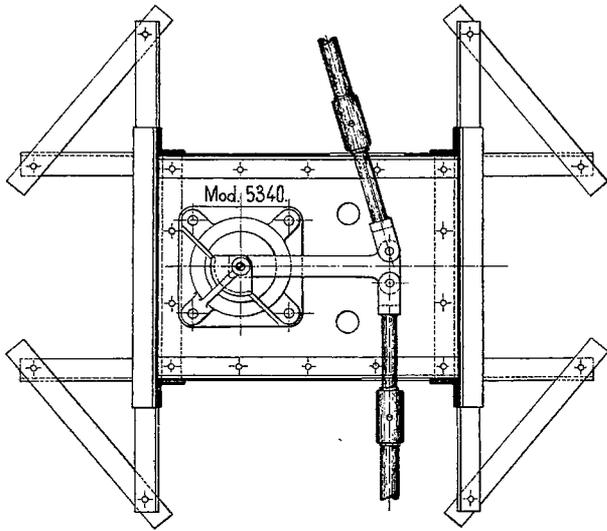
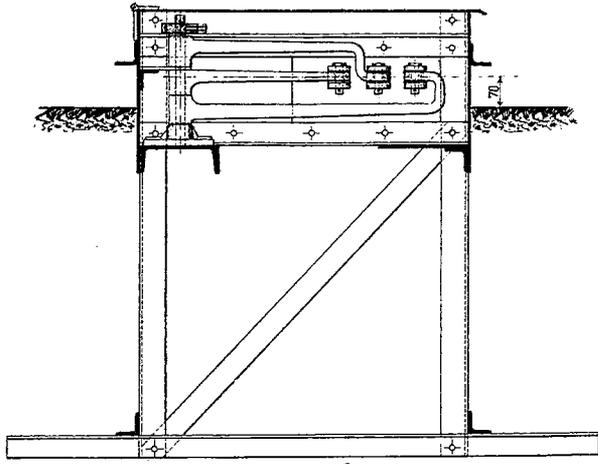


Levier brisé

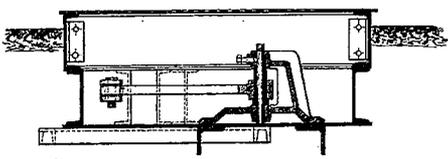
Simple aérien



Triple aérien

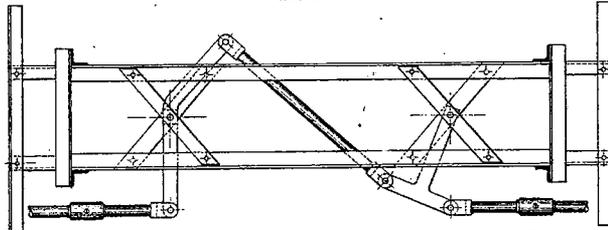


Simple souterrain

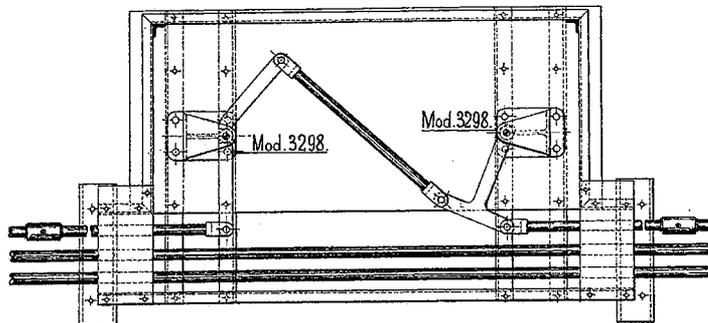


Levier de compensation avec levier brisé

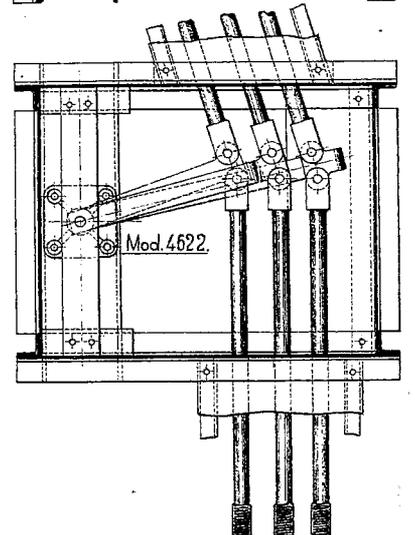
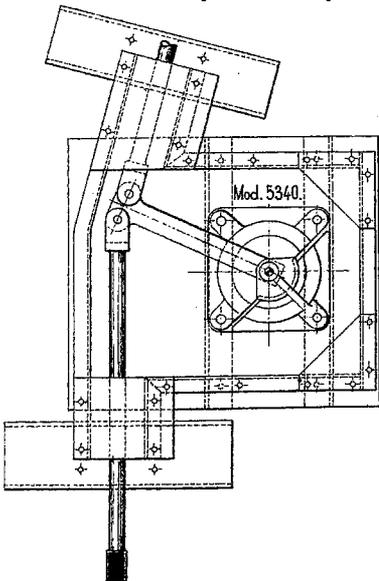
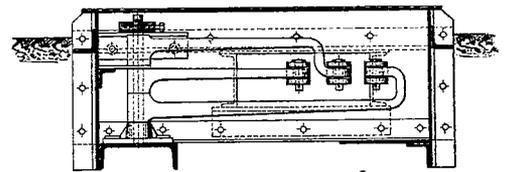
aérien



souterrain



Triple souterrain

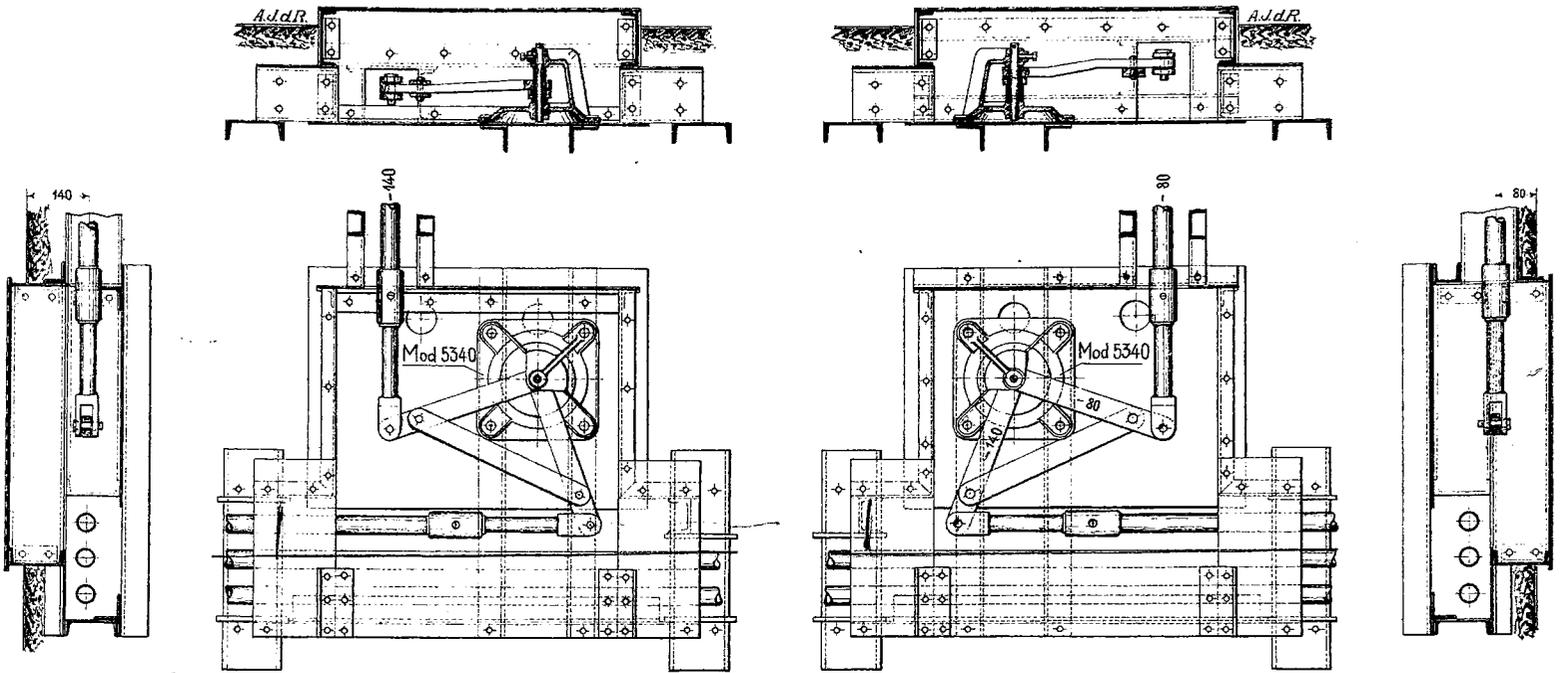


Déviation de la commande rigide par conduite souterraine

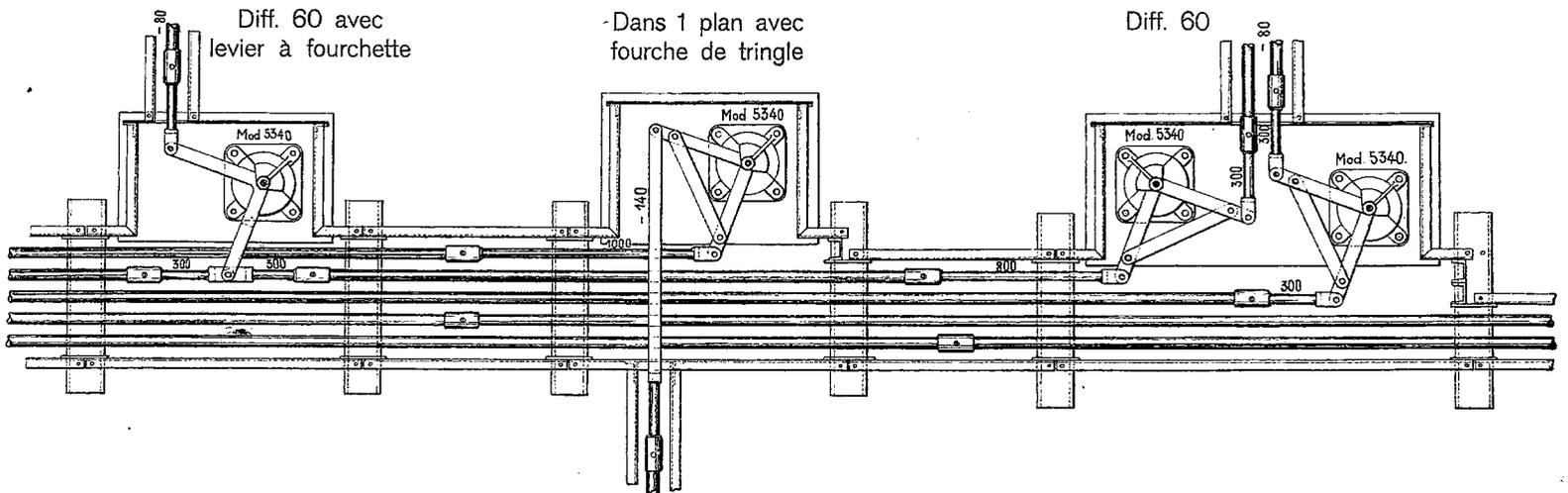
Levier condé

dans 1 plan

dans 2 plans diff. 60



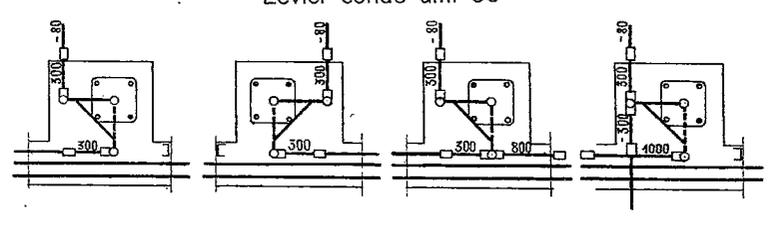
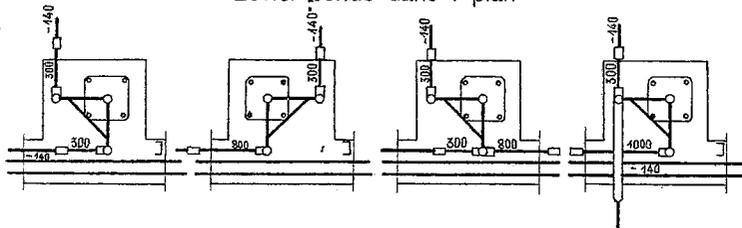
Disposition des déviations angulaires par conduite souterraine



Croquis des diverses exécutions et disposition des articulations de commande

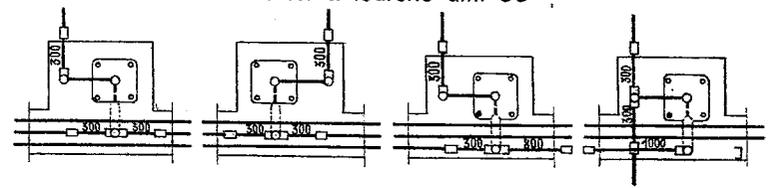
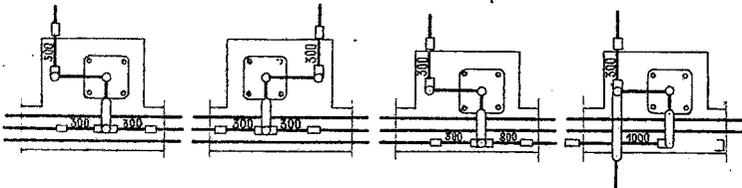
Levier condé dans 1 plan

Levier condé diff. 60



Levier à fourche dans 1 plan

Levier à fourche diff. 60

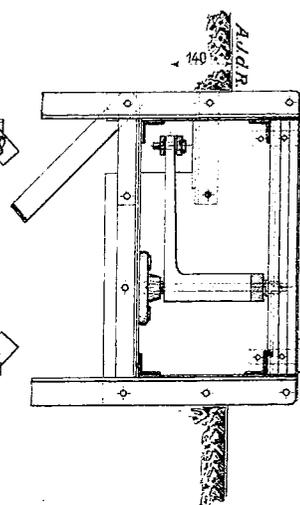
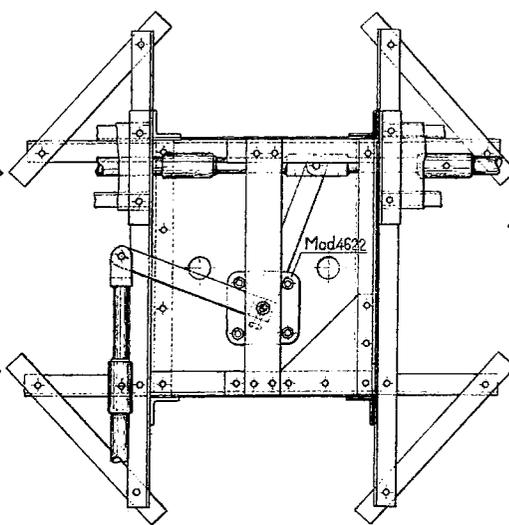
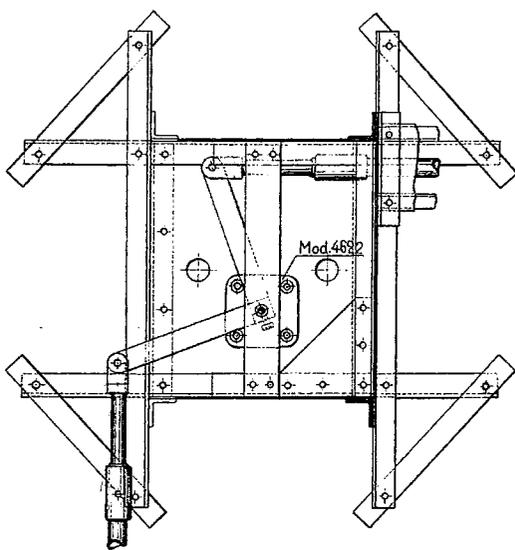
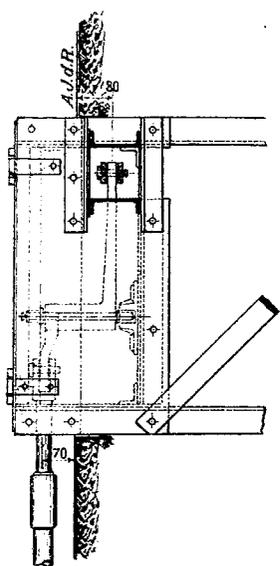
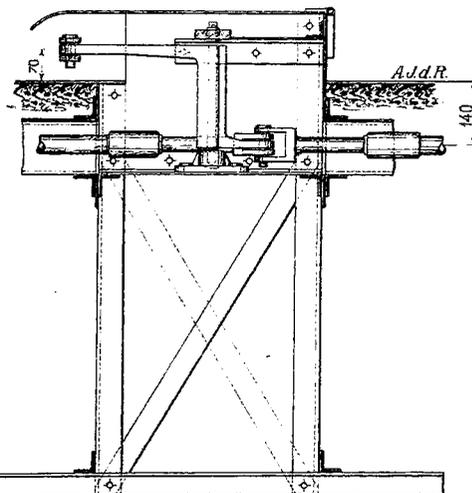
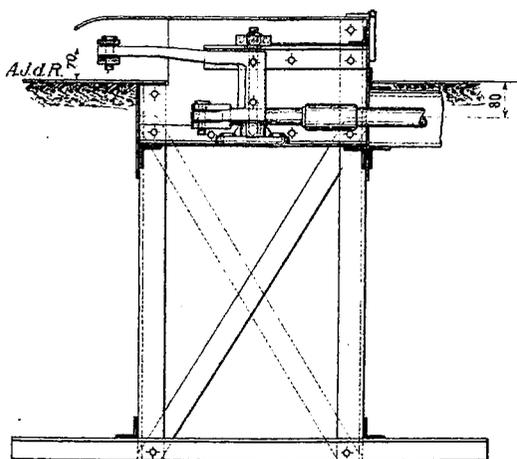


Déviation de la commande rigide par conduite aérienne

Levier condé

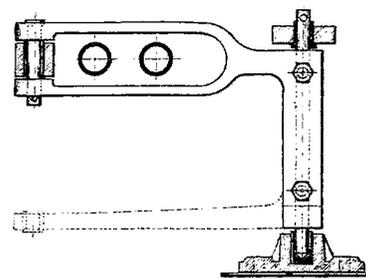
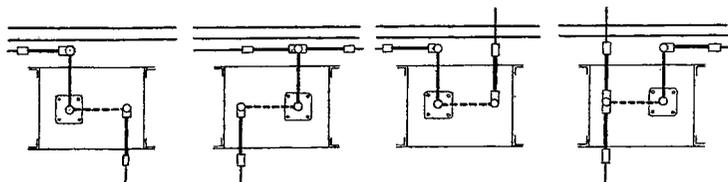
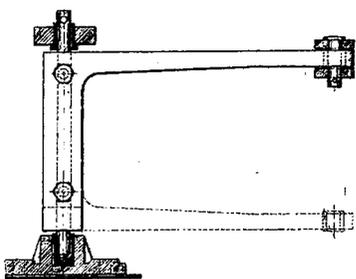
dans 2 plans diff. 150

dans 2 plans diff. 210

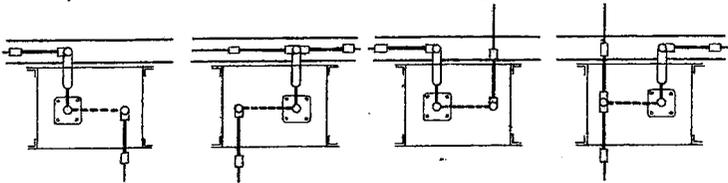


Croquis des diverses exécutions

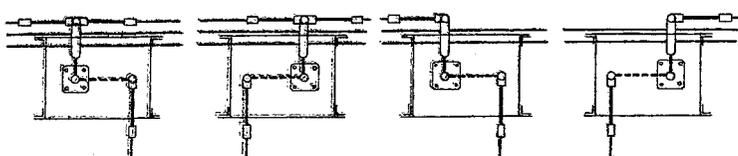
a) Levier condé



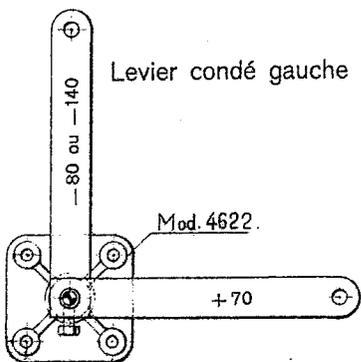
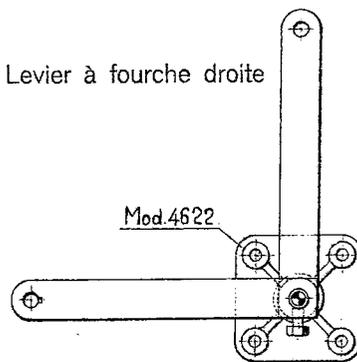
b) Levier à fourche avec 1 tringle continue



c) Levier à fourche avec 2 tringles continues



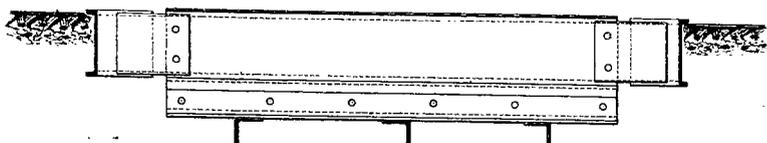
Levier à fourche droite



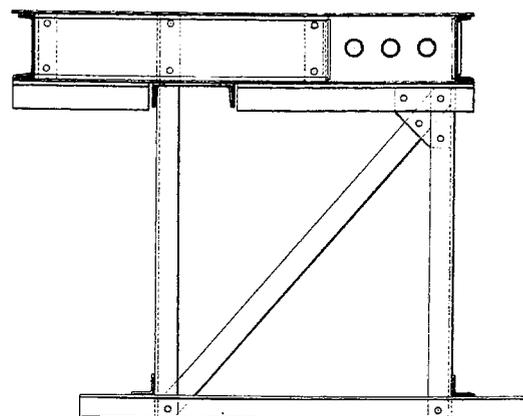
Déviations de commandes rigides pour assemblage des canaux en fer [145X35X45

(Chemins de fer de l'Etat du Grand Duché de Bade)

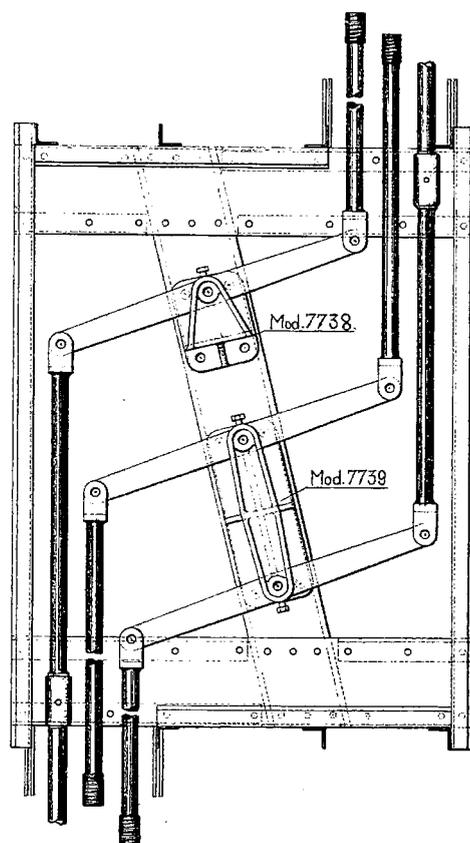
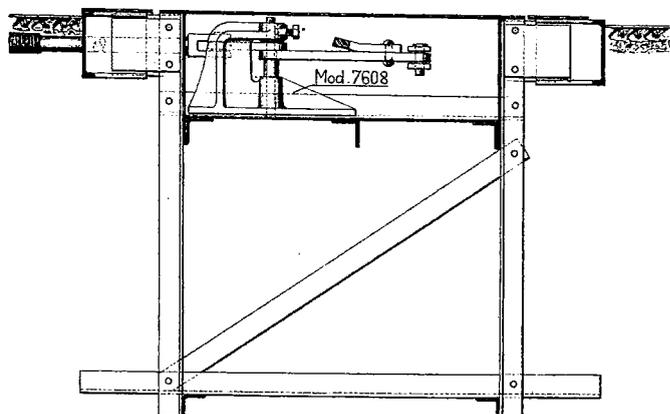
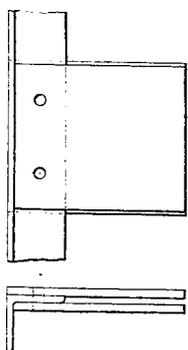
Déviations angulaires dans 2 plans diff. 20



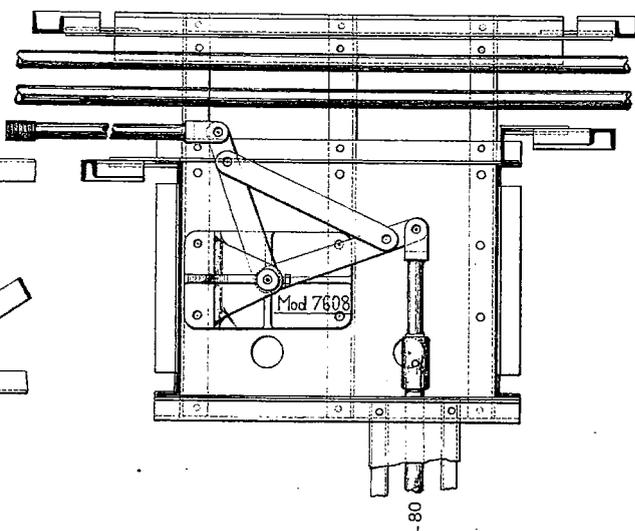
Levier de compensation triple dans 1 plan



Gousset pour l'assemblage du canal

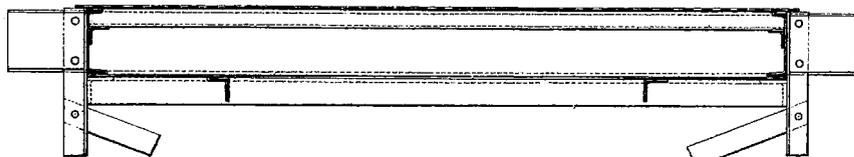


-60

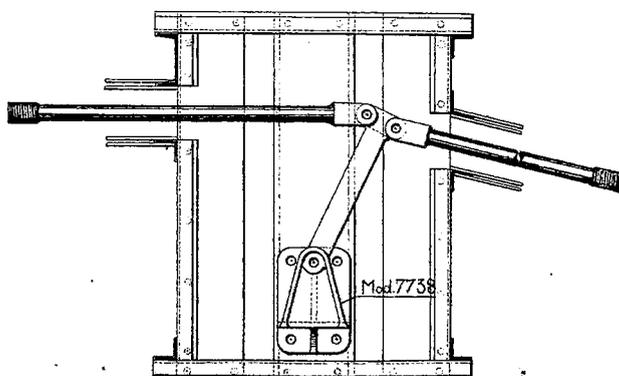
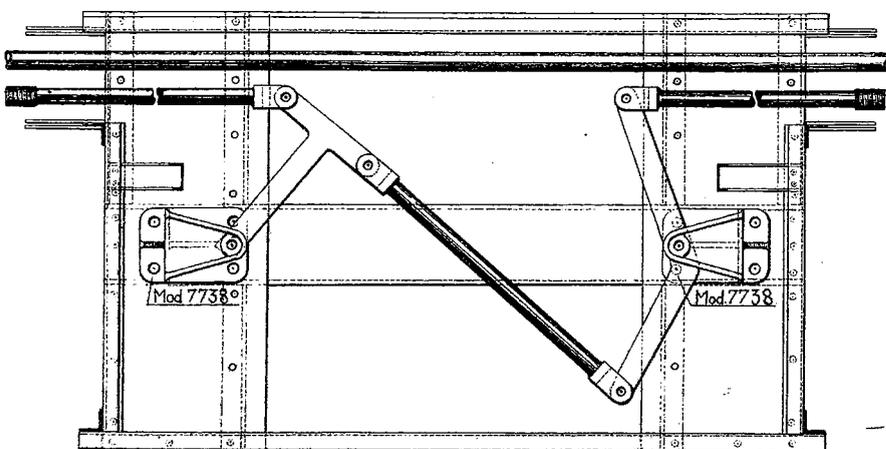
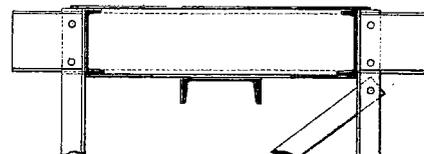


80

Levier de compensation avec levier brisé dans 1 plan



Levier brisé dans 1 plan

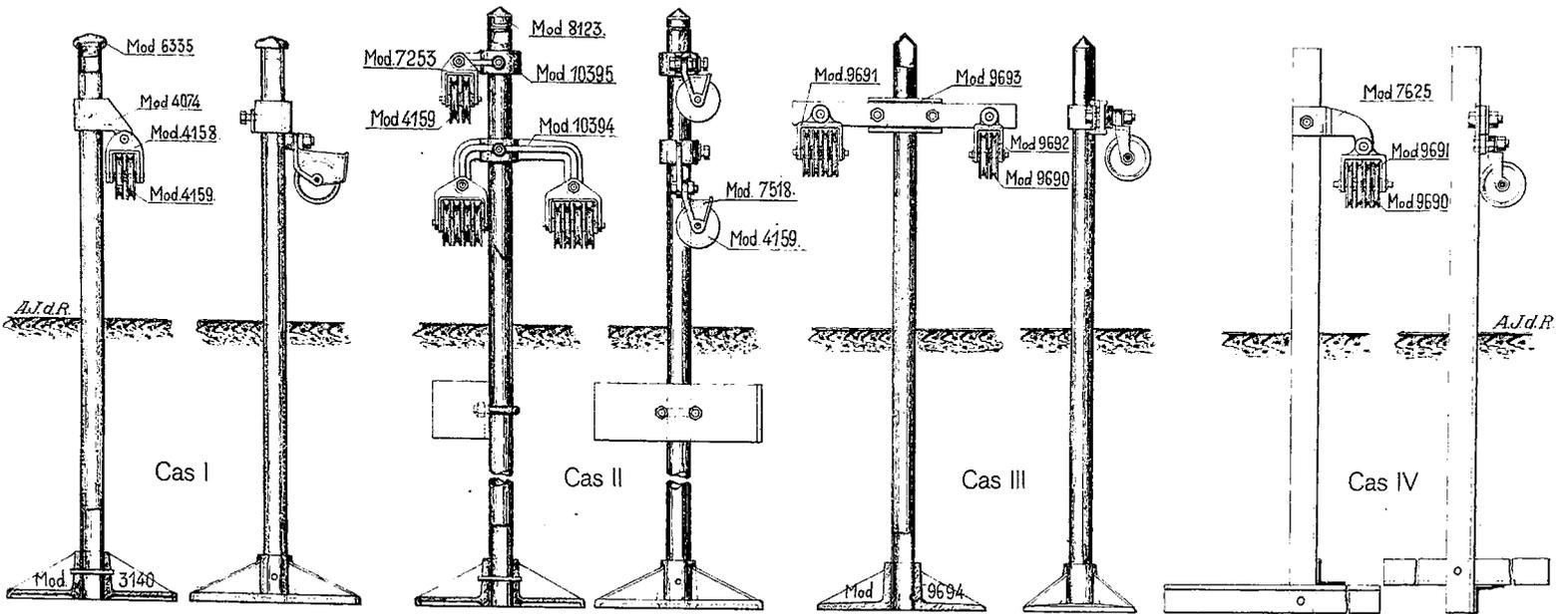


Commande par fil

Conduite des fils aérienne

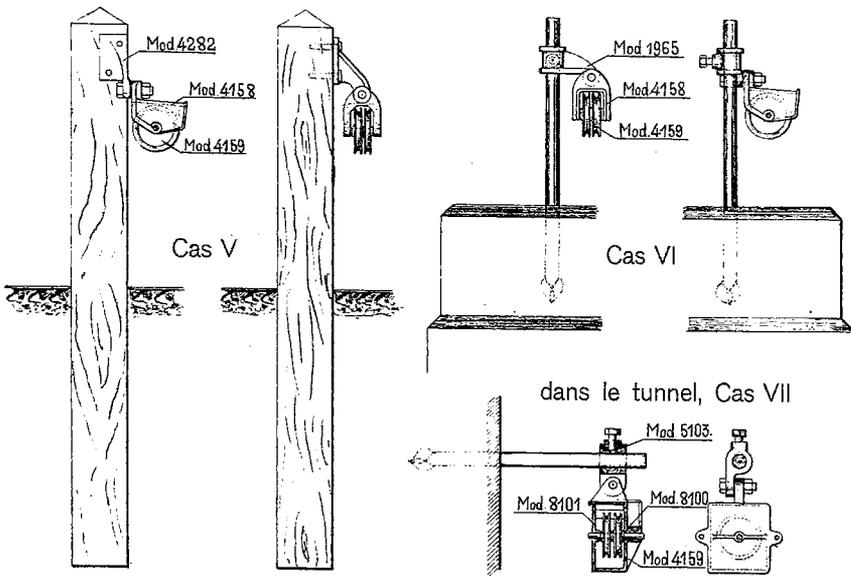
aux poteaux tubulaires

aux poteaux en cornières



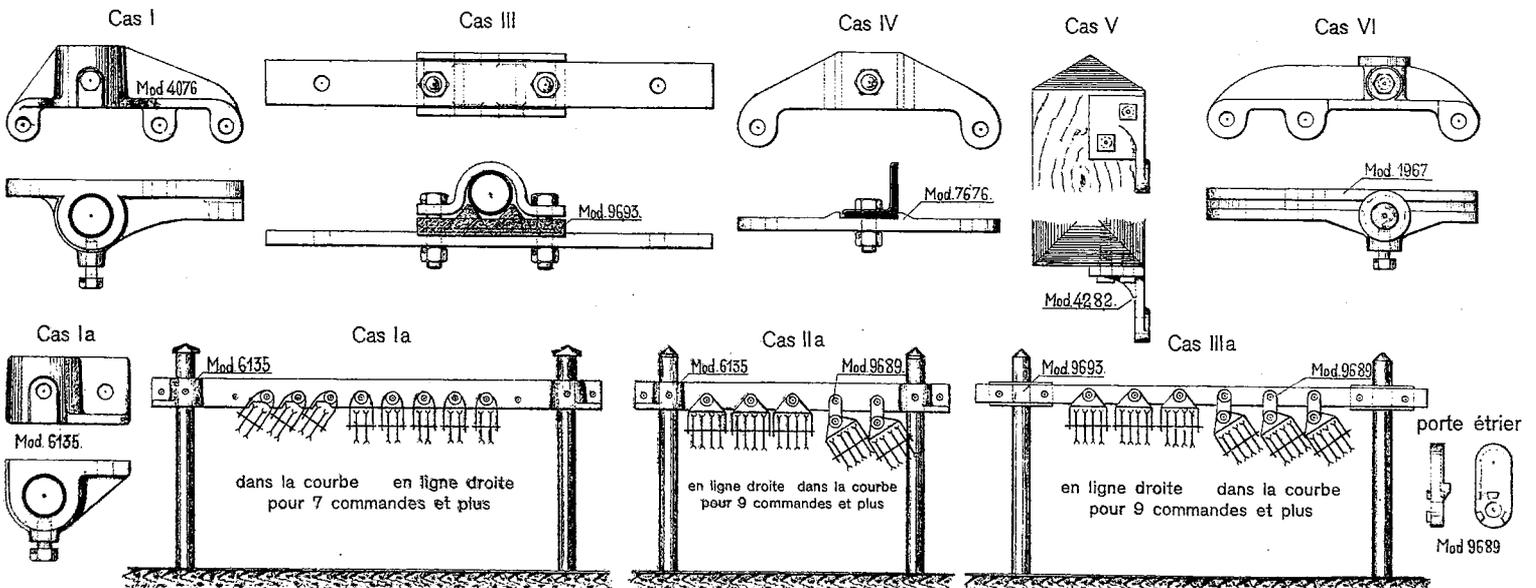
aux poteaux en bois

aux poteaux scellés dans les murs



| Cas | | I | II | III | IV | V | VI | VI |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|---|-------------------|
| | | Construction normale | Construction spéciale. | Construction spéciale. | Construction spéciale. | | | |
| | | Poteaux en tuyaux de fer | | | Poteaux en fer cornière | Poteaux en bois | Poteaux avec fondation en pierre dans les tunnels | |
| Longueur des poteaux. | normale | 1000 | 1500 | 1020 1220 | 1000 | 1000 | 500 | 500 |
| | pour tenisseurs de fils. | 1500 | 2000 | 1520 | 1500 | | | |
| | | 2000 | 2500 | 2020 | 2000 | | | |
| | Chapeaux. | Mod. 6335 | Mod. 8123 | | | | | |
| | Plaque de fondation. | Mod. 3140 | Mod. 3140 | Mod. 9694 | | | | |
| Traverses pour chapes. | 1 f. d. comm. | Mod. 4074 | Mod. 10395 | | Mod. 7625 | Mod. 4282 | Mod. 1965 | Mod. 5103 |
| | 2 | 4075 | 10395 | | | | 1966 | |
| | 3 | 4076 | 10394 | Mod. 9693 | 7676 | | 1967 | |
| | 4 | 4077 | 10394 | | | | 1968 | |
| | 5 | 4078 | 10394 10395 | | | | 1969 | |
| | 6 | 4079 | 10394 10395 | | | | 1970 | |
| | 7 | 4080 | 10394 10395 | | | | | |
| | Chapes à 2 poulies | Mod. 4158 | Mod. 7253 | Mod. 9692 | Mod. 7253 | Mod. 4151 | Mod. 4151 | Mod. 8100 8101 |
| | 4 | | 7518 | 9691 | 7518 | | | |
| | Poulies | Mod. 4159 | 4159 | 9690 | 4159 | Mod. 4159 | | Mod. 4159 |

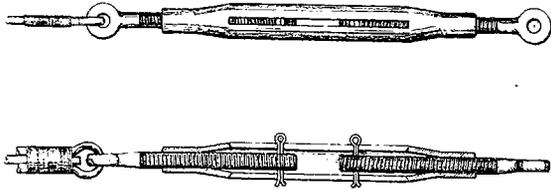
Traverses



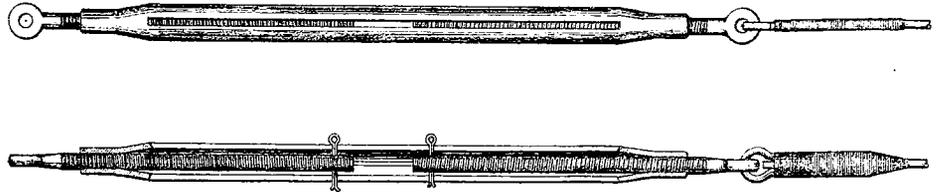
Régulateurs de tension des fils de commande

Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Prusse

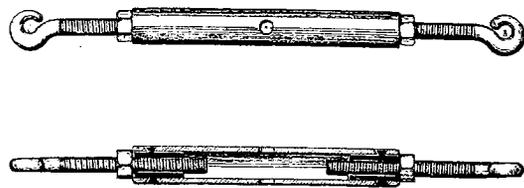
pour de courtes commandes



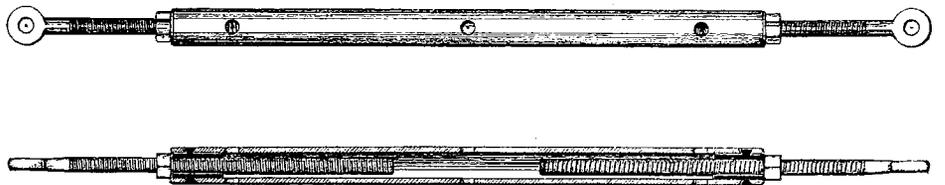
pour de longues commandes



pour commandes de barrières

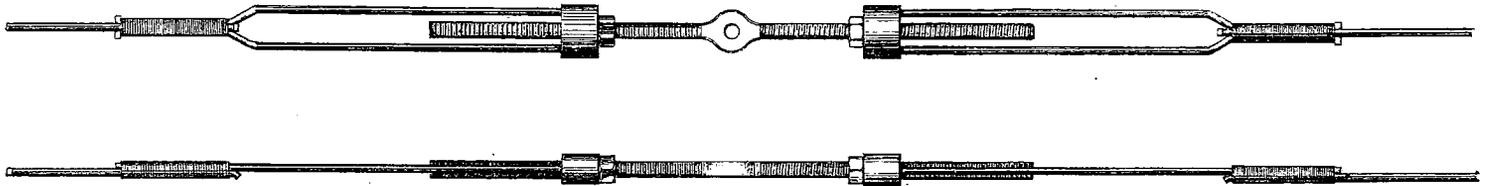


Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Saxe

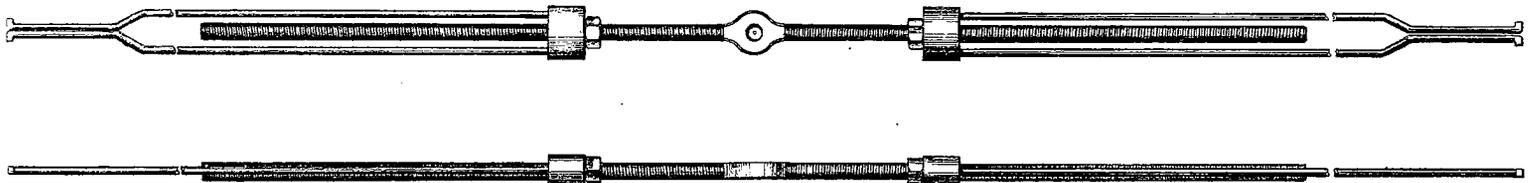


Construction sur les Chemins de fer de l'Etat du Grand Duché de Bade, sur les Chemins de fer impériaux etc.

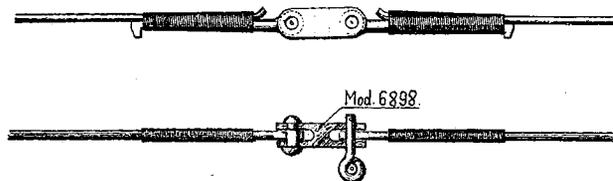
pour des commandes au dessous de 100 m de longueur



pour des commandes de plus de 100 m de longueur



Disposition dite de rupture

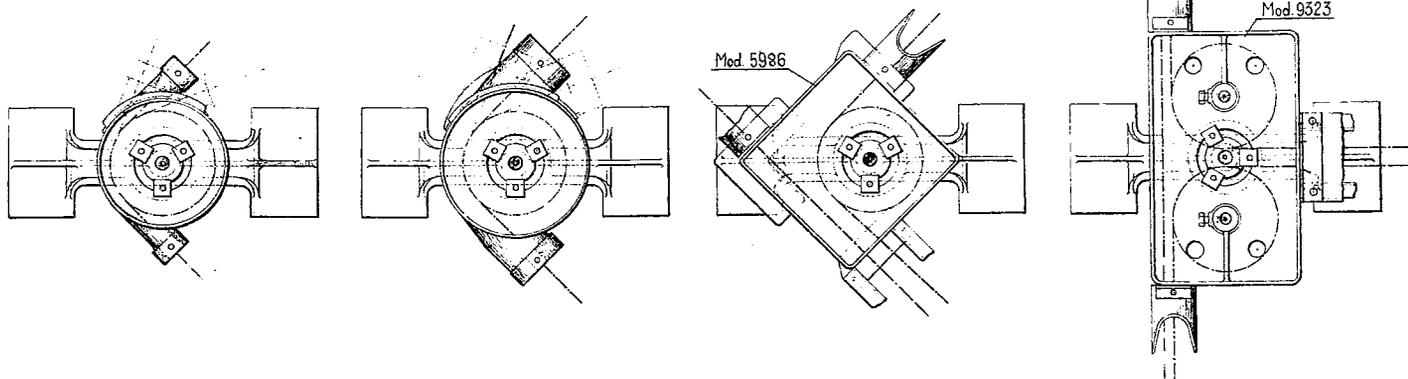
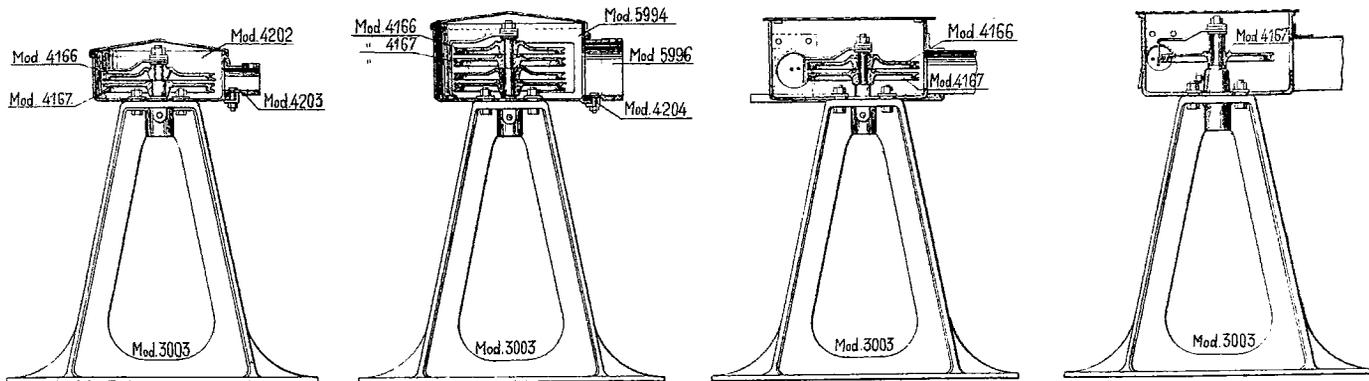


Poulies de déviation avec caisson protecteur

pour 1 et 2 doubles commandes par fil

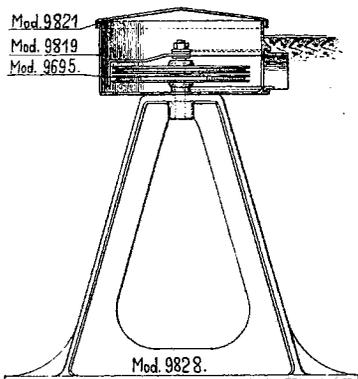
Fondation en fonte

Poulies de 240 mm de diamètre

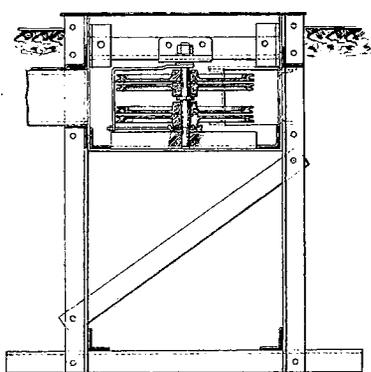


Fondation en fonte

Poulies de 300 mm de diamètre

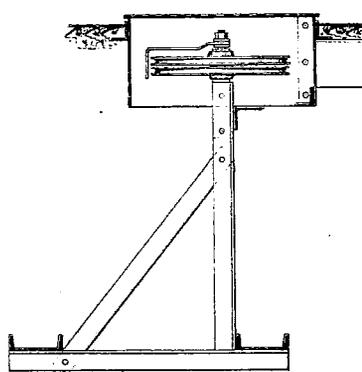


Poulies de 300 mm de diamètre

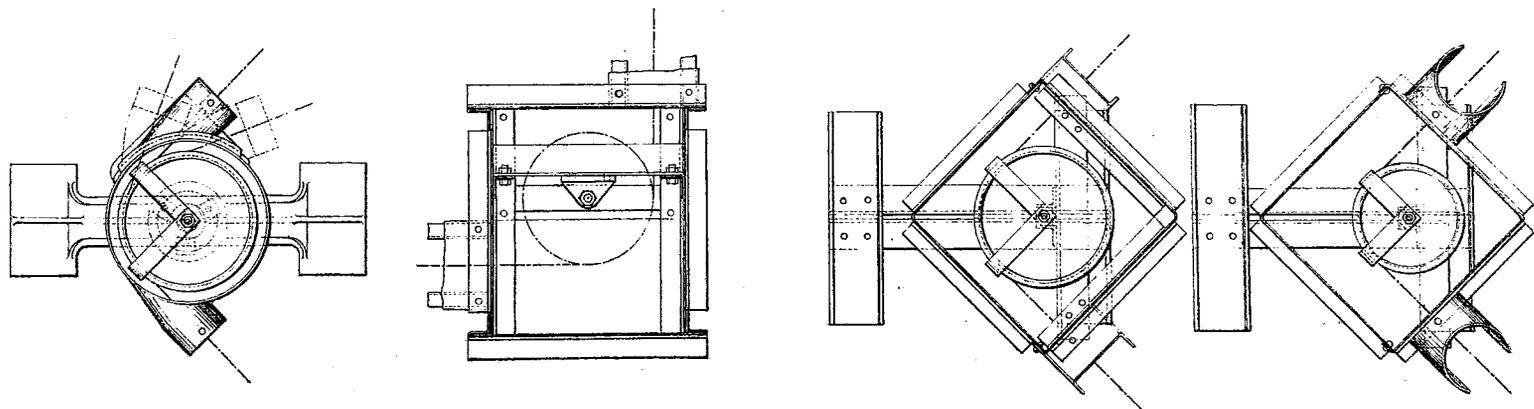
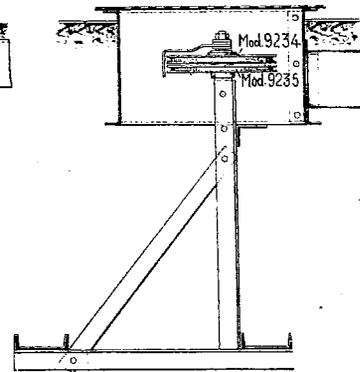


Fondation en cornières

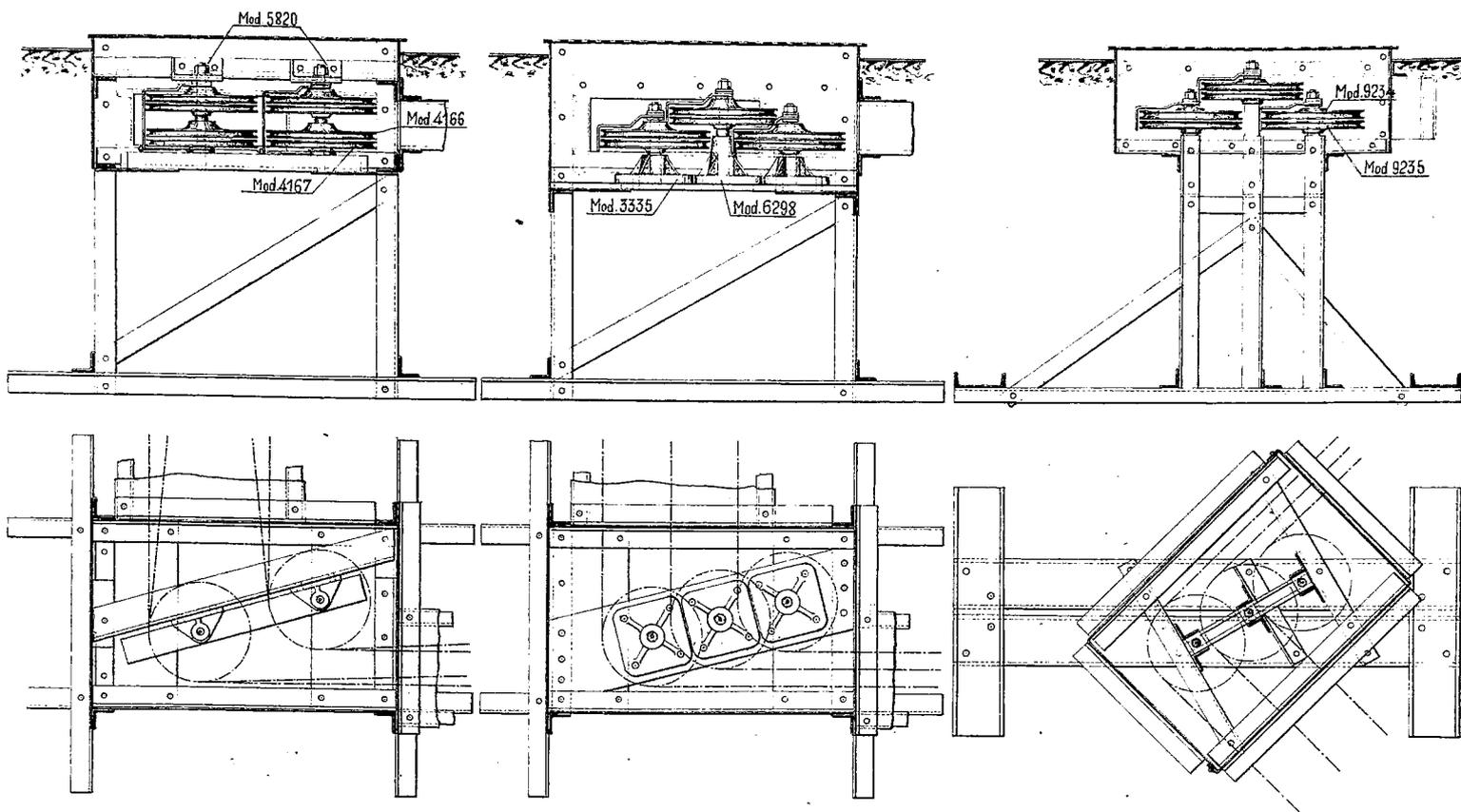
Poulies de 300 mm de diamètre



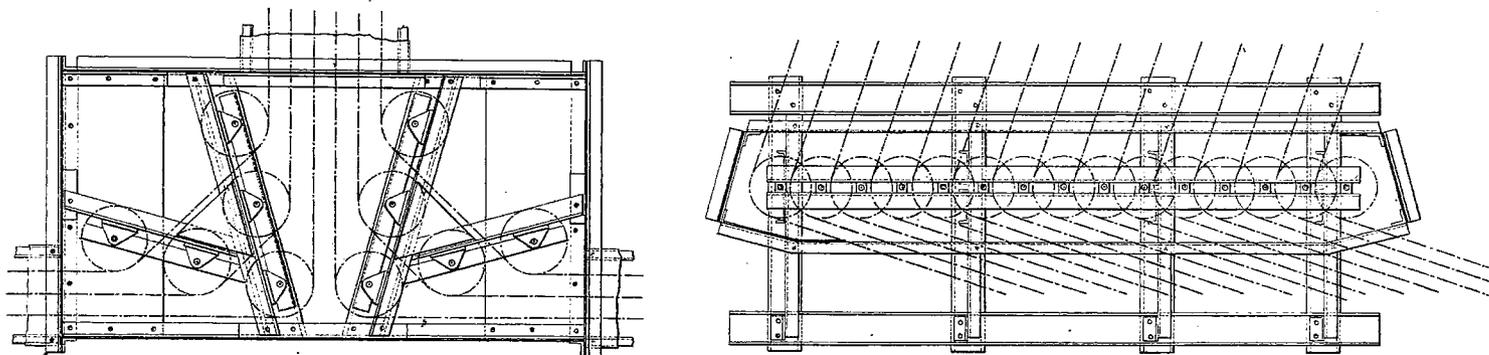
Poulies de 230 mm de diamètre



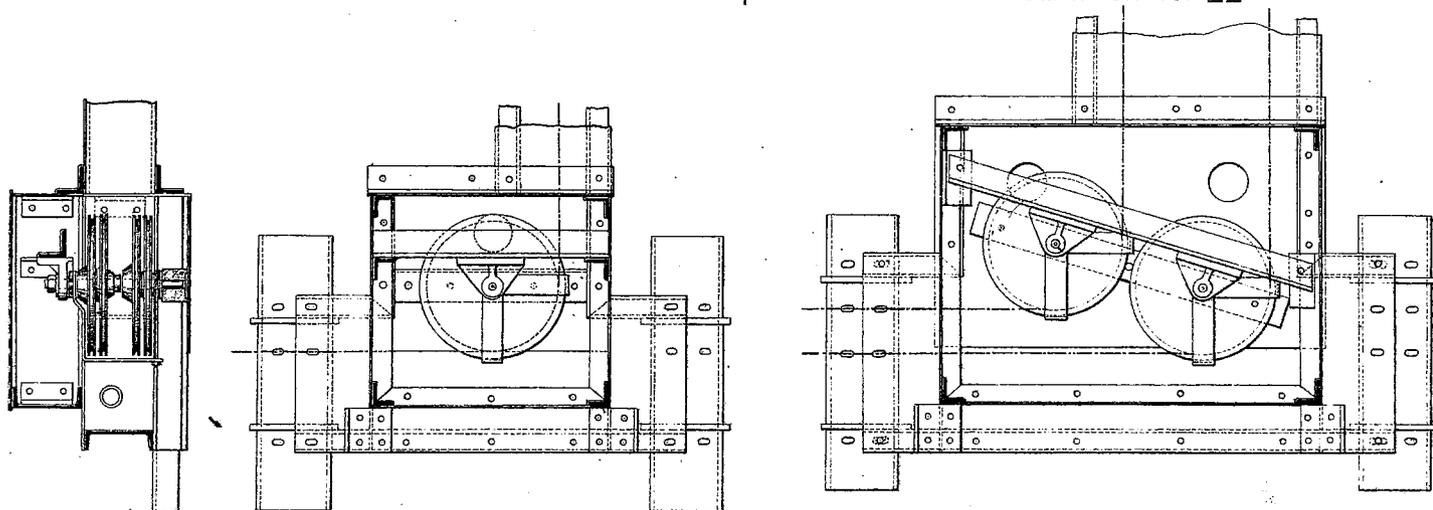
Poulies de déviation avec caisson protecteur
pour 3 doubles commandes par fil et plus



Déviations de groupes devant l'appareil de manœuvre



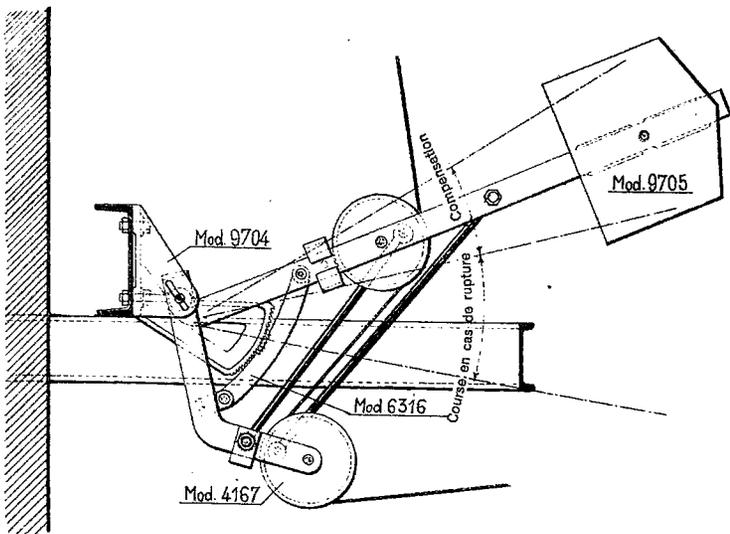
Poulies de déviation avec caisson protecteur dans le canal en fer Γ



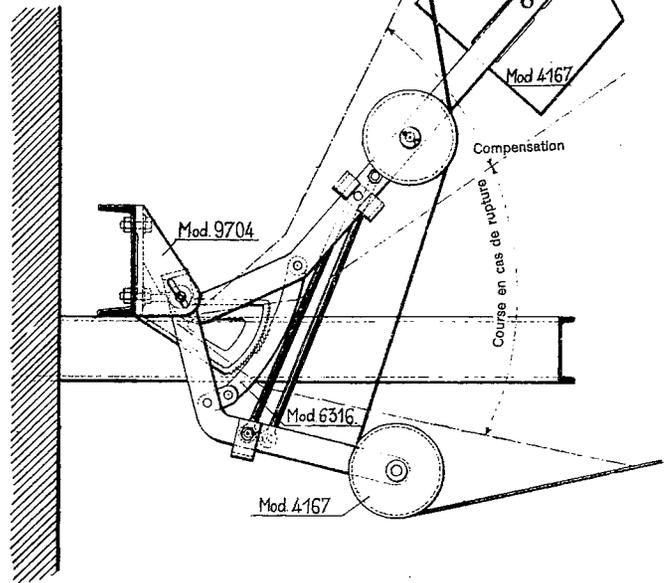
Appareils tendeurs des fils dans la substruction

Tendeurs avec 2 poids

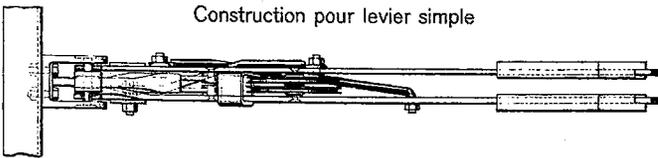
900 mm de hauteur de chute



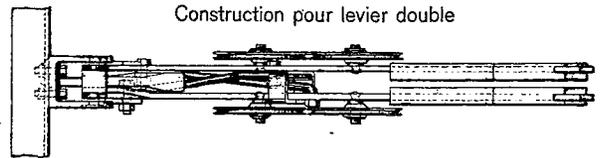
2300 mm de hauteur de chute



Construction pour levier simple

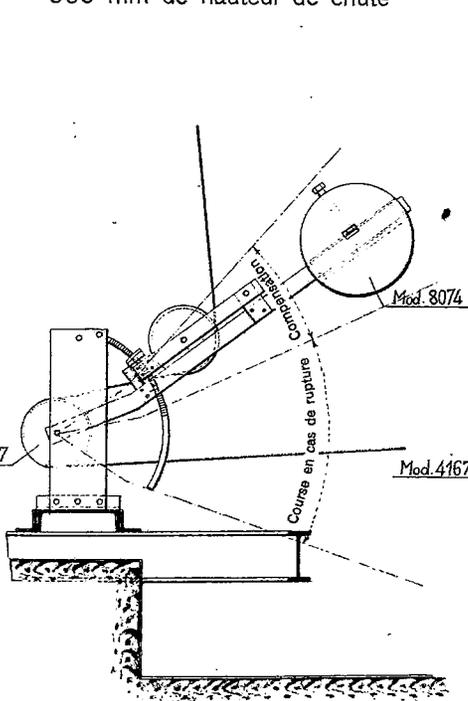


Construction pour levier double

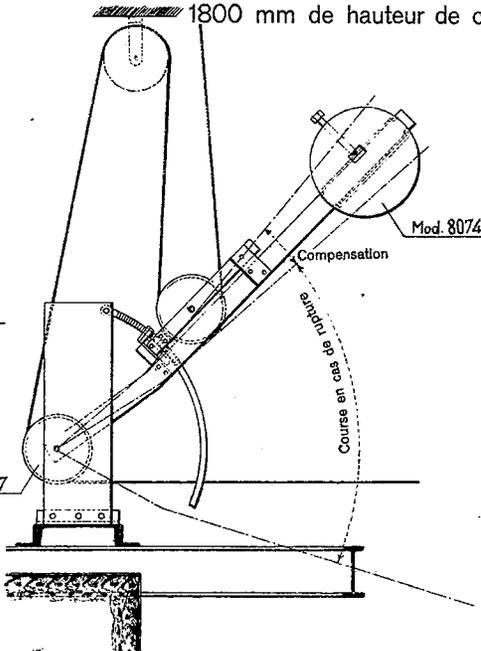


Tendeurs avec 1 poids

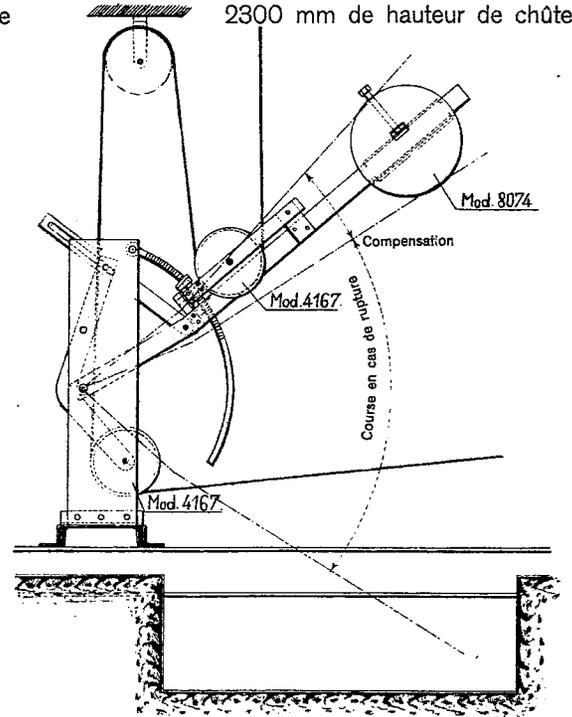
900 mm de hauteur de chute



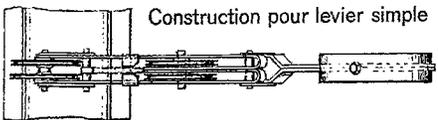
1800 mm de hauteur de chute



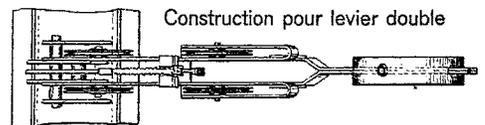
2300 mm de hauteur de chute



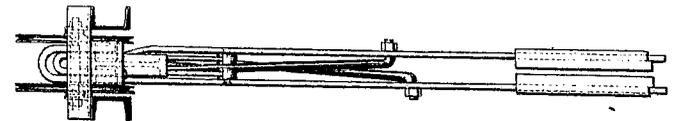
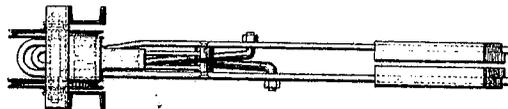
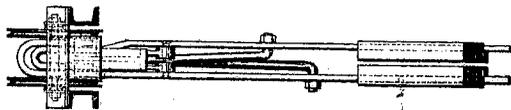
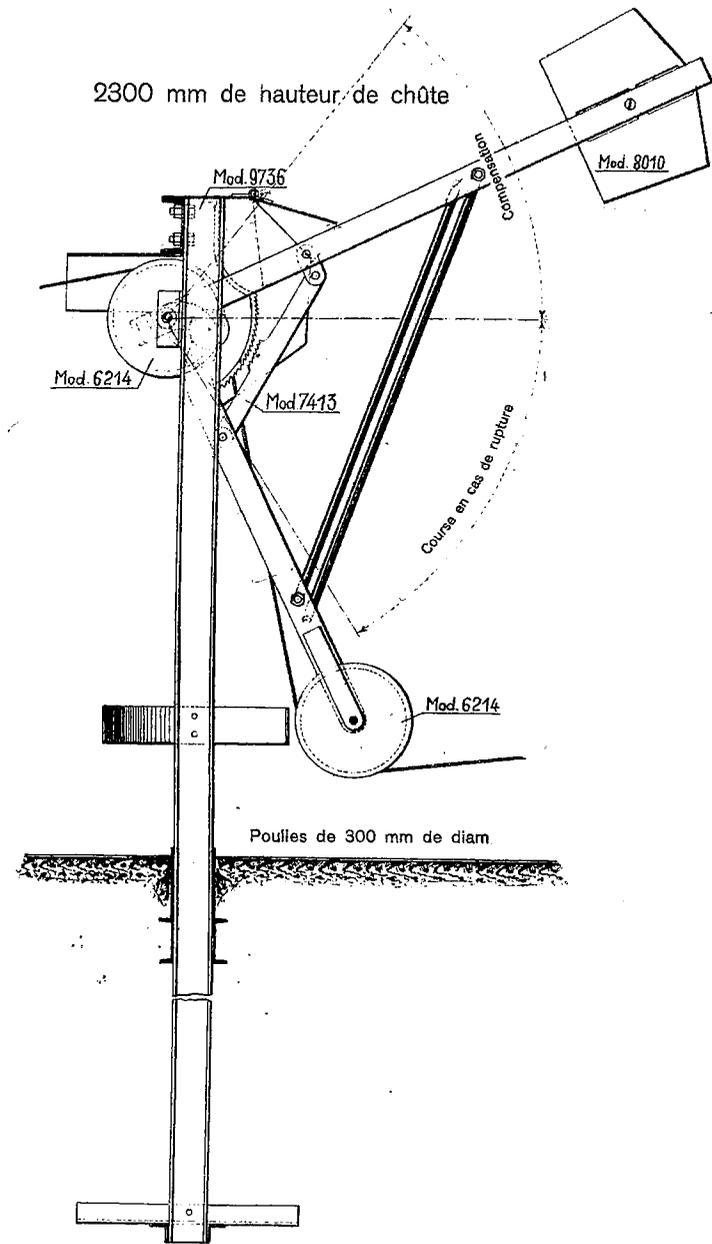
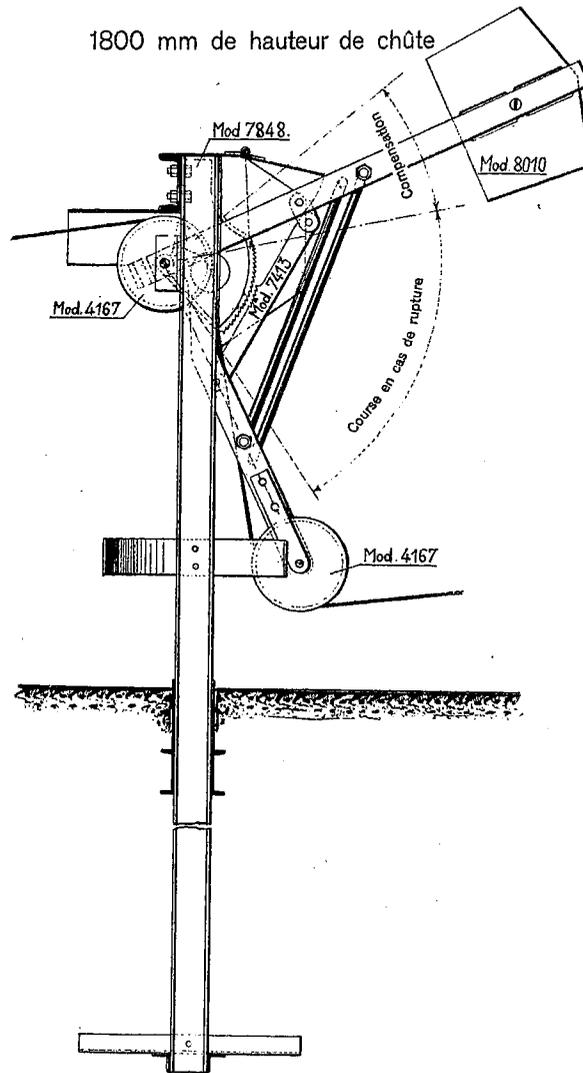
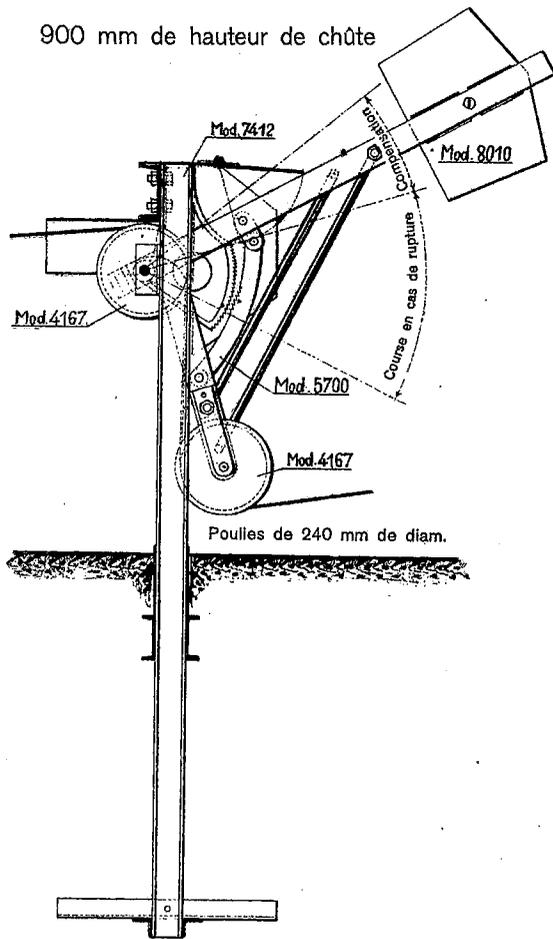
Construction pour levier simple



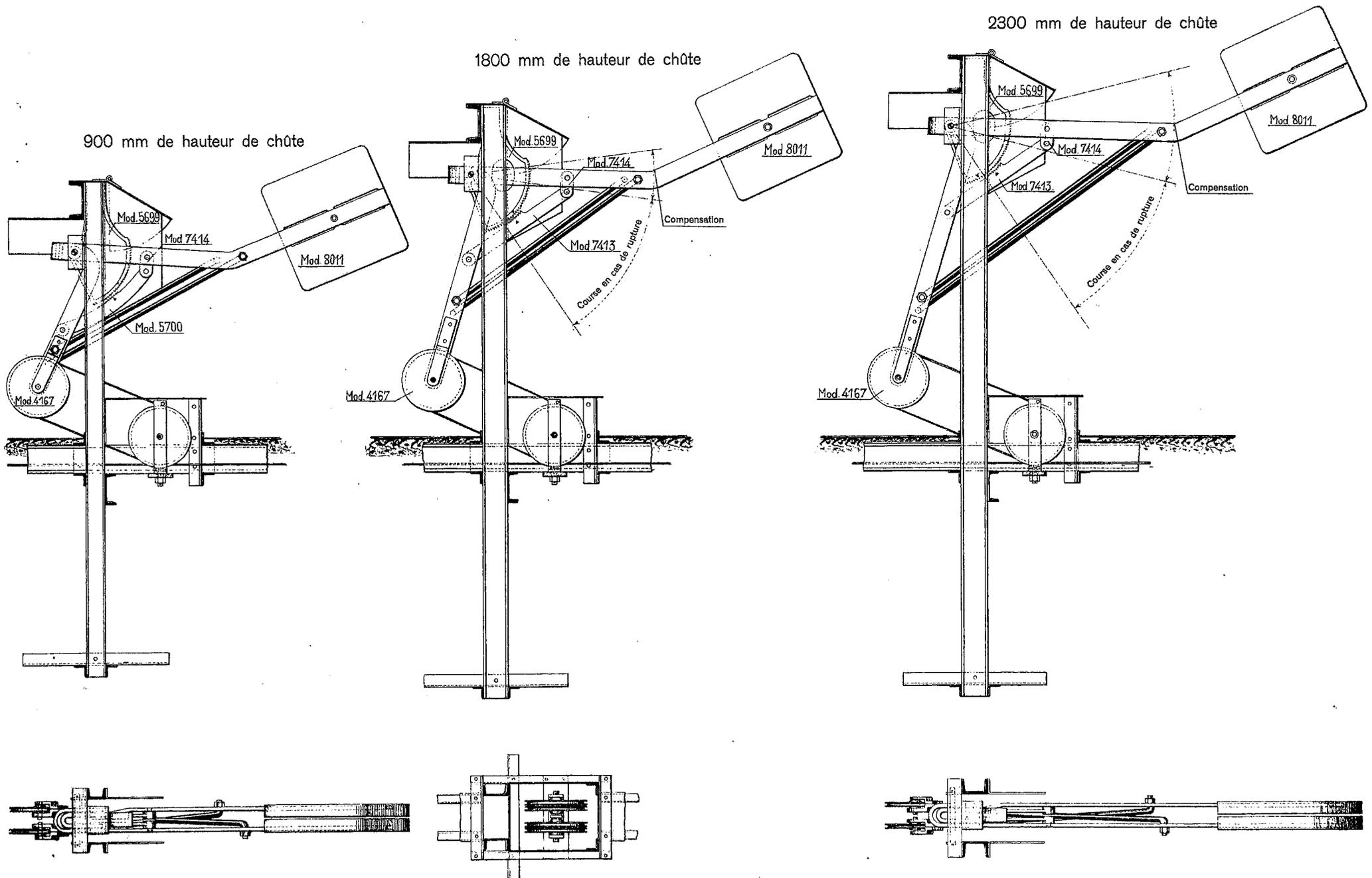
Construction pour levier double



Appareils tendeurs des fils pour conduite aérienne

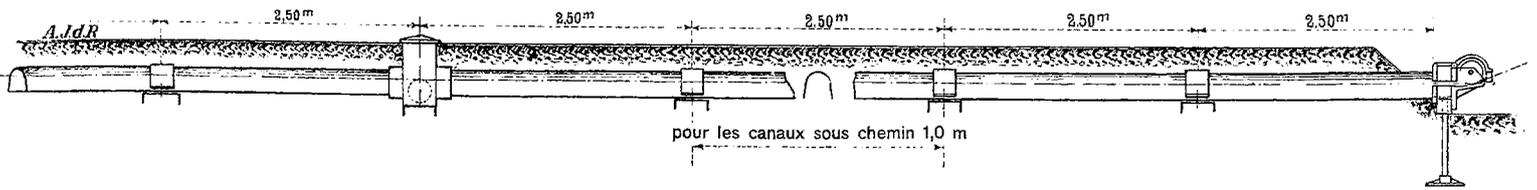


Appareils tendeurs des fils pour conduite souterraine

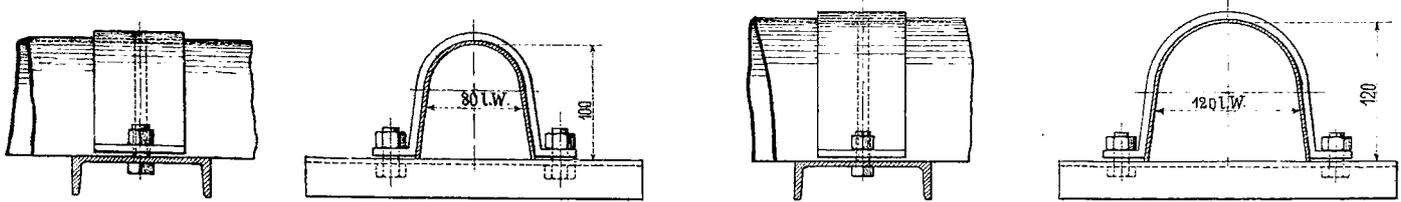


Canaux en tôle

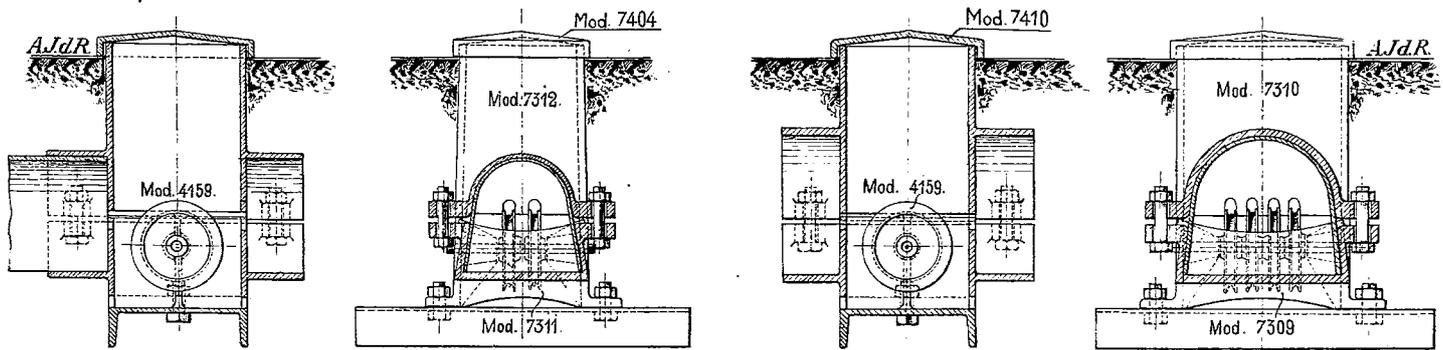
de 80 et 120 mm de largeur intérieure



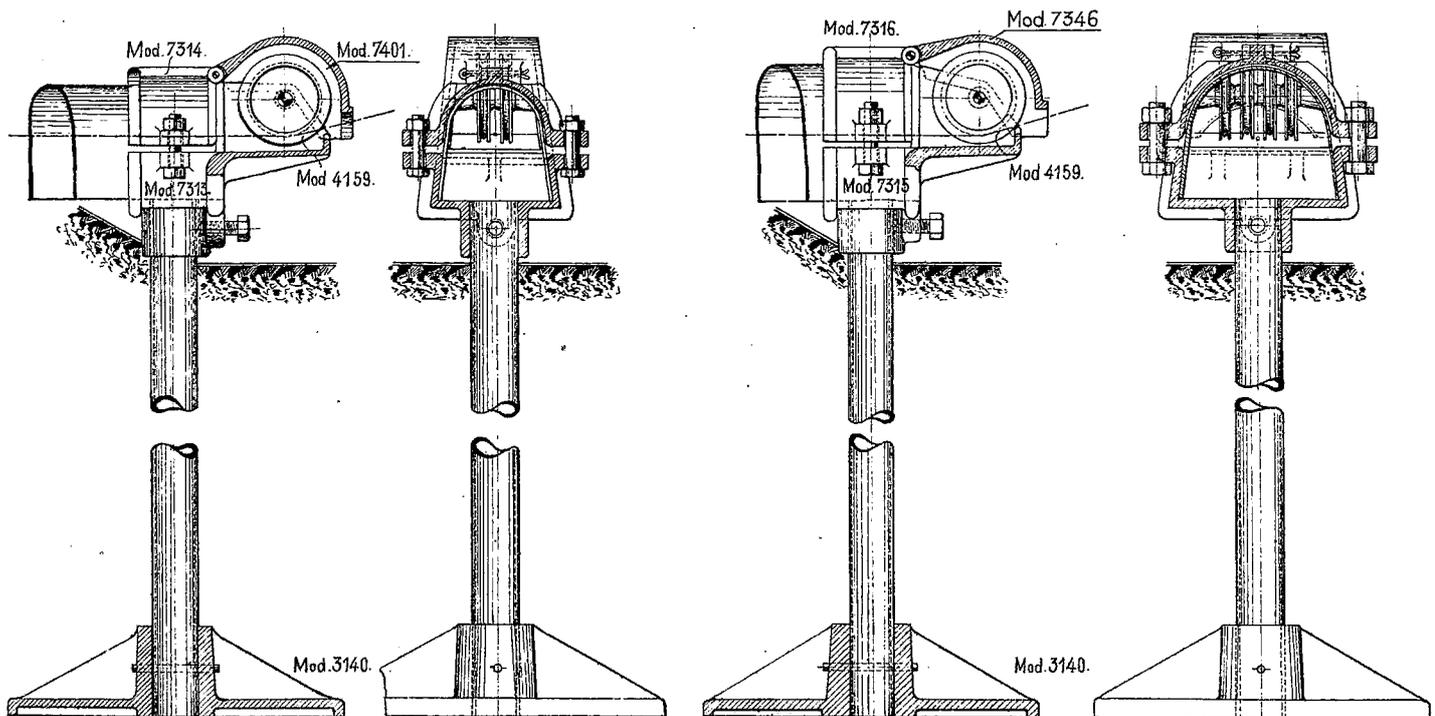
Disposition des canaux



Regard au-dessus des poulies directrices

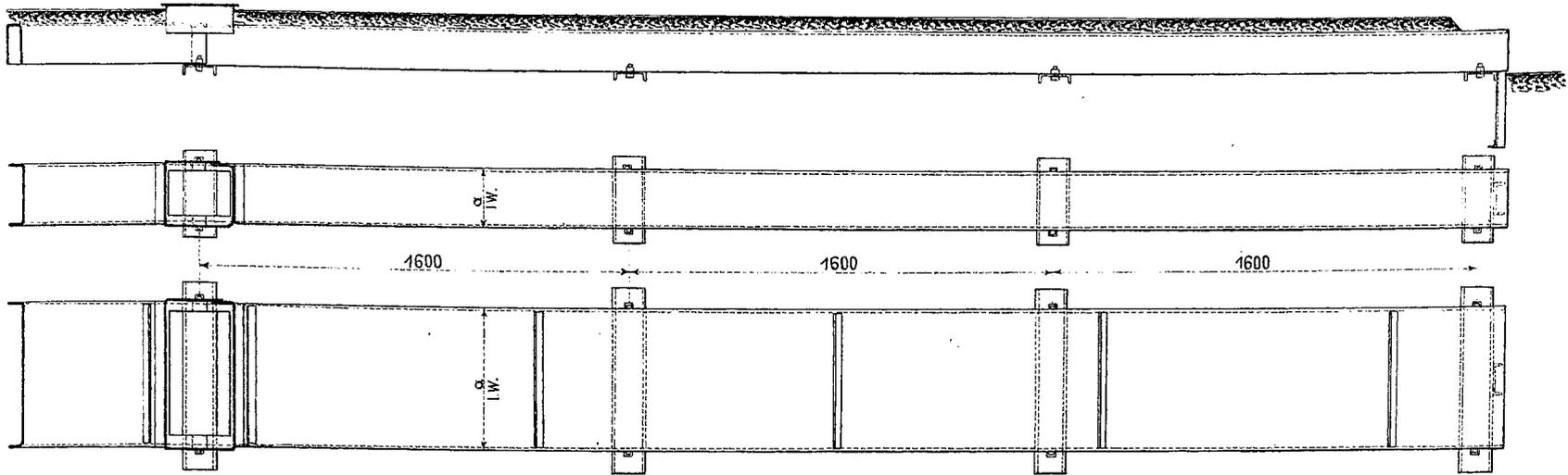


Têtes de canaux



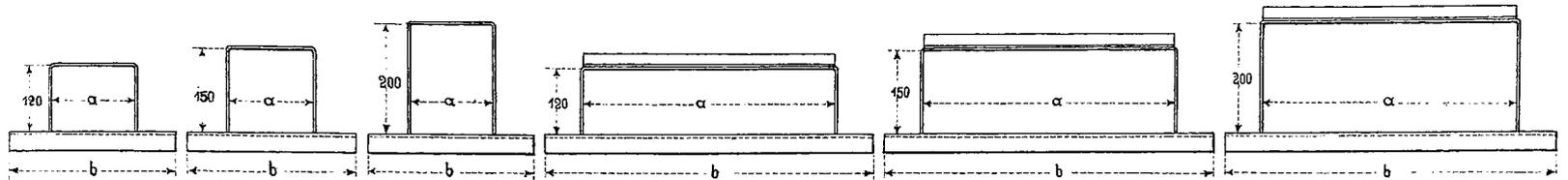
Canaux en tôle

Disposition générale



pour 1 à 10 doubles commandes

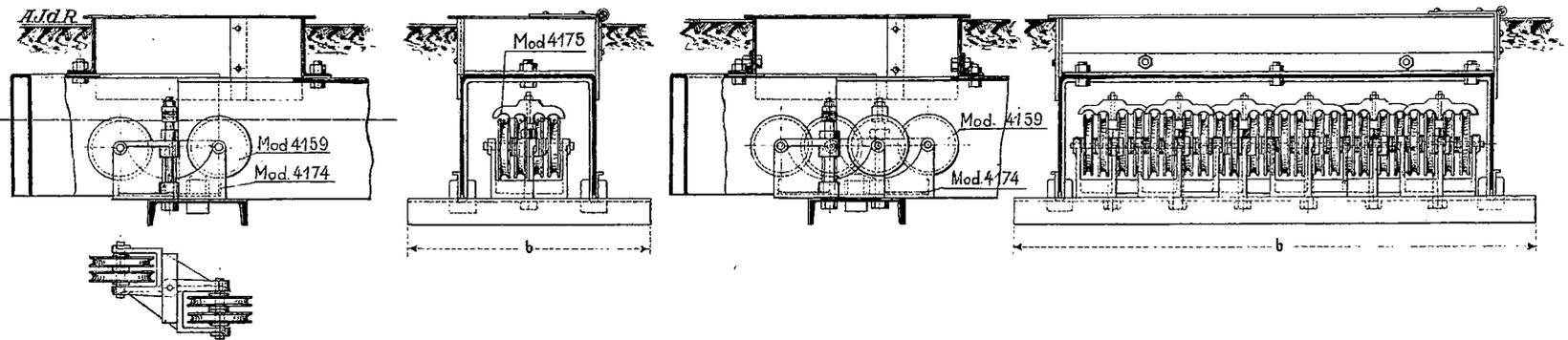
pour 11 à 24 doubles commandes



Regards au-dessus des poulies directrices

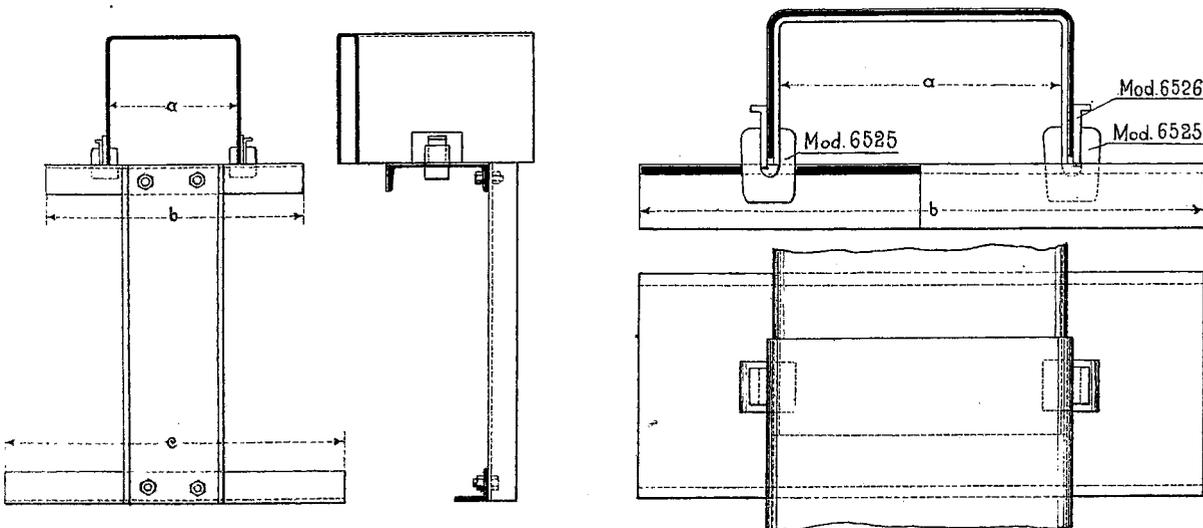
pour 1 à 10 doubles commandes

pour 11 à 24 doubles commandes



Support terminal du canal

Fixage des canaux sur les traverses

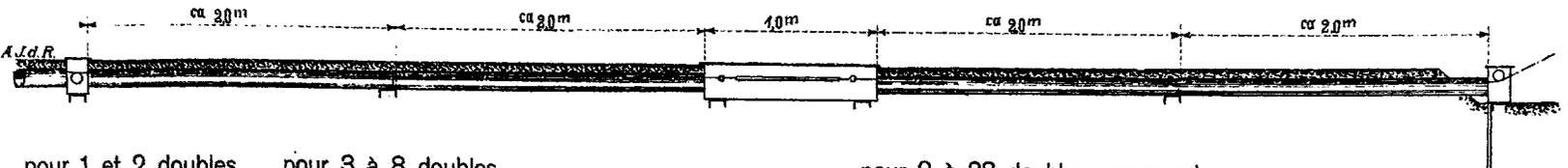


| Triangles 80mm dist. | Doubles fils. 40 mm distance. | Largeur | | Mesure |
|-------------------------|----------------------------------|---------|------|--------|
| | | a | b | |
| 1 | 1 bis 3 | 150 | 300 | 400 |
| 2 | 4 | 200 | 300 | 400 |
| 3 | 5 & 6 | 280 | 500 | 600 |
| 4 | 7 & 8 | 360 | 500 | 600 |
| 5 | 9 & 10 | 440 | 700 | 700 |
| 6 | 11 & 12 | 520 | 700 | 700 |
| 7 | 13 & 14 | 600 | 900 | 700 |
| 8 | 15 & 16 | 680 | 900 | 900 |
| 9 | 17 & 18 | 760 | 900 | 900 |
| 10 | 19 & 20 | 840 | 1200 | 900 |
| 11 | 21 & 22 | 920 | 1200 | 1000 |
| 12 | 23 & 24 | 1000 | 1200 | 1000 |

Canaux en tôle

des Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Prusse

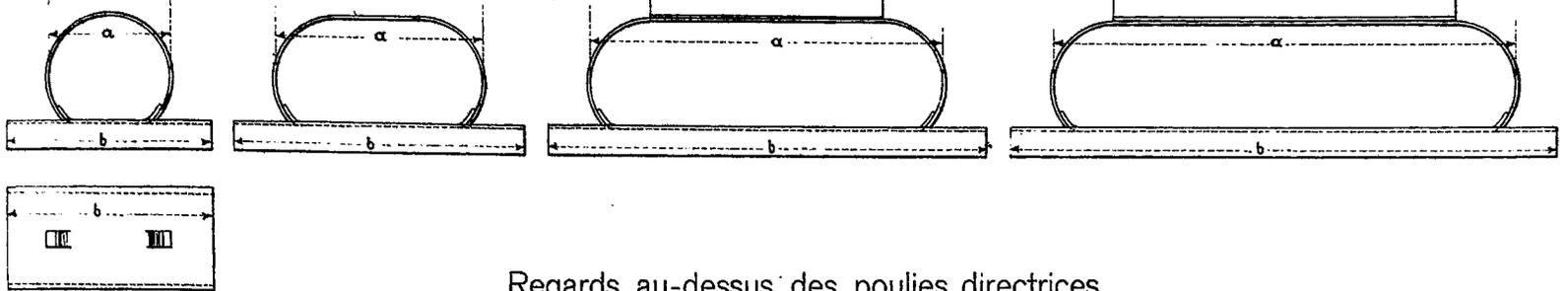
Disposition générale



pour 1 et 2 doubles commandes

pour 3 à 8 doubles commandes

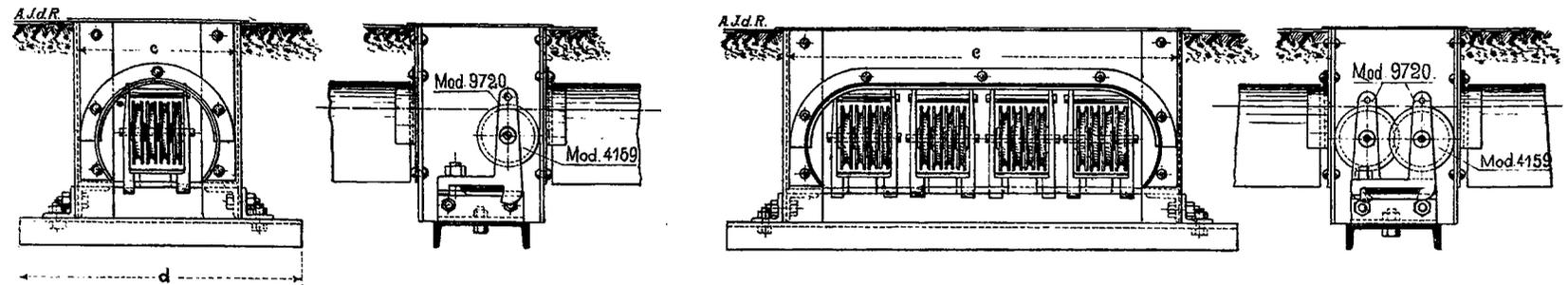
pour 9 à 28 doubles commandes



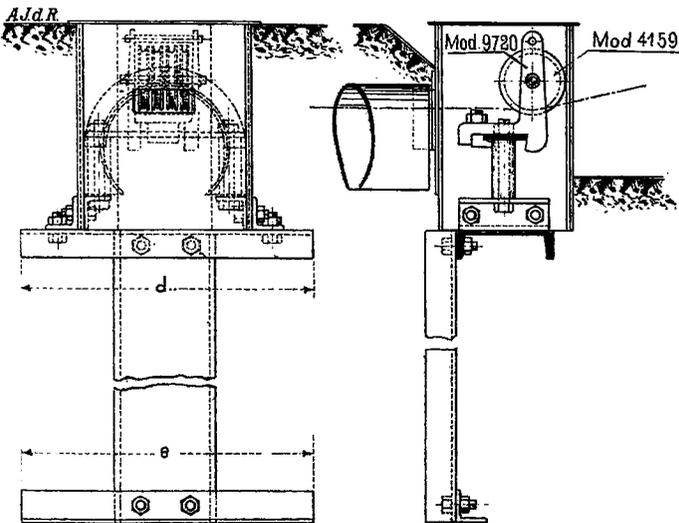
Regards au-dessus des poulies directrices

pour 1 et 2 doubles commandes

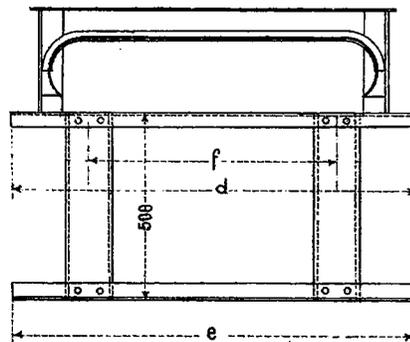
pour 3 à 28 doubles commandes



Tête de canal avec support pour 1 à 10 doubles commandes

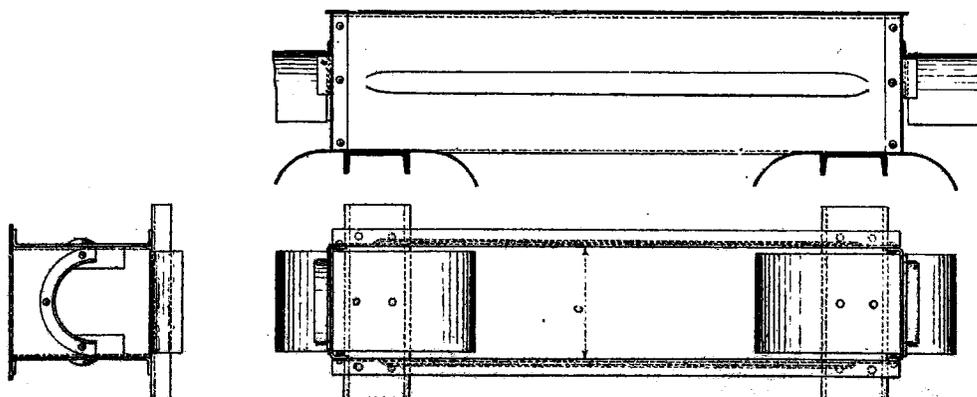


Disposition du support terminal pour 11 à 28 doubles commandes



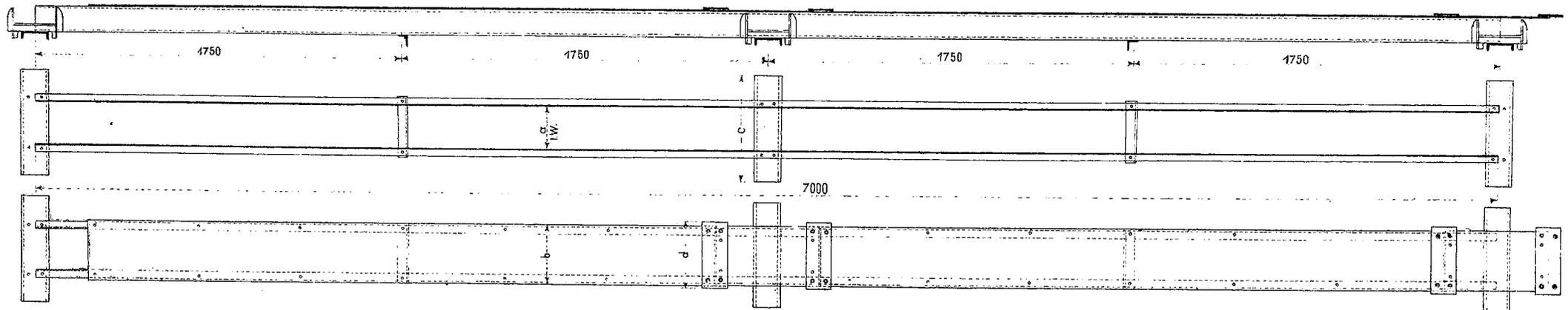
| Doubles fils 40 mm distance. | Mesure | | | | | |
|---------------------------------|--------|------|------|------|------|-----|
| | a | b | c | d | e | f |
| 1 & 2 | 150 | 250 | 202 | 350 | 500 | — |
| 3 & 4 | 250 | 350 | 302 | 450 | 500 | — |
| 5 & 6 | 350 | 450 | 402 | 550 | 500 | — |
| 7 & 8 | 450 | 550 | 502 | 650 | 600 | — |
| 9 & 10 | 550 | 650 | 602 | 750 | 600 | — |
| 11 & 12 | 650 | 750 | 702 | 850 | 600 | 300 |
| 13 & 14 | 750 | 850 | 802 | 950 | 700 | 300 |
| 15 & 16 | 850 | 950 | 902 | 1050 | 700 | 300 |
| 17 & 18 | 950 | 1050 | 1002 | 1150 | 900 | 500 |
| 19 & 20 | 1050 | 1150 | 1102 | 1250 | 900 | 500 |
| 21 & 22 | 1150 | 1250 | 1202 | 1350 | 900 | 500 |
| 23 & 24 | 1250 | 1350 | 1302 | 1450 | 1000 | 600 |
| 25 & 26 | 1350 | 1450 | 1402 | 1550 | 1000 | 600 |
| 27 & 28 | 1450 | 1550 | 1502 | 1650 | 1000 | 600 |

Regard au-dessus des régulateurs des fils de commande

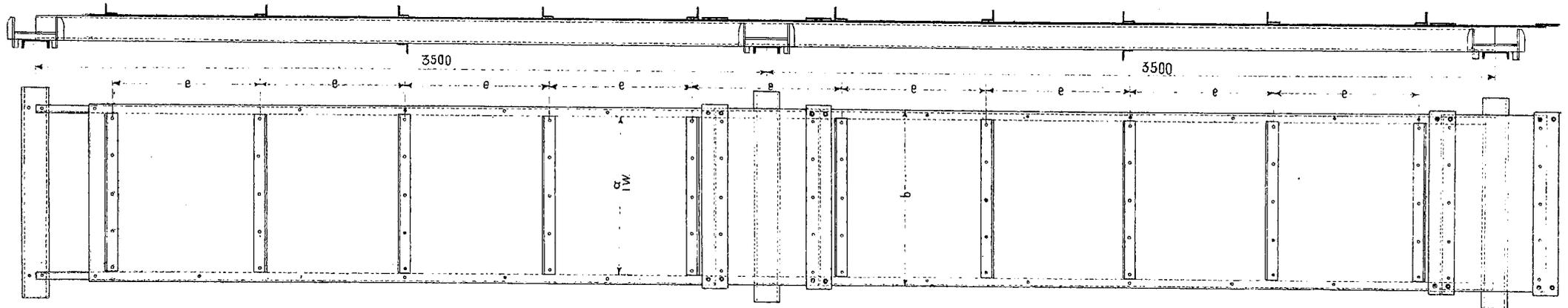


Canaux en fer U 122X35

Disposition générale de canaux pour 1 à 5 commandes



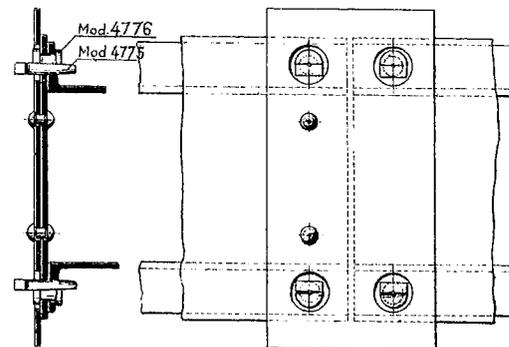
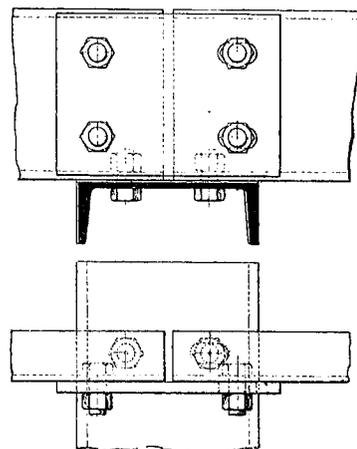
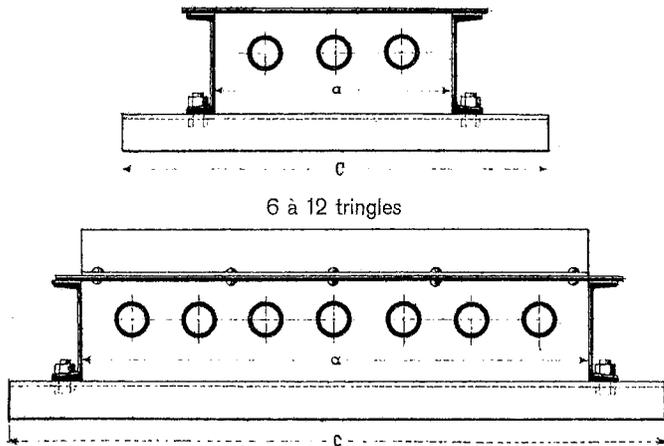
6 à 12 commandes



Canaux pour 1 à 5 tringles

Gousset de canal

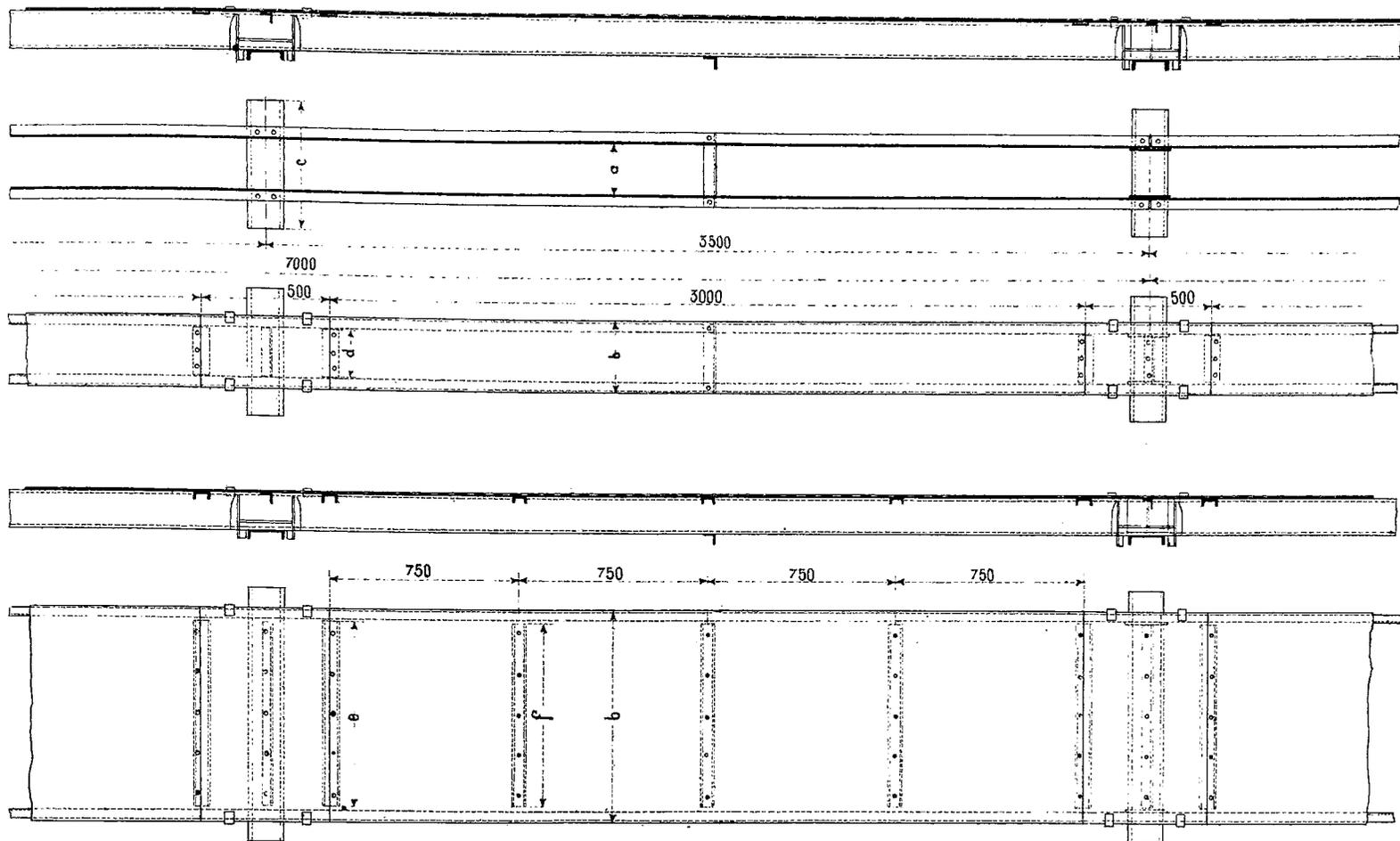
Fixage des tôles de couverture



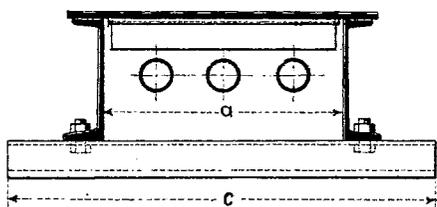
| Tringles 80mm. dist. | Doubles fils 40 mm. distance. | Mesure | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|--------|------|------|------|-----|
| | | a | b | c | d | e |
| 1 | 1 & 2 | 180 | 200 | 500 | 240 | — |
| 2 | 3 & 4 | 200 | 280 | 500 | 320 | — |
| 3 | 5 & 6 | 280 | 380 | 500 | 400 | — |
| 4 | 7 & 8 | 360 | 440 | 700 | 480 | — |
| 5 | 9 & 10 | 440 | 520 | 700 | 560 | — |
| 6 | 11 & 12 | 580 | 600 | 700 | 640 | 925 |
| 7 | 13 & 14 | 600 | 680 | 900 | 720 | 925 |
| 8 | 15 & 16 | 680 | 760 | 900 | 800 | 925 |
| 9 | 17 & 18 | 760 | 840 | 900 | 880 | 925 |
| 10 | 19 & 20 | 840 | 920 | 1200 | 960 | 695 |
| 11 | 21 & 22 | 920 | 1000 | 1200 | 1040 | 695 |
| 12 | 23 & 24 | 1000 | 1080 | 1200 | 1120 | 695 |

Canaux en fer U 145X35X45

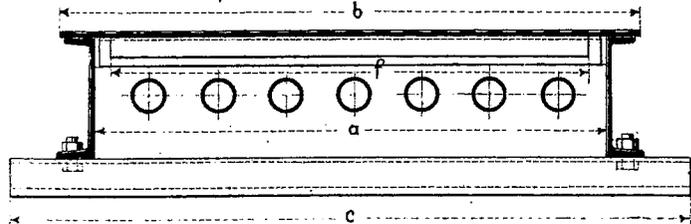
(Chemins de fer de l'Etat du Grand Duché de Bade)



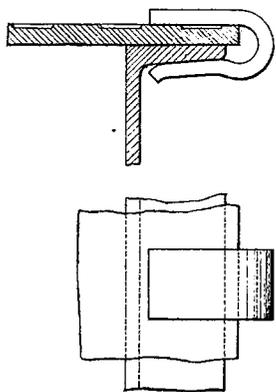
Construction des canaux pour 1 à 6 commandes



Construction des canaux pour 7 à 12 commandes



Fixage des tôles de couverture



| Trinôles 80mm. dist. | Doubles fils 40mm. distance. | Mesure | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|----------------|------|------|-----|-----|-----|
| | | a ^w | b | c | d | e | f |
| 1 | 1 u 2 | 120 | 200 | 500 | 415 | — | — |
| 2 | 3 u 4 | 200 | 280 | 500 | 495 | — | — |
| 3 | 5 u 6 | 280 | 360 | 500 | 575 | — | — |
| 4 | 7 u 8 | 360 | 440 | 700 | 655 | — | — |
| 5 | 9 u 10 | 440 | 520 | 700 | 735 | — | — |
| 6 | 11 u 12 | 520 | 600 | 700 | 815 | — | — |
| 7 | 13 u 14 | 600 | 680 | 900 | — | 595 | 560 |
| 8 | 15 u 16 | 680 | 760 | 900 | — | 675 | 640 |
| 9 | 17 u 18 | 760 | 840 | 900 | — | 755 | 720 |
| 10 | 19 u 20 | 840 | 920 | 1200 | — | 835 | 800 |
| 11 | 21 u 22 | 920 | 1000 | 1200 | — | 915 | 880 |
| 12 | 23 u 24 | 1000 | 1080 | 1200 | — | 995 | 960 |

Canaux

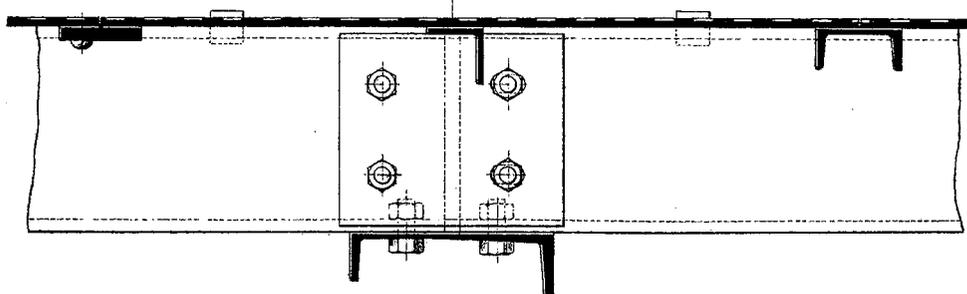
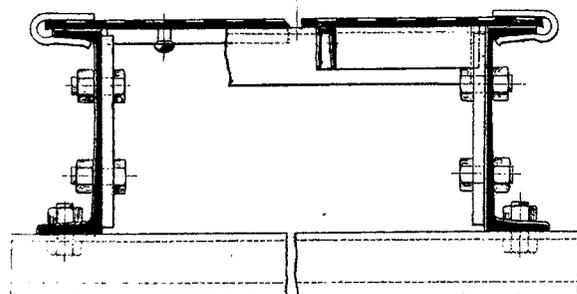
1 à 6 commandes

7 à 12 commandes

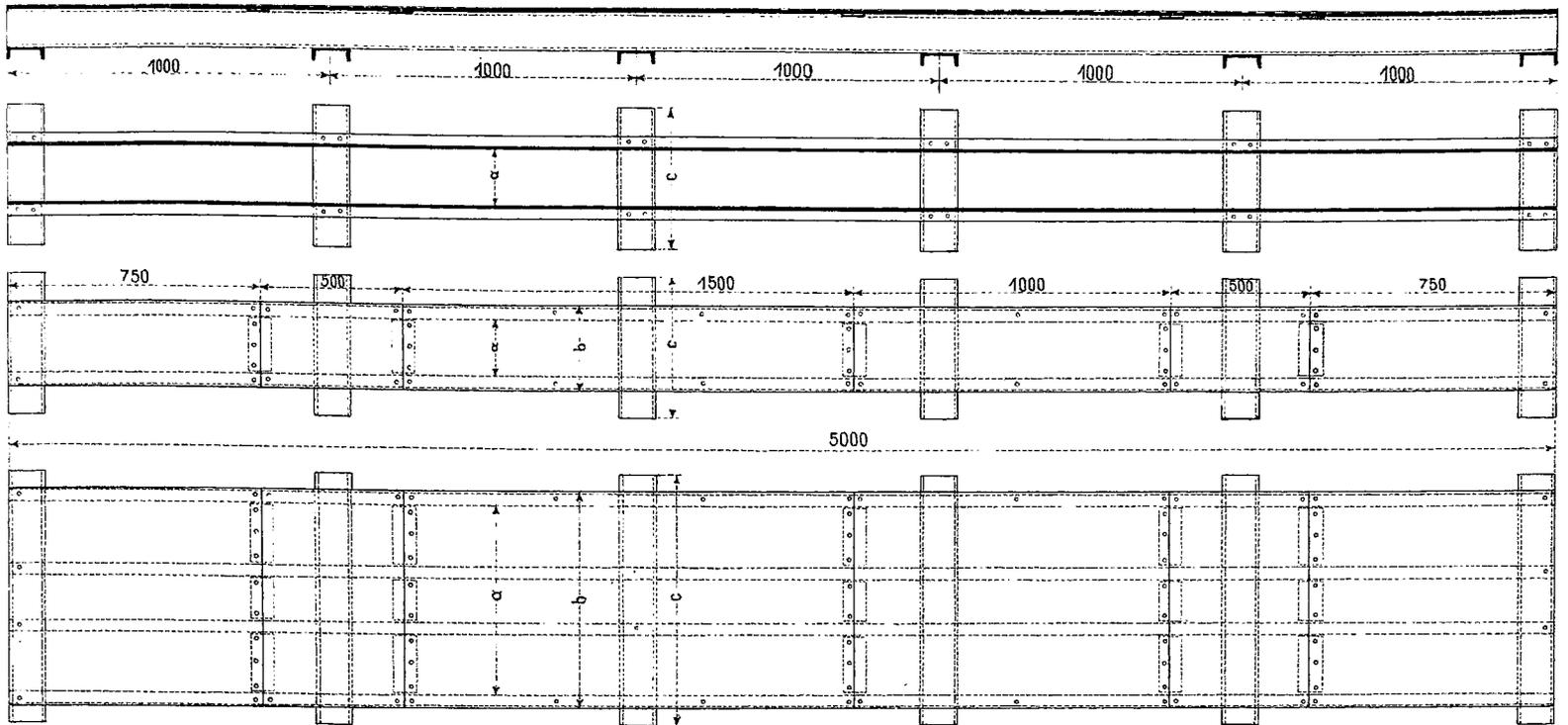
Disposition et couverture du joint

1 à 6 commandes

7 à 12 commandes



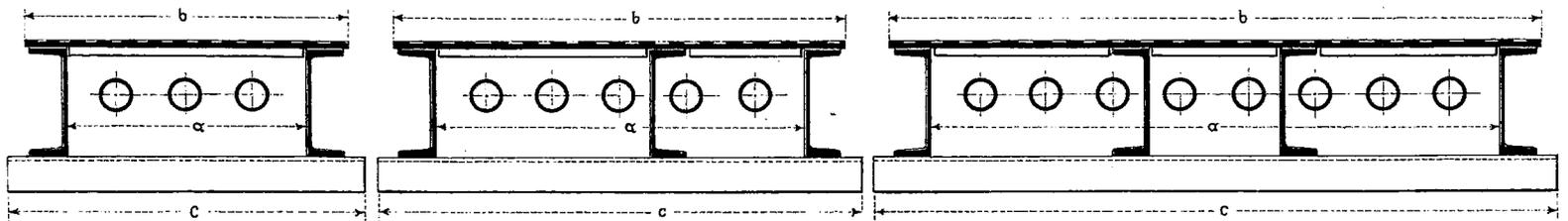
Canal sous chemin en fer U 130X45



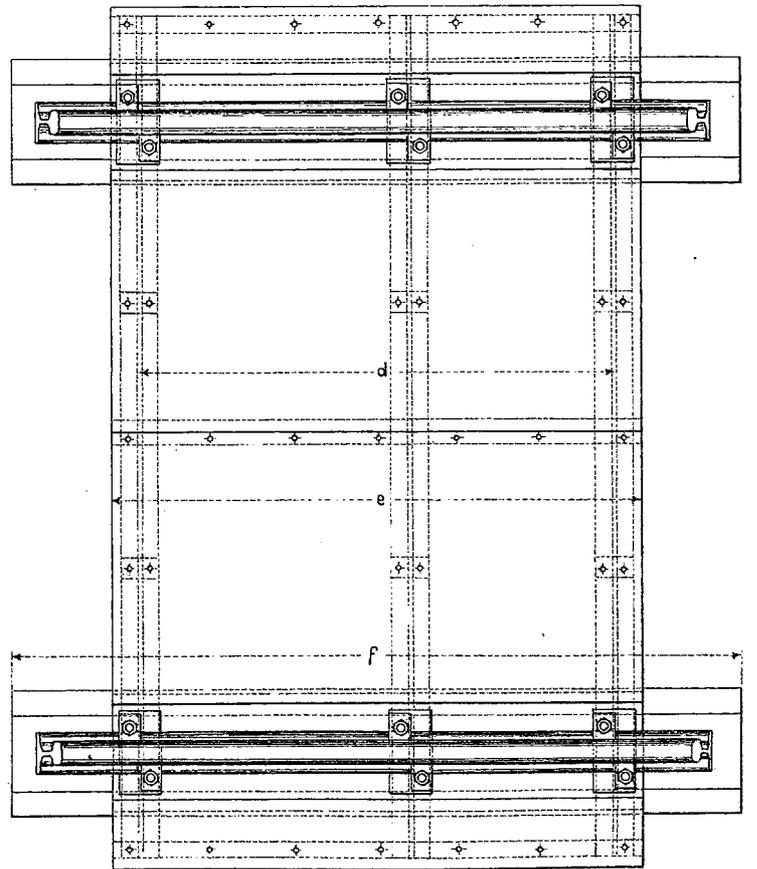
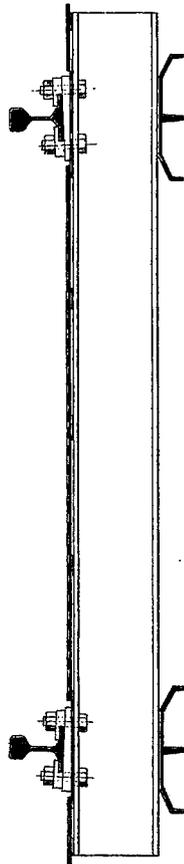
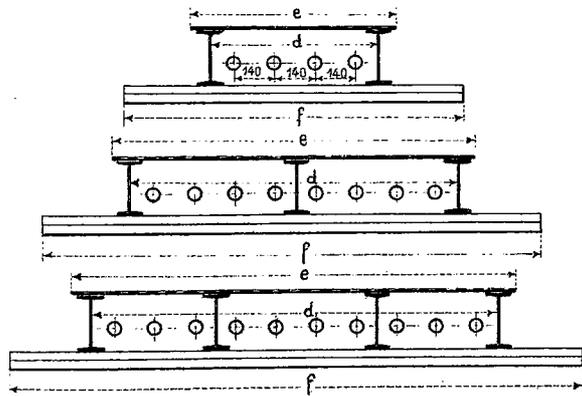
pour 1 à 3 commandes

pour 4 à 6 commandes

pour 7 commandes et plus



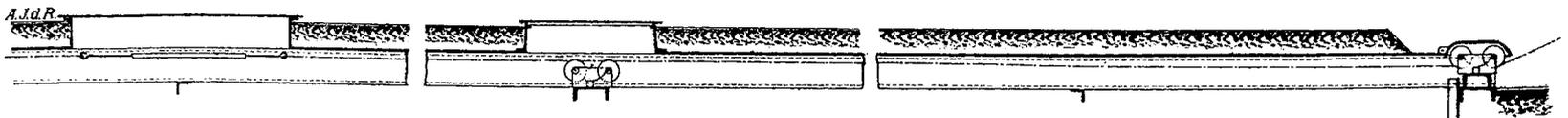
Passage sous voie



| Trinçles | Doubles fils 80mm dist. 40mm distance | Mesure | | | Trinçles | Mesure | | |
|----------|--|--------|------|------|----------|--------|------|------|
| | | a | b | c | | d | e | f |
| 1 | 1 u. 2 | 120 | 220 | 500 | 4 | 580 | 710 | 1180 |
| 2 | 3 u. 4 | 200 | 300 | 500 | 5 | 720 | 850 | 1320 |
| 3 | 5 u. 6 | 280 | 380 | 500 | 6 | 860 | 990 | 1460 |
| 4 | 7 u. 8 | 360 | 460 | 700 | 7 | 1000 | 1130 | 1600 |
| 5 | 9 u. 10 | 440 | 540 | 700 | 8 | 1140 | 1270 | 1740 |
| 6 | 11 u. 12 | 520 | 620 | 700 | 9 | 1280 | 1410 | 1888 |
| 7 | 13 u. 14 | 600 | 700 | 900 | 10 | 1420 | 1550 | 2020 |
| 8 | 15 u. 16 | 680 | 780 | 900 | 11 | 1560 | 1690 | 2160 |
| 9 | 17 u. 18 | 760 | 860 | 900 | 12 | 1700 | 1830 | 2300 |
| 10 | 19 u. 20 | 840 | 940 | 1200 | 13 | 1840 | 1970 | 2440 |
| 11 | 21 u. 22 | 920 | 1020 | 1200 | 14 | 1980 | 2110 | 2580 |
| 12 | 23 u. 24 | 1000 | 1100 | 1200 | 15 | 2120 | 2250 | 2720 |

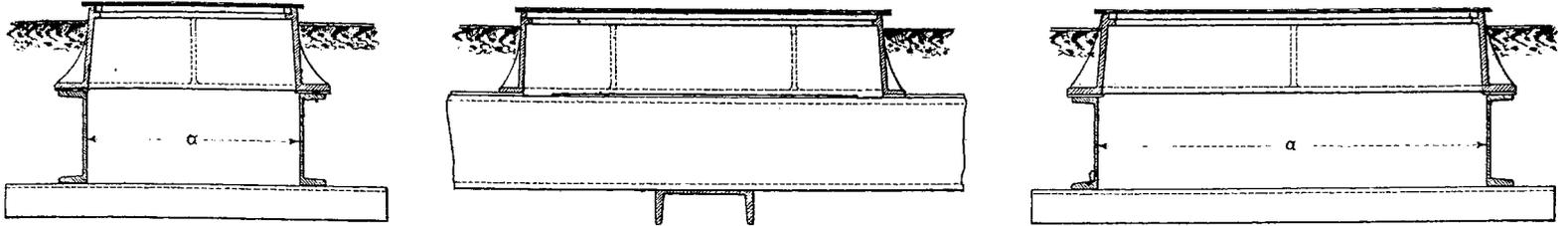
Regards et têtes pour canaux en fer \bar{C}

Disposition générale

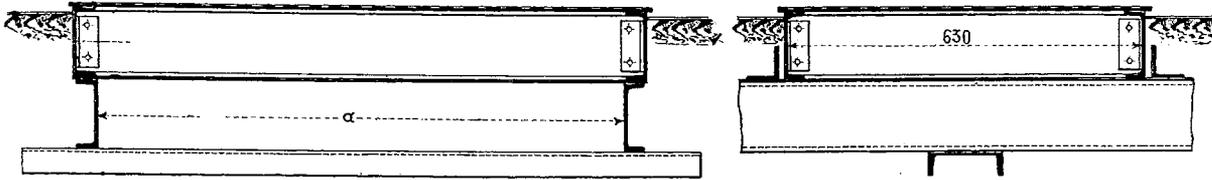


Regards au-dessus des poulies directrices

pour 1 à 20 doubles commandes



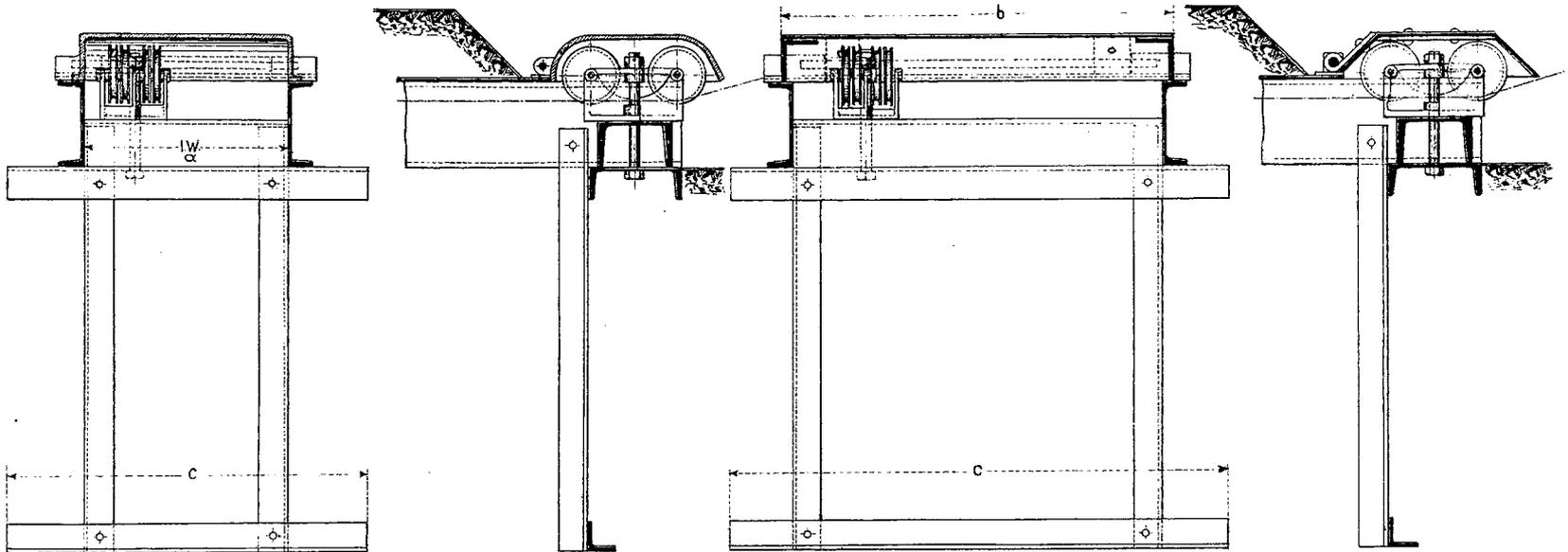
pour 21 doubles commandes et plus



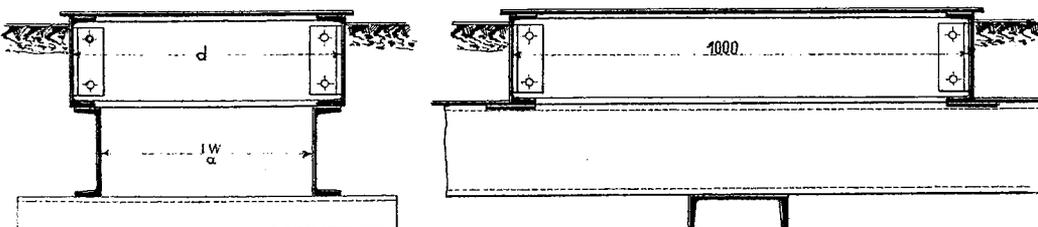
pour 1 à 12 doubles commandes

Têtes de canaux

pour 13 doubles commandes et plus



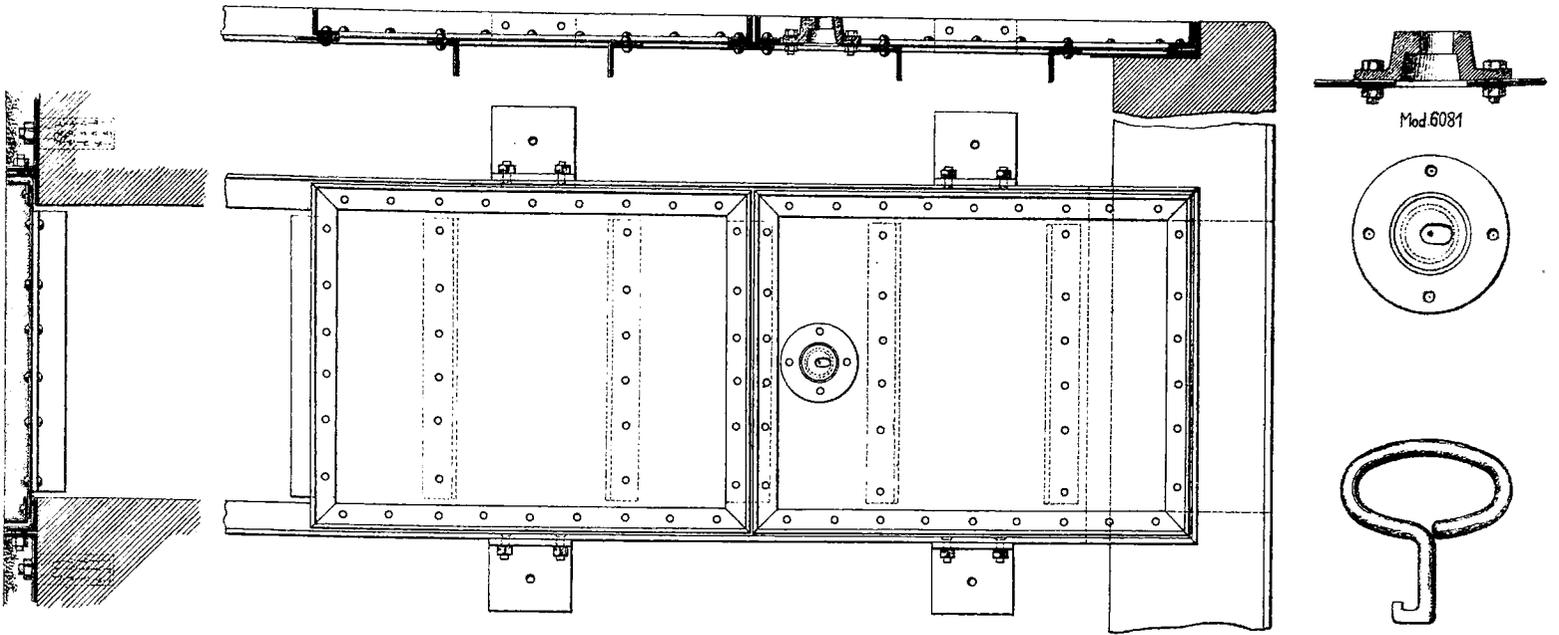
Regard pour régulateurs de tension des fils de commande



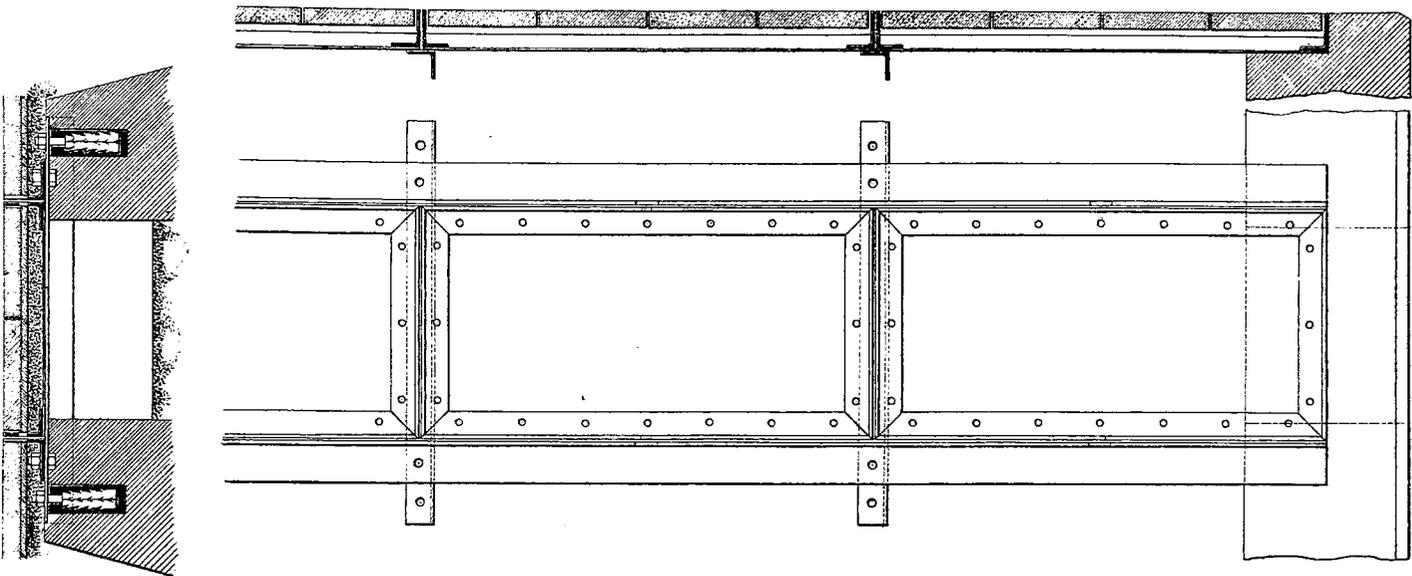
| Doubles fils 40mm distance | Largeur du canal en fer \bar{C} a | Regards au-dessus des poulies conductrices. Mod. | Largeur | Têtes de canaux | | |
|-------------------------------|--|---|---------|-----------------|--------|------|
| | | | | Mod. | Mesure | |
| | | | | b | c | d |
| 1 u 2 | 120 | 5540 | — | 5158 | 600 | 190 |
| 3 u 4 | 200 | 4709 | — | 5159 | 600 | 270 |
| 5 u 6 | 280 | 4175 | — | 5160 | 600 | 350 |
| 7 u 8 | 360 | 4674 | — | 5161 | 700 | 430 |
| 9 u 10 | 440 | 4617 | — | 5162 | 700 | 510 |
| 11 u 12 | 520 | 4698 | — | 5518 | 800 | 590 |
| 13 u 14 | 600 | 4699 | — | 630 | 800 | 670 |
| 15 u 16 | 680 | 4812 | — | 710 | 900 | 750 |
| 17 u 18 | 760 | 4813 | — | 790 | 900 | 850 |
| 19 u 20 | 840 | 4814 | — | 870 | 1000 | 910 |
| 21 u 22 | 920 | — | 990 | 950 | 1200 | 910 |
| 23 u 24 | 1000 | — | 1070 | 1030 | 1200 | 1070 |

Couvertures des canaux dans le perron

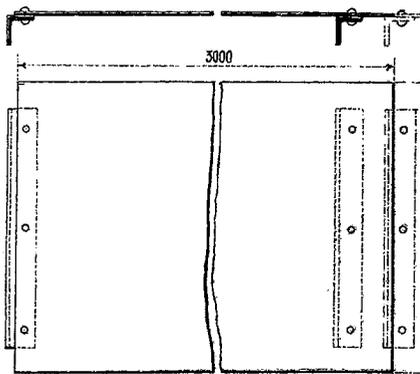
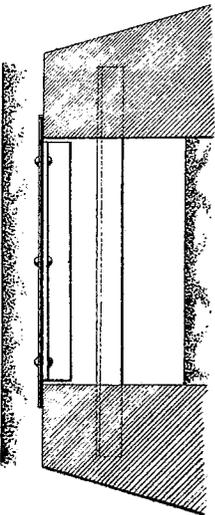
Canaux en béton couverts d'asphalte



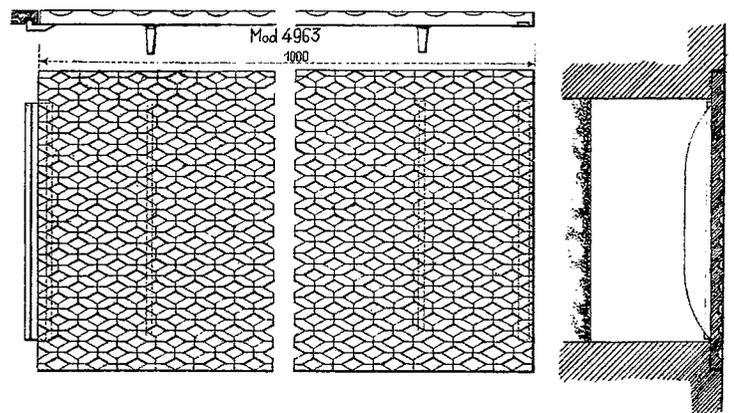
Canaux en béton dallés avec carreaux en argile



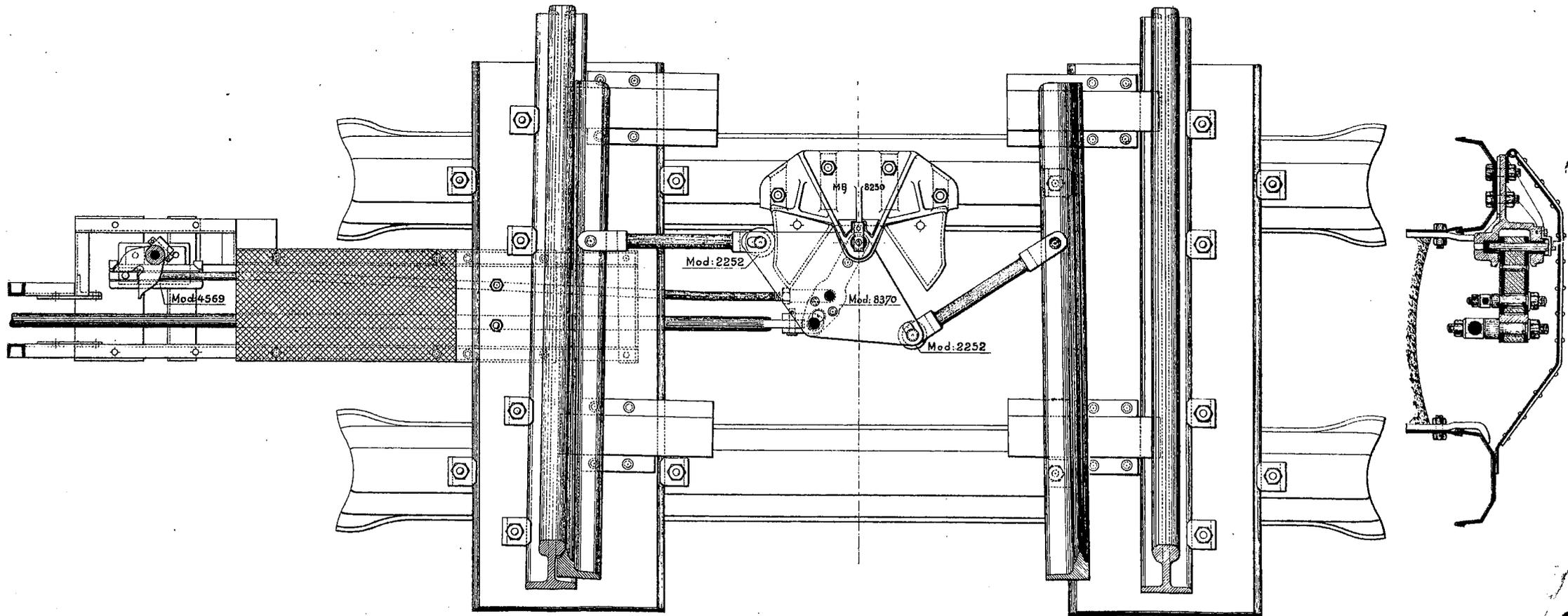
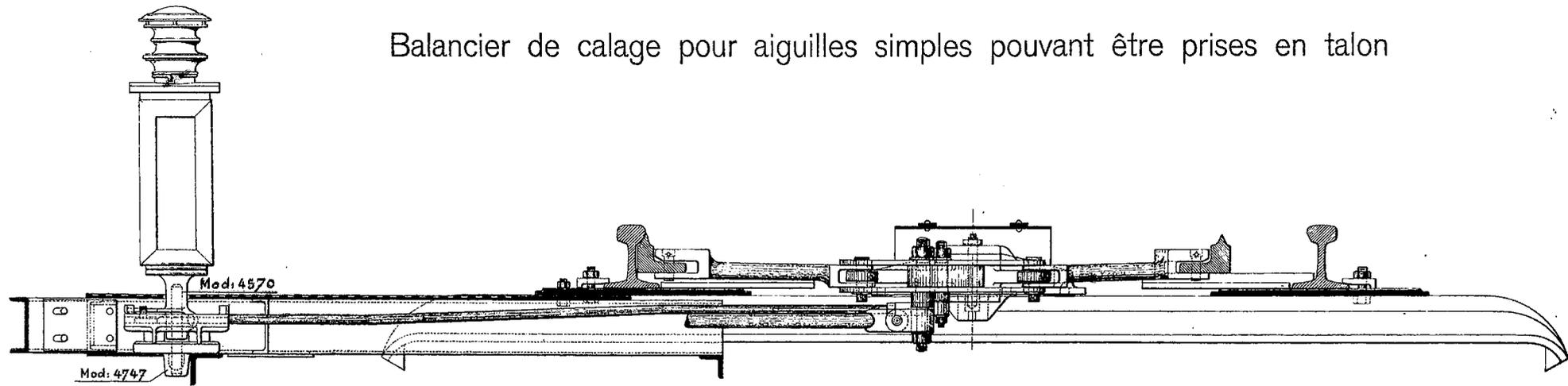
Canaux en béton avec couvercle en tôle



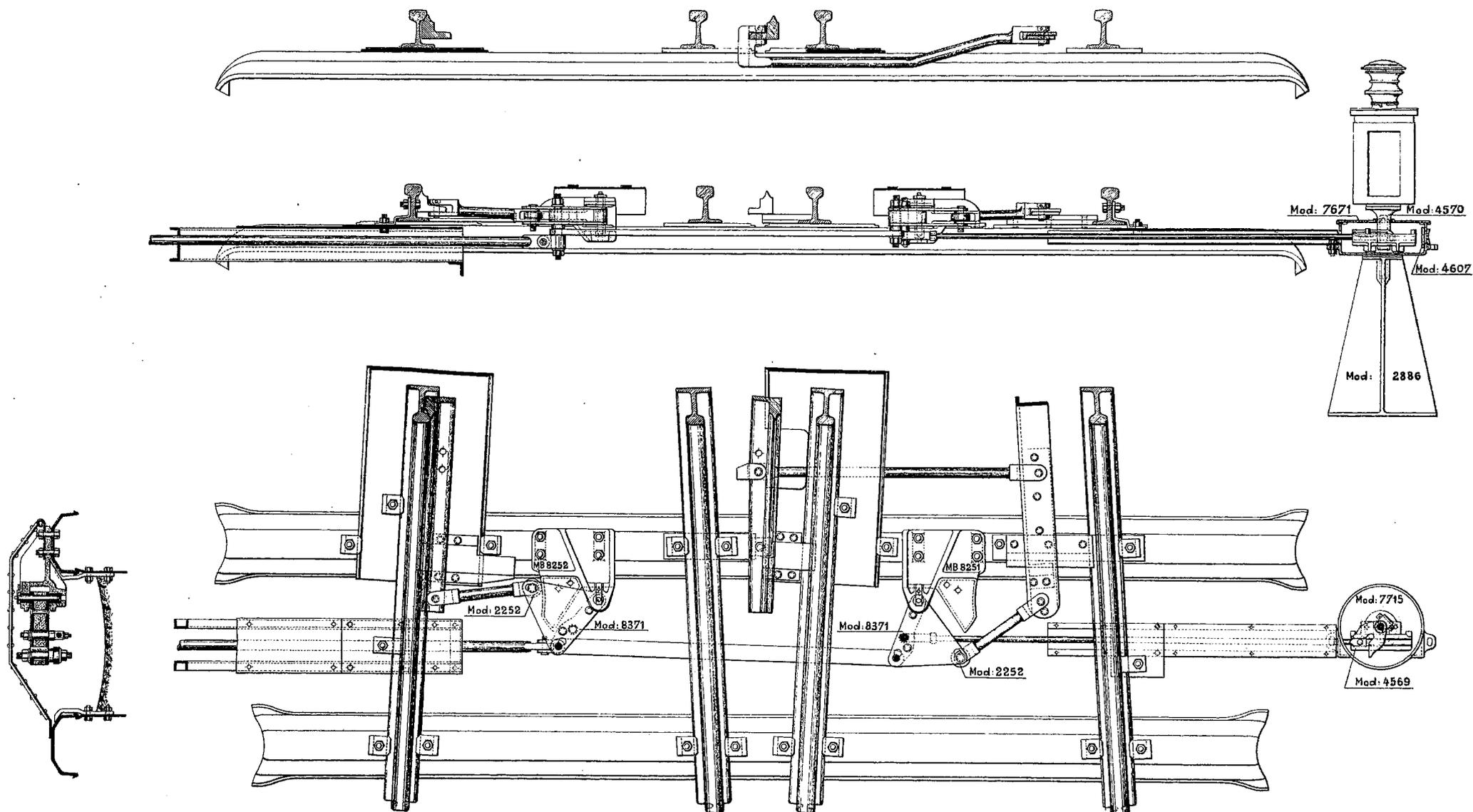
Canaux en béton avec couvercles en fonte



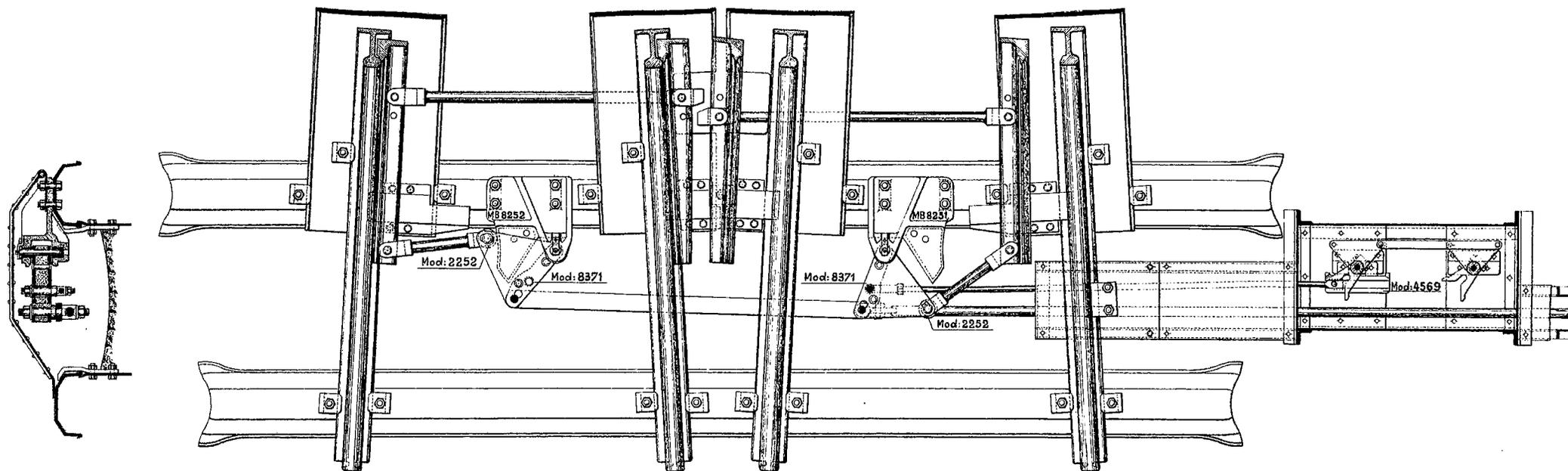
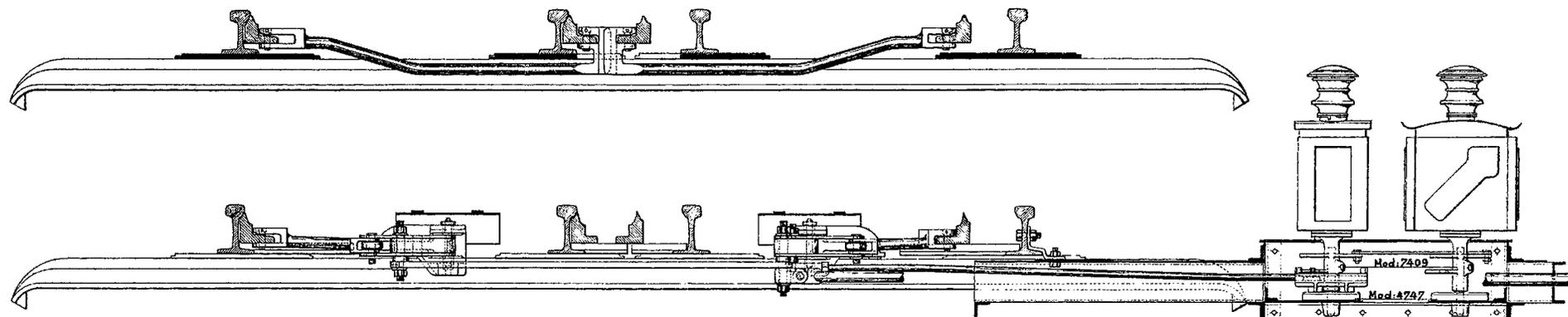
Balancier de calage pour aiguilles simples pouvant être prises en talon



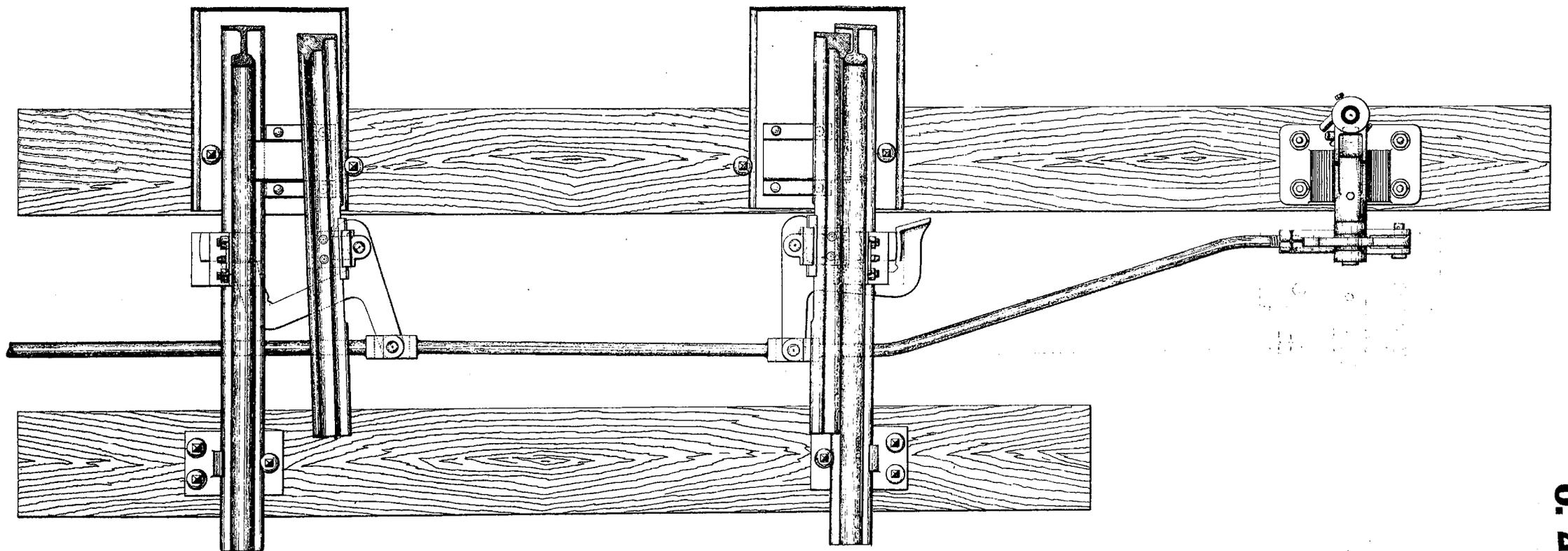
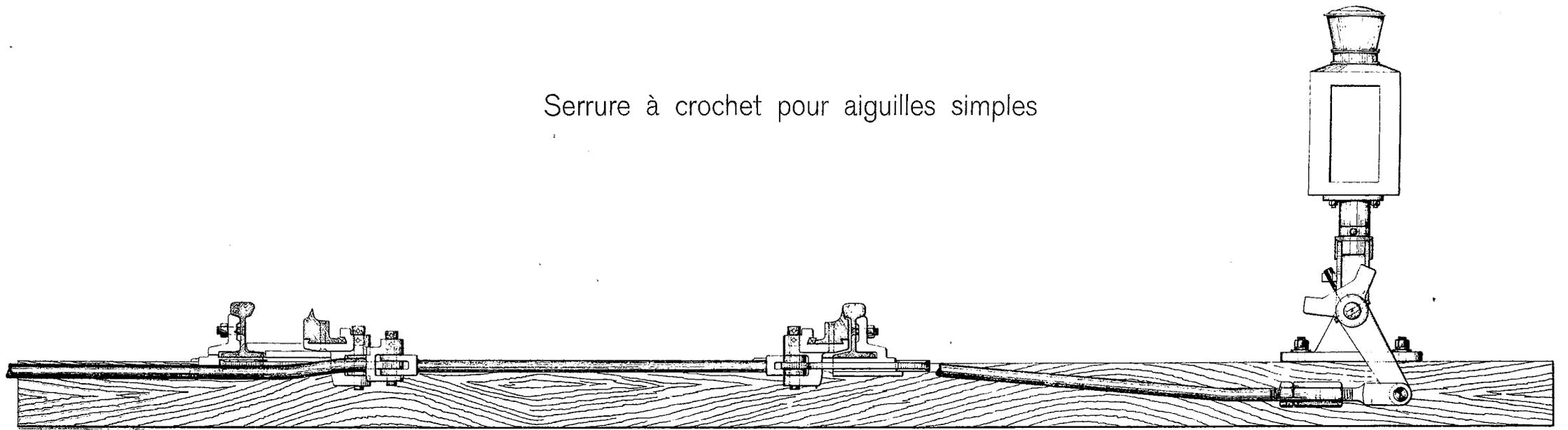
Balancier de calage pour aiguilles anglaises simples pouvant être prises en talon



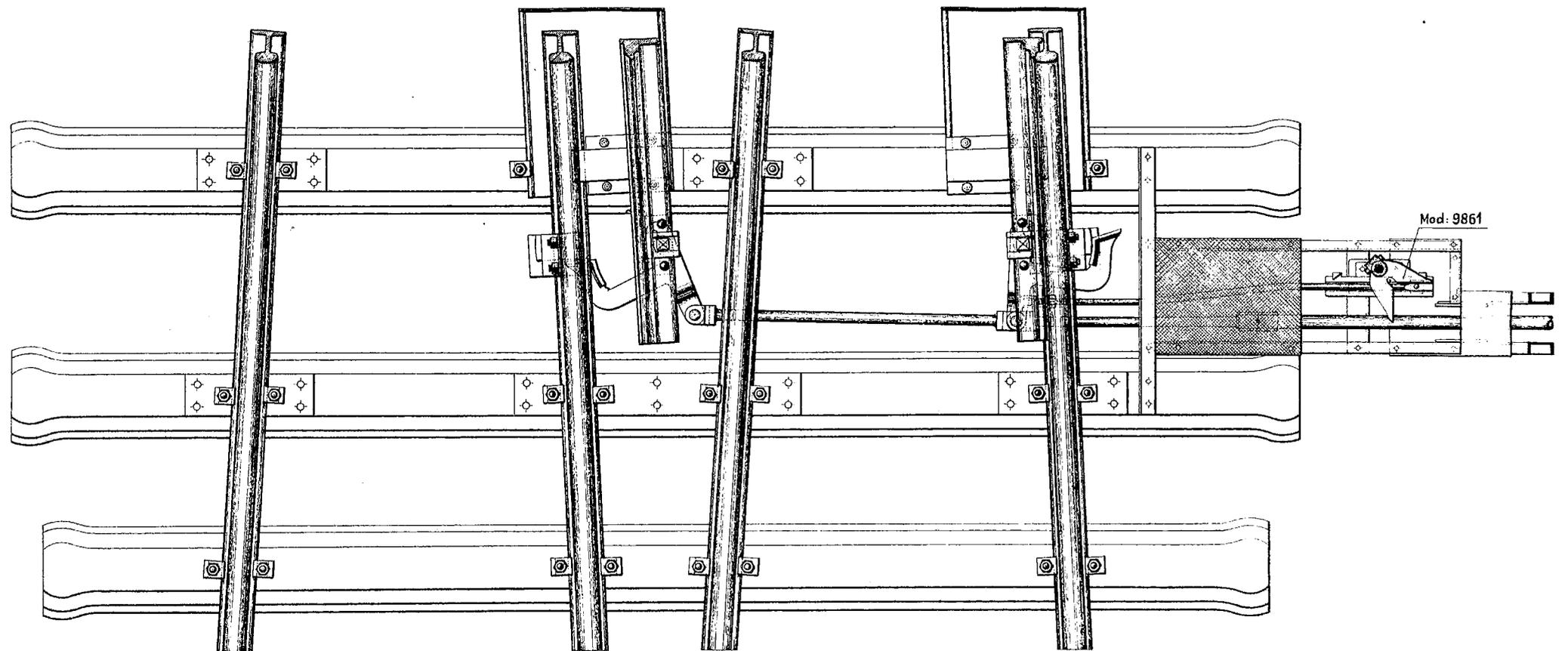
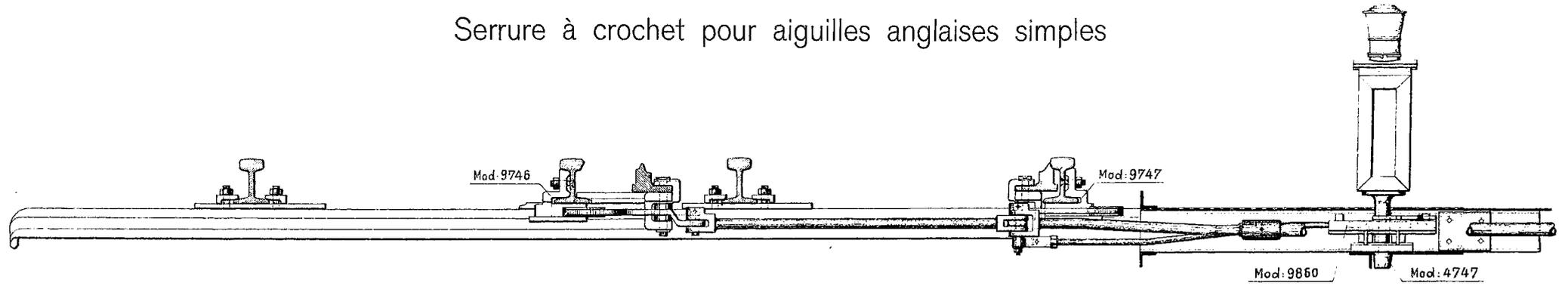
Balancier de calage pour aiguilles anglaises doubles pouvant être prises en talon



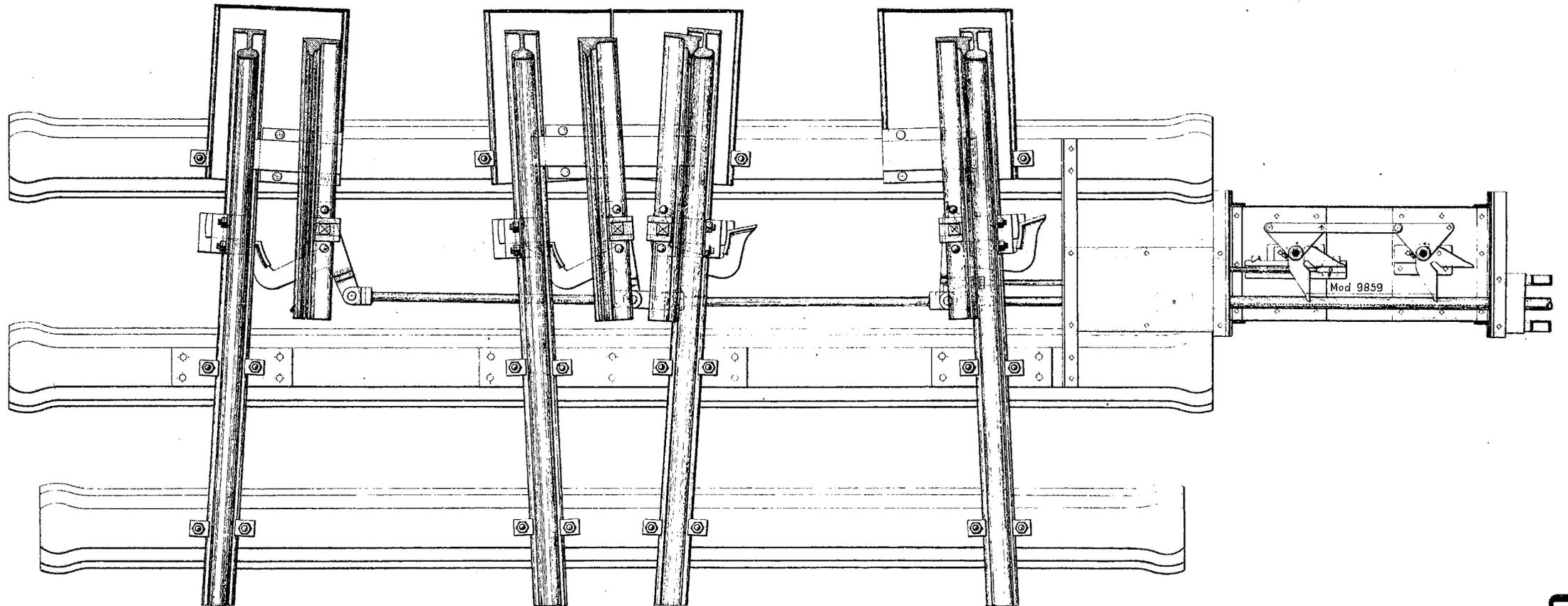
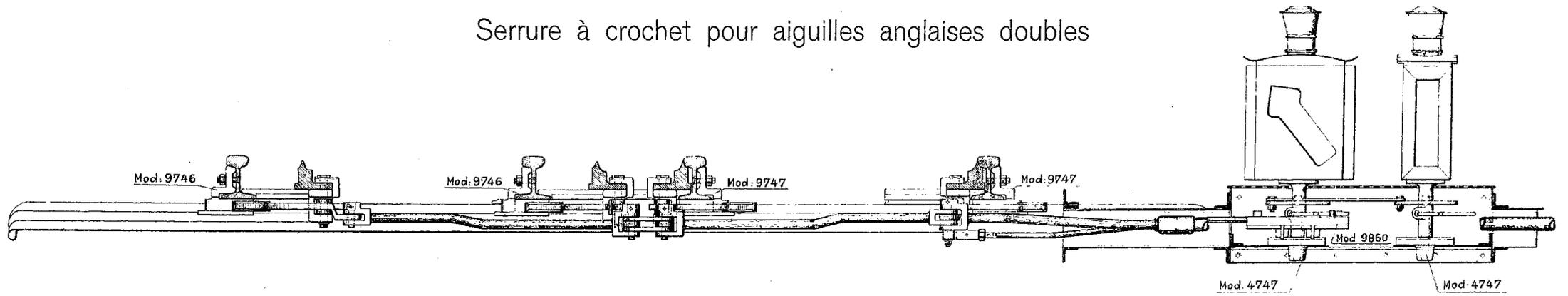
Serrure à crochet pour aiguilles simples



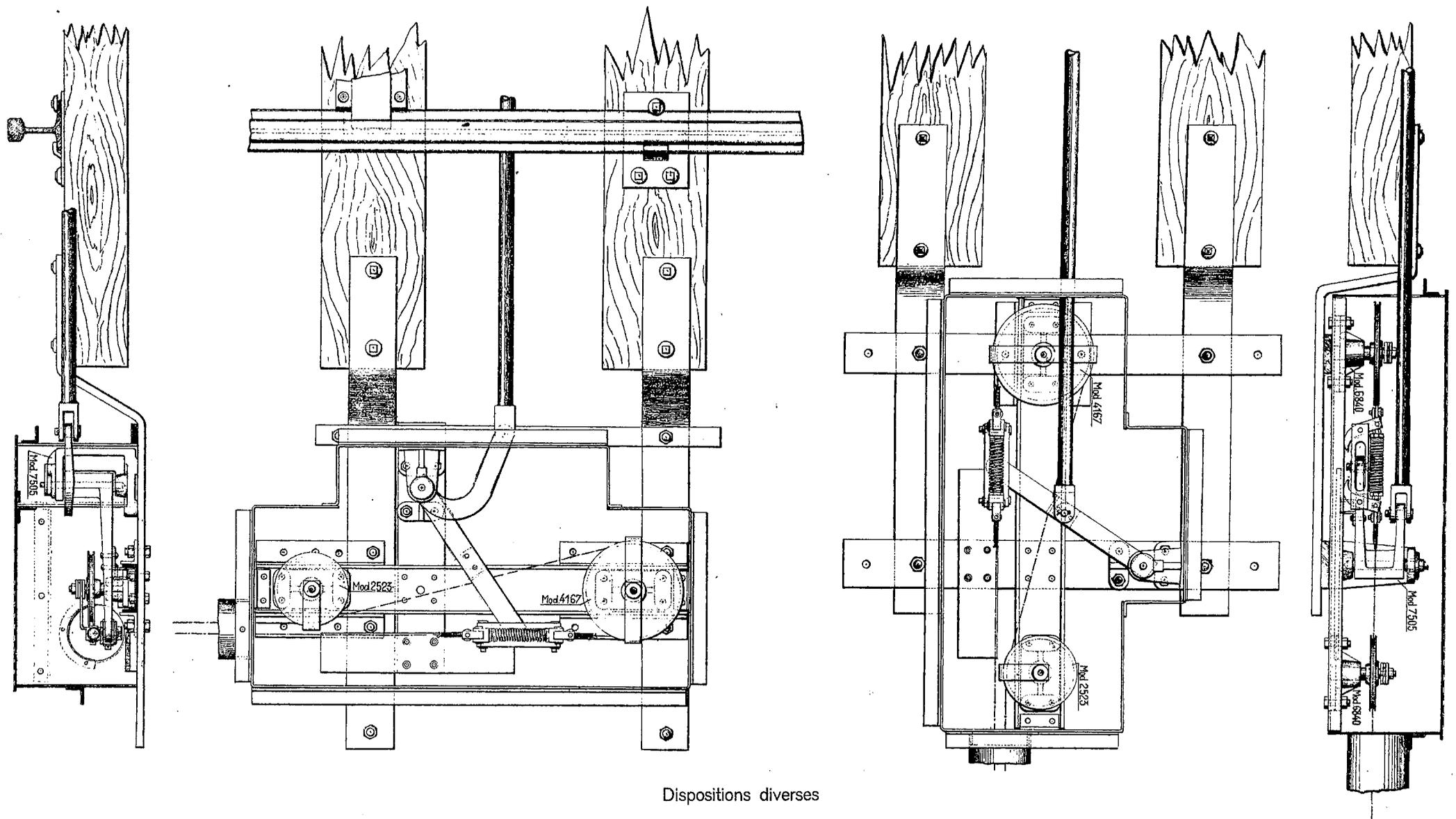
Serrure à crochet pour aiguilles anglaises simples



Serrure à crochet pour aiguilles anglaises doubles



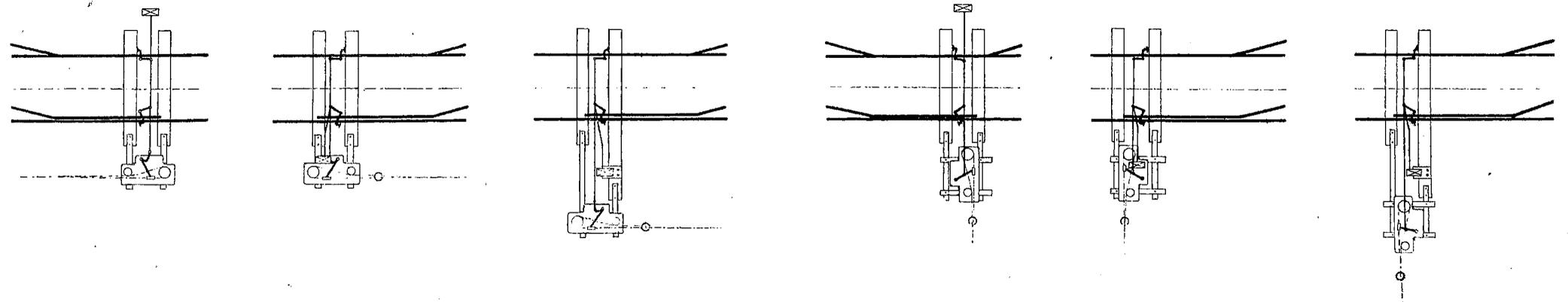
Commande d'aiguilles avec arrêt et supports en fer plat



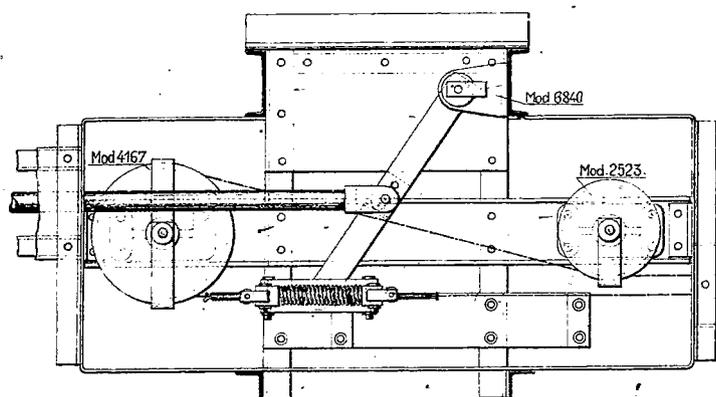
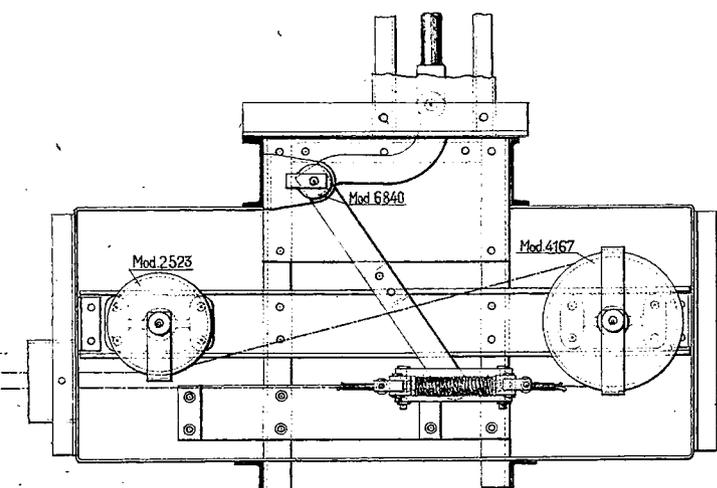
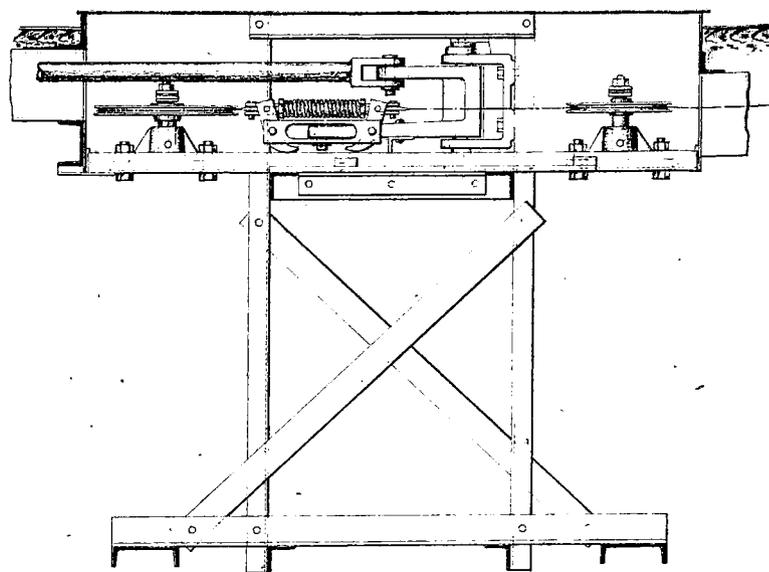
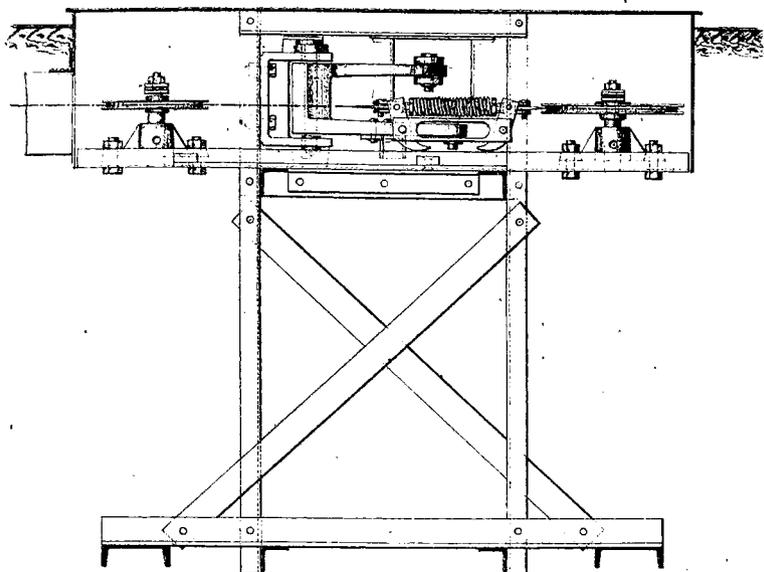
Dispositions diverses

parallèle à la voie

perpendiculaire à la voie



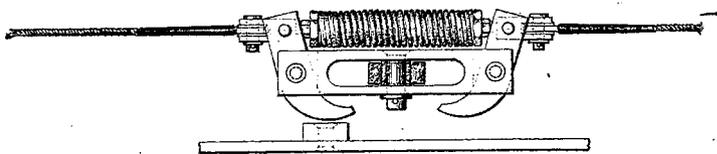
Commande d'aiguilles avec arrêt et fondation en cornières



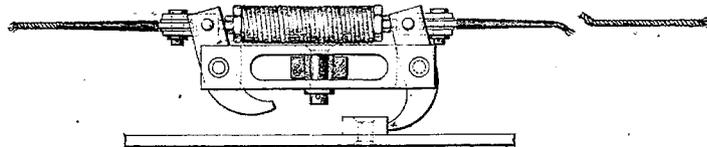
à l'arrêt

Fonctionnement du dispositif d'arrêt

au repos

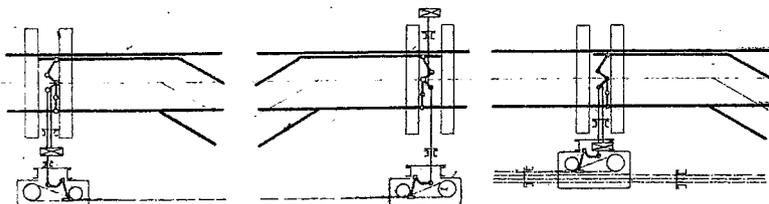


Position en cas de rupture du fil

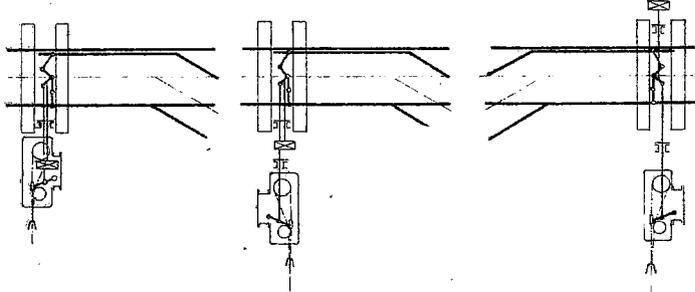


Dispositions diverses

Parallèle à la voie

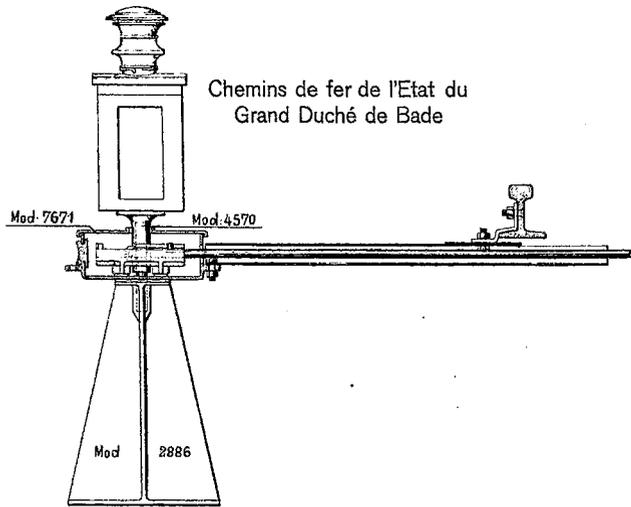


Perpendiculaire à la voie

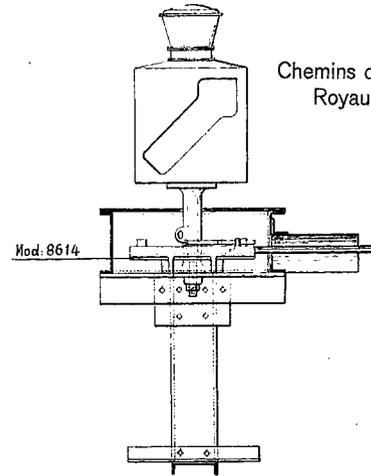


Signaux d'aiguilles avec disposition de manœuvre pour 1 et 2 lanternes

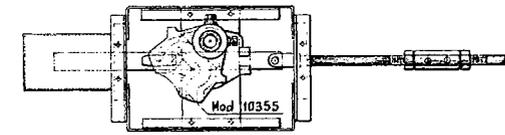
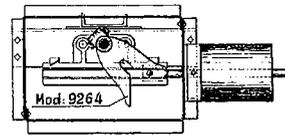
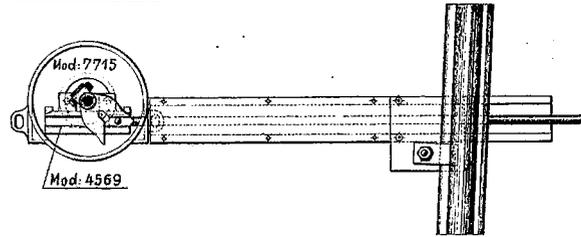
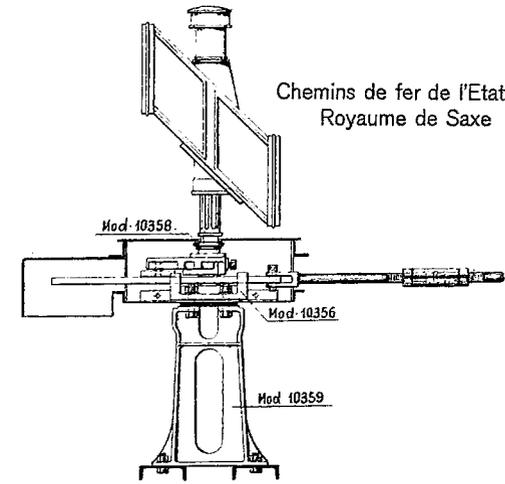
Chemins de fer de l'Etat du Grand Duché de Bade



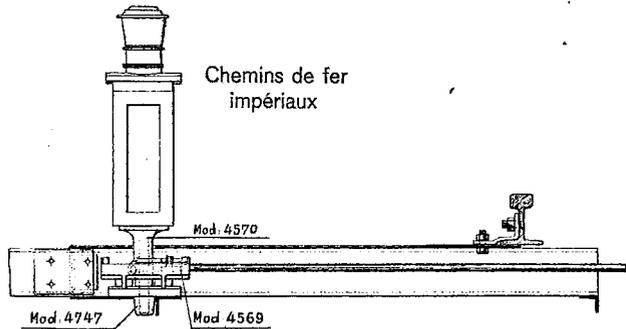
Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Prusse



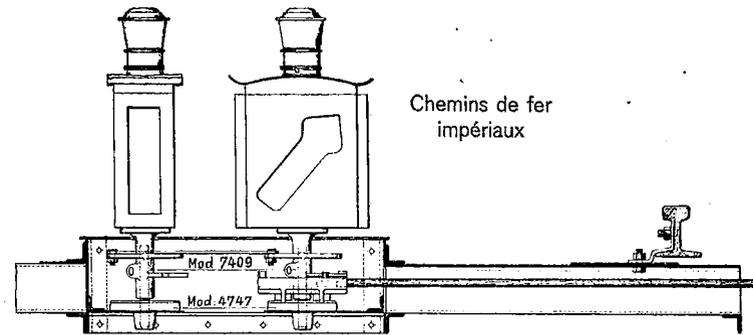
Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Saxe



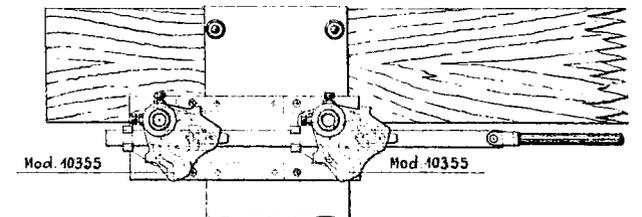
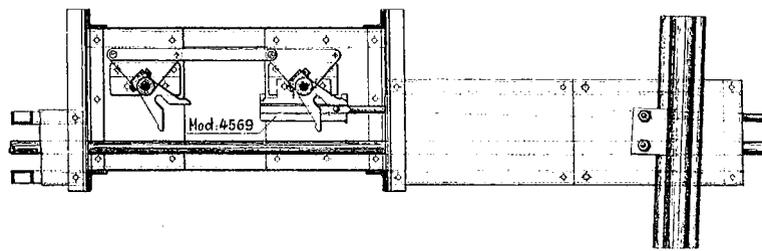
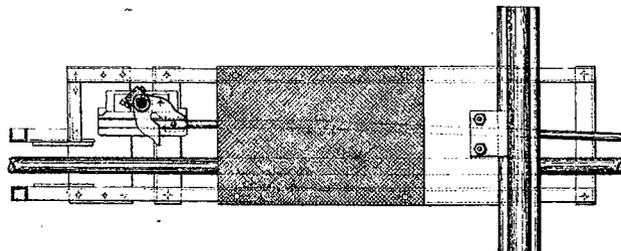
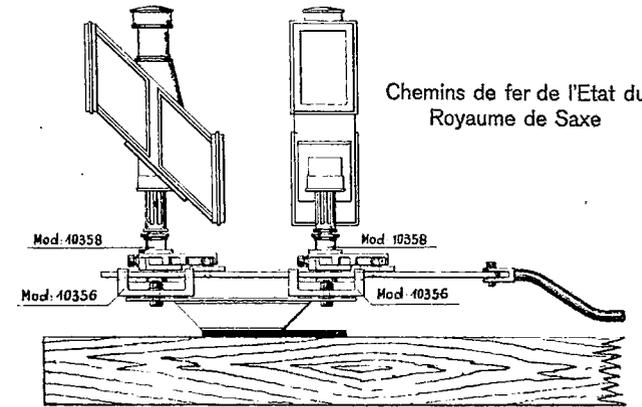
Chemins de fer impériaux



Chemins de fer impériaux

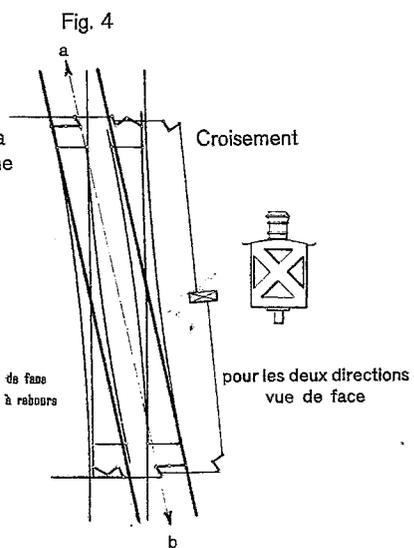
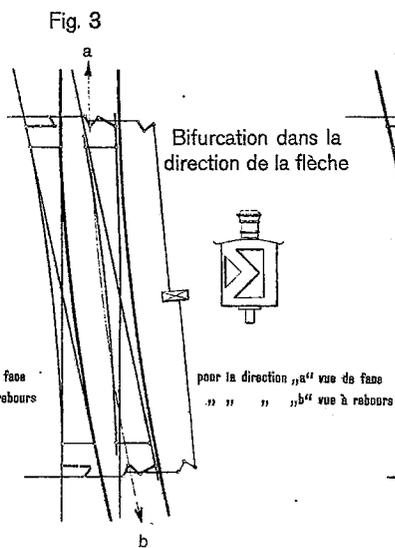
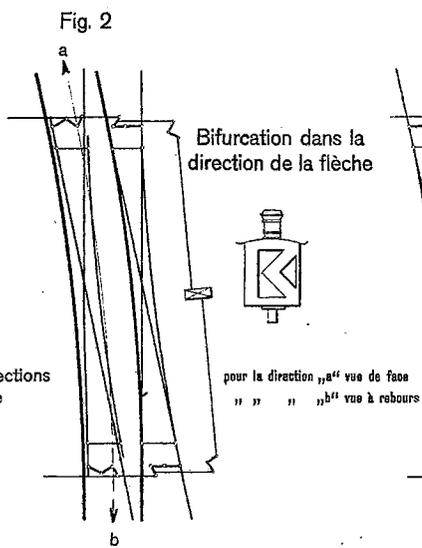
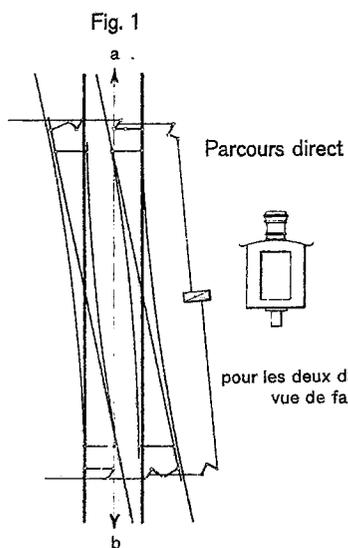
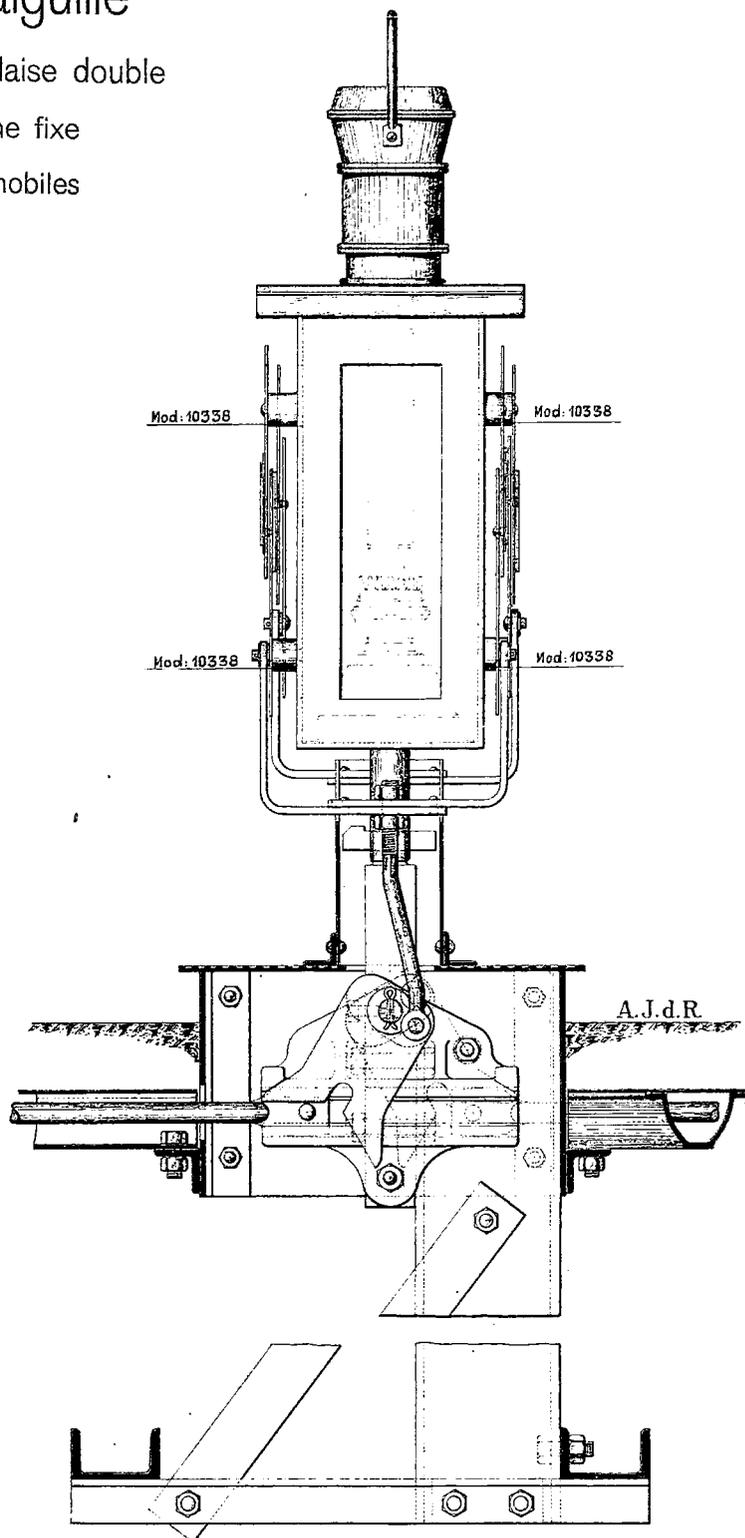
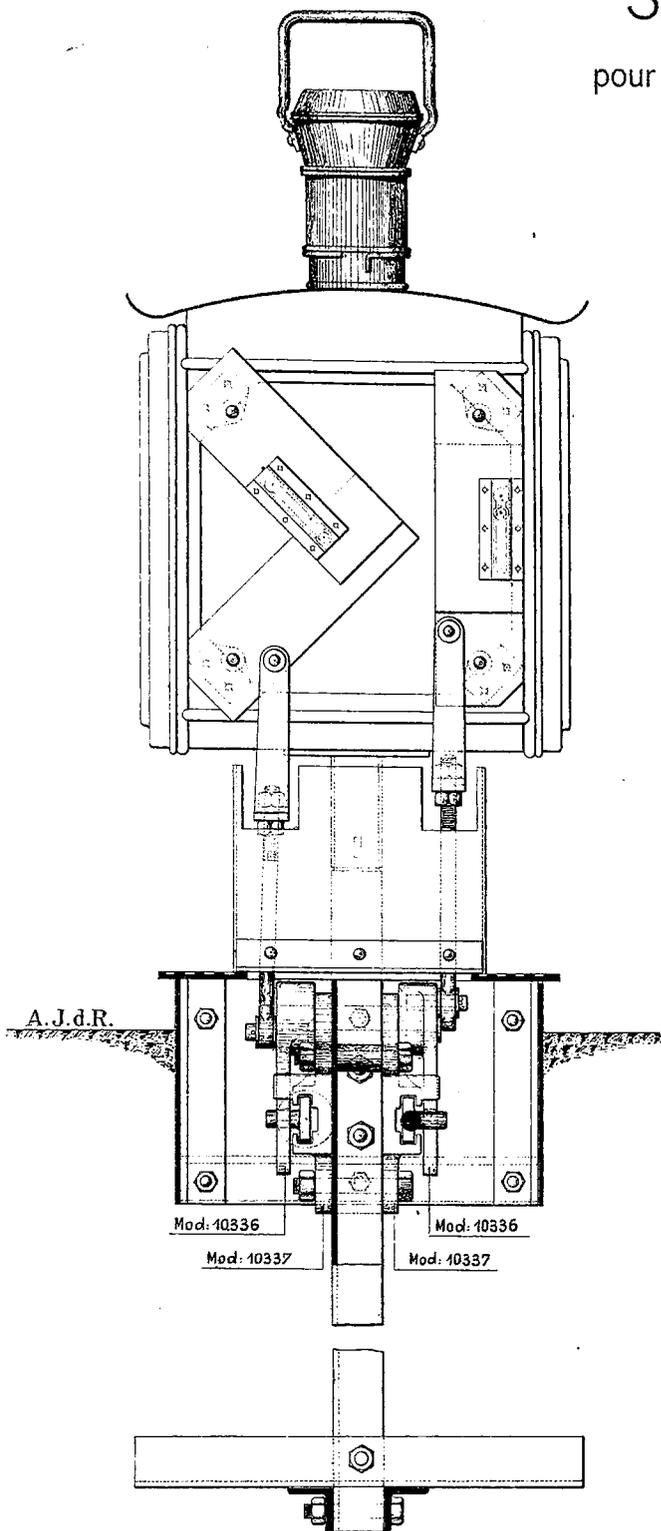


Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Saxe



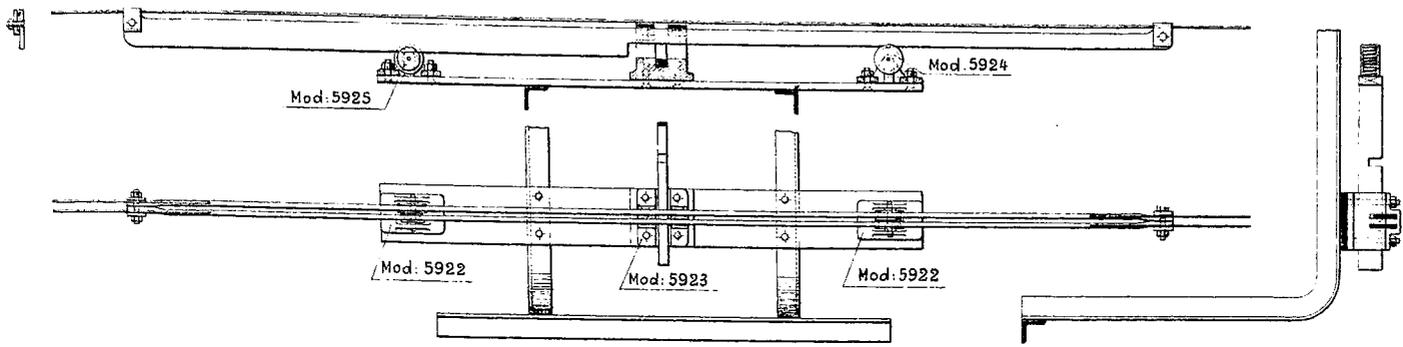
Signal d'aiguille

pour aiguille anglaise double
avec lanterne fixe
et écrans mobiles

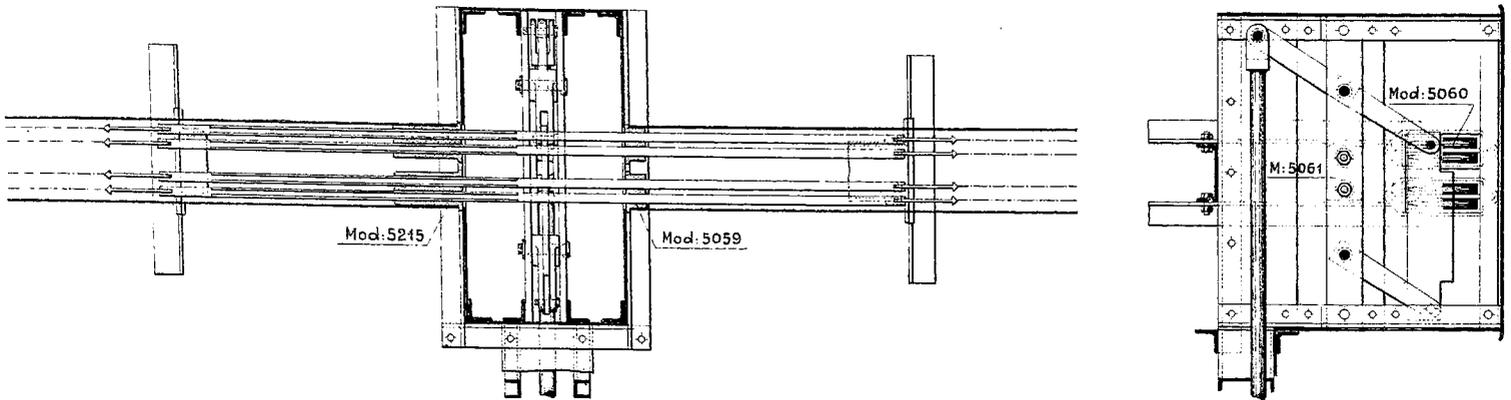


Enclenchements d'anciennes constructions

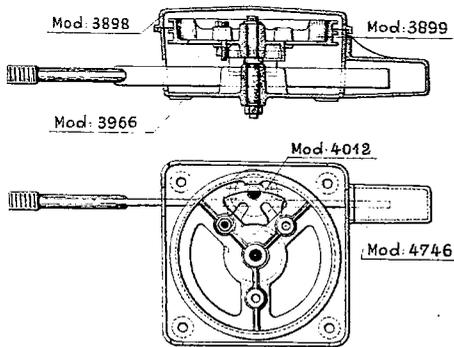
Enclenchement à fer plat pour 1 double fil de commande



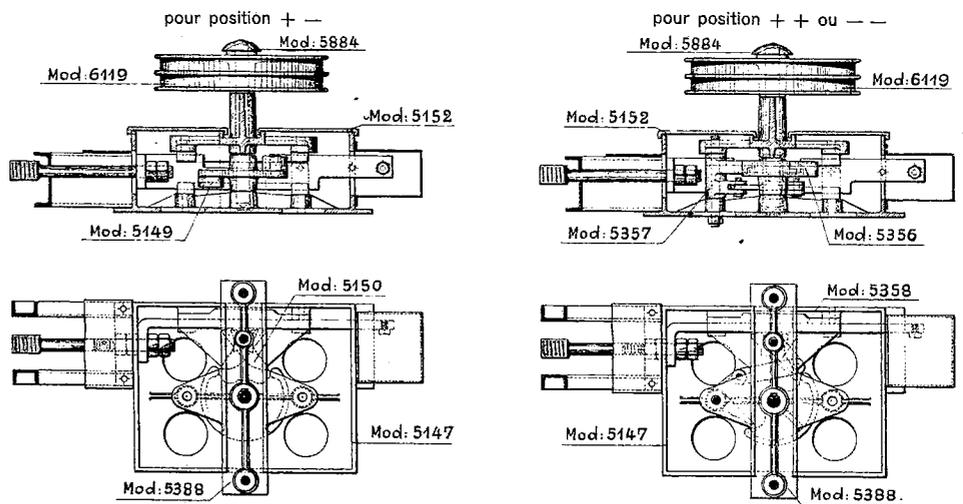
Enclenchement à fer plat pour deux doubles fils de commande et plus



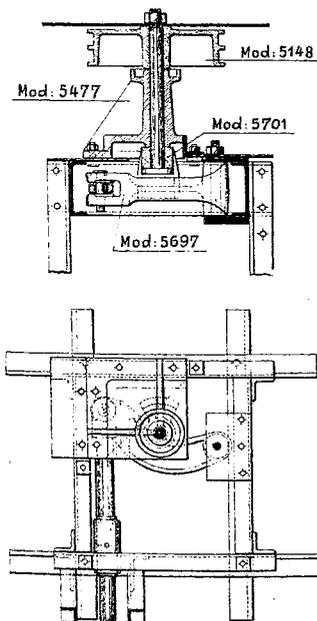
Enclenchement à rochet



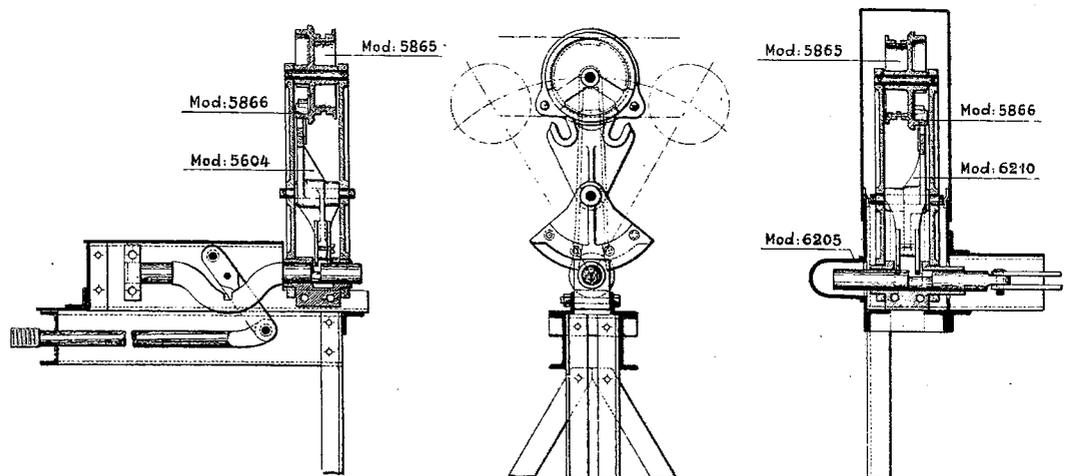
Enclenchements à cames



Enclenchement de l'aiguille dans une position



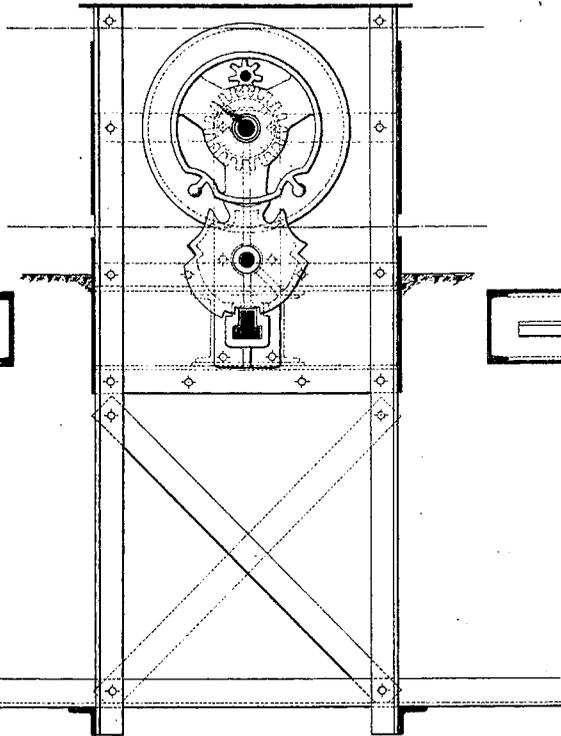
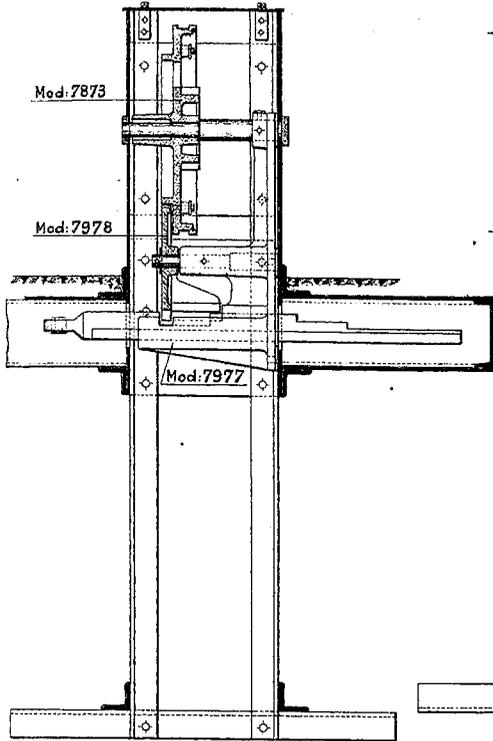
Enclenchement oscillant



Enclenchement terminal et enclenchement en conduite continue avec fondation en cornières

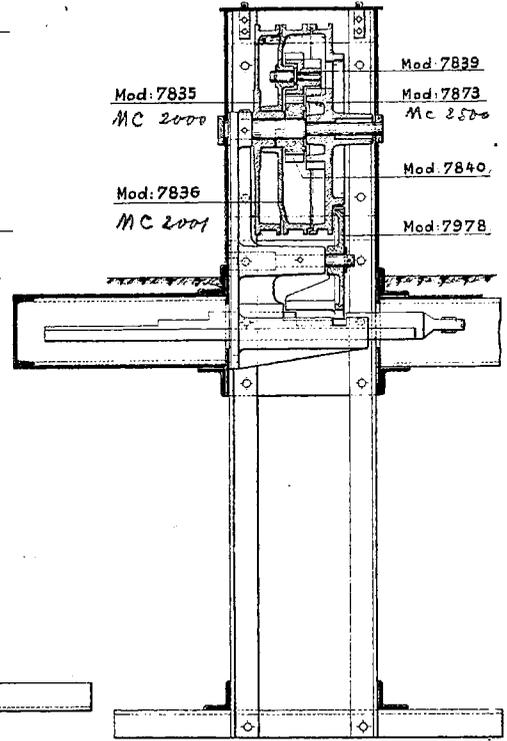
Enclenchement terminal

en conduite aérienne du fil de commande



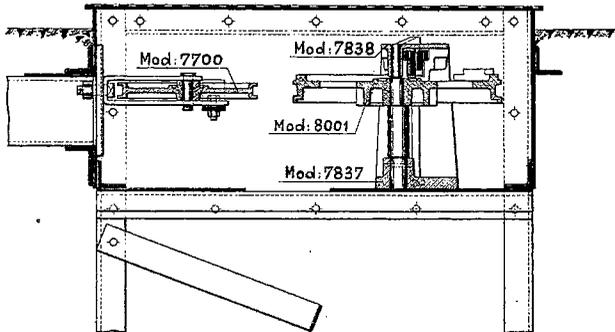
Enclenchement par roue dentée

en conduite aérienne du fil de commande



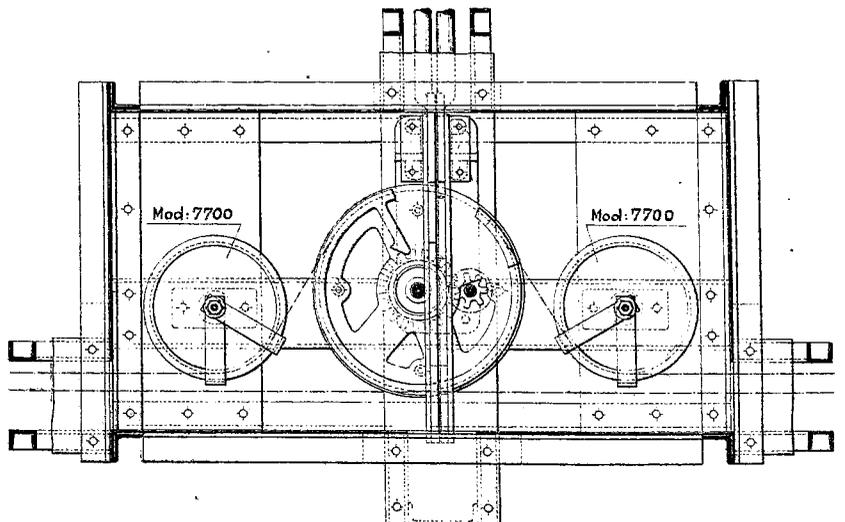
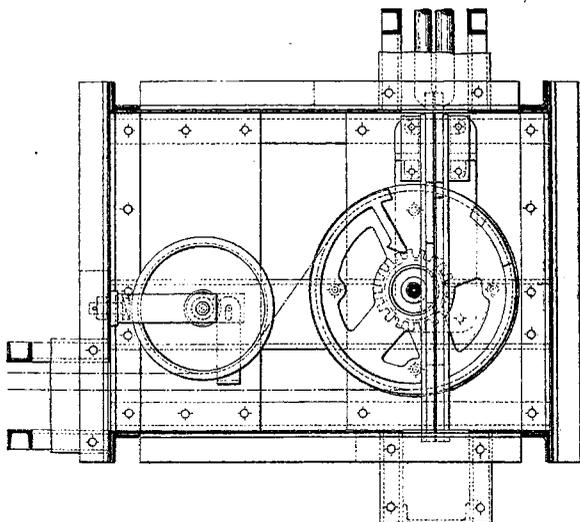
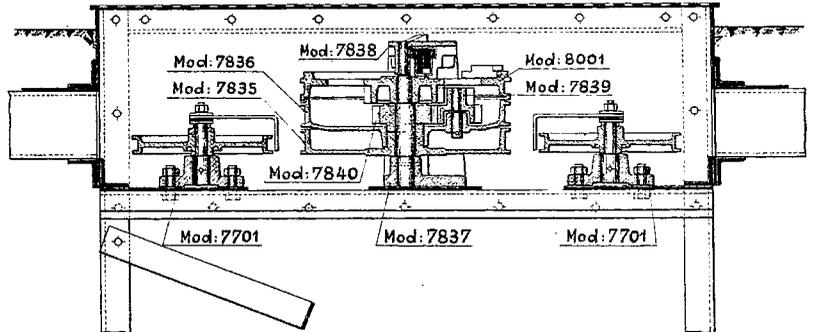
Enclenchement terminal

en conduite souterraine du fil de commande

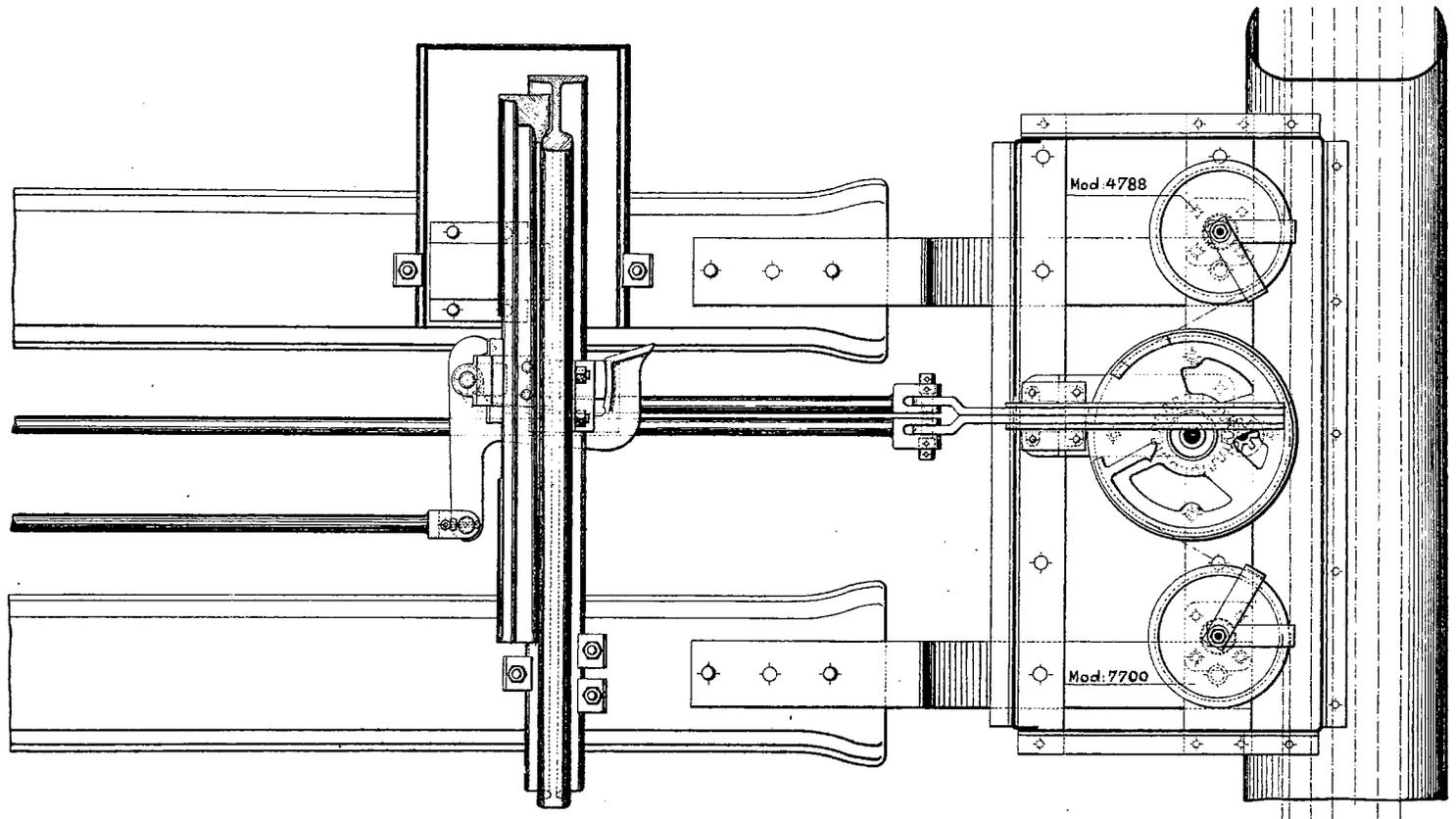
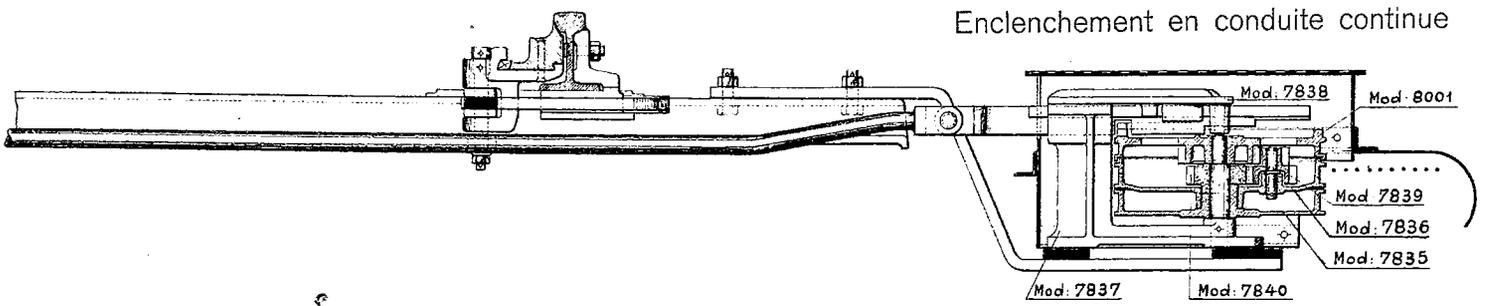
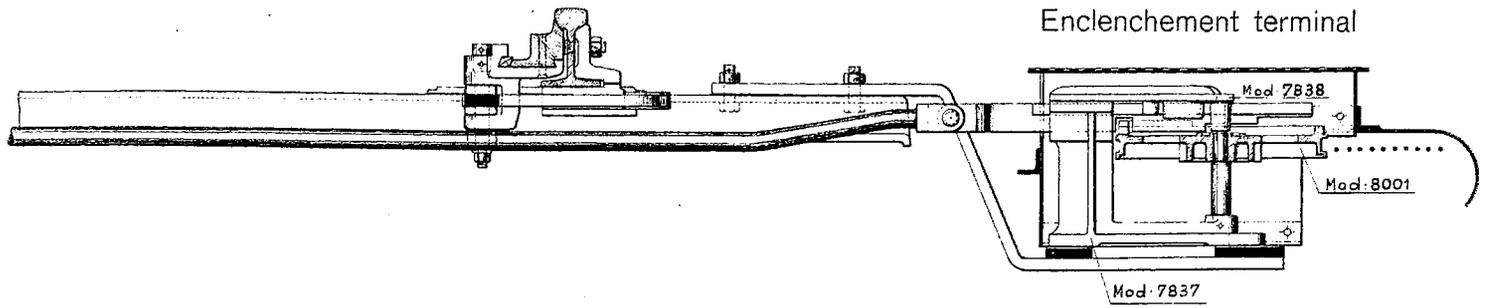


Enclenchement à roue dentée

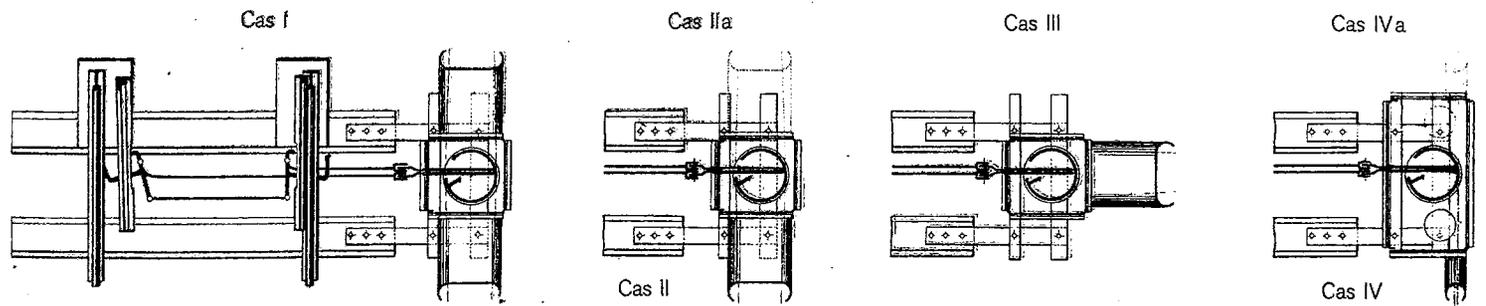
en conduite souterraine du fil de commande



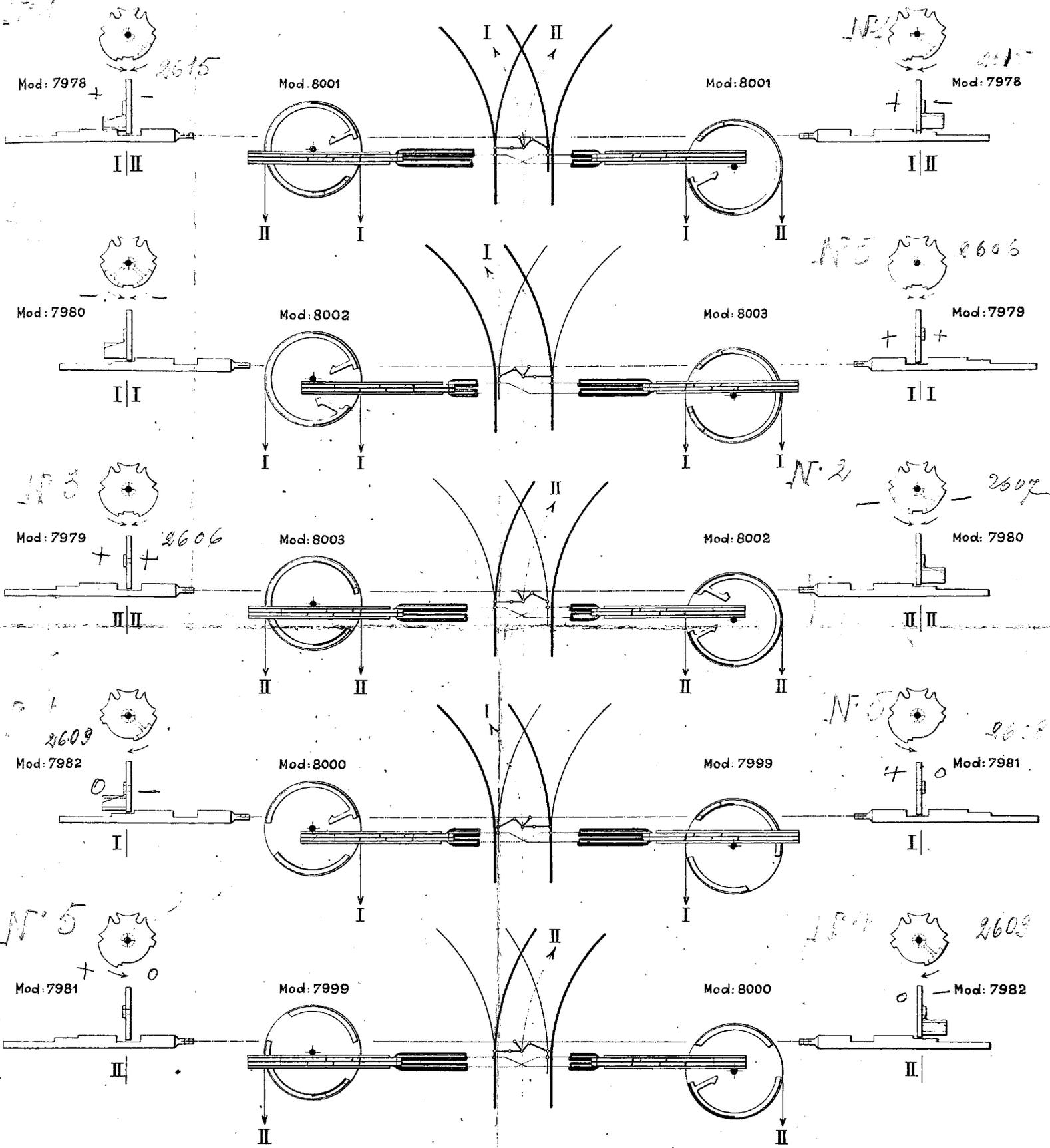
Enclenchement terminal et enclenchement en conduite continue
avec supports en fer plats



Disposition des diverses constructions



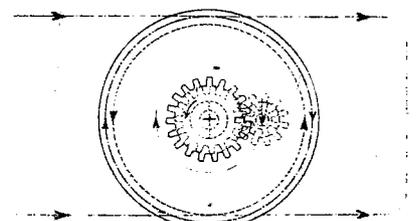
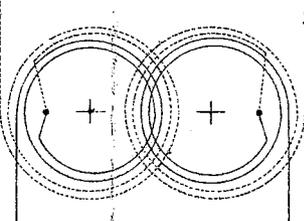
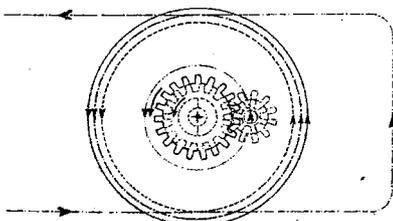
Reproduction chématique des disques d'enclenchement et des rochets



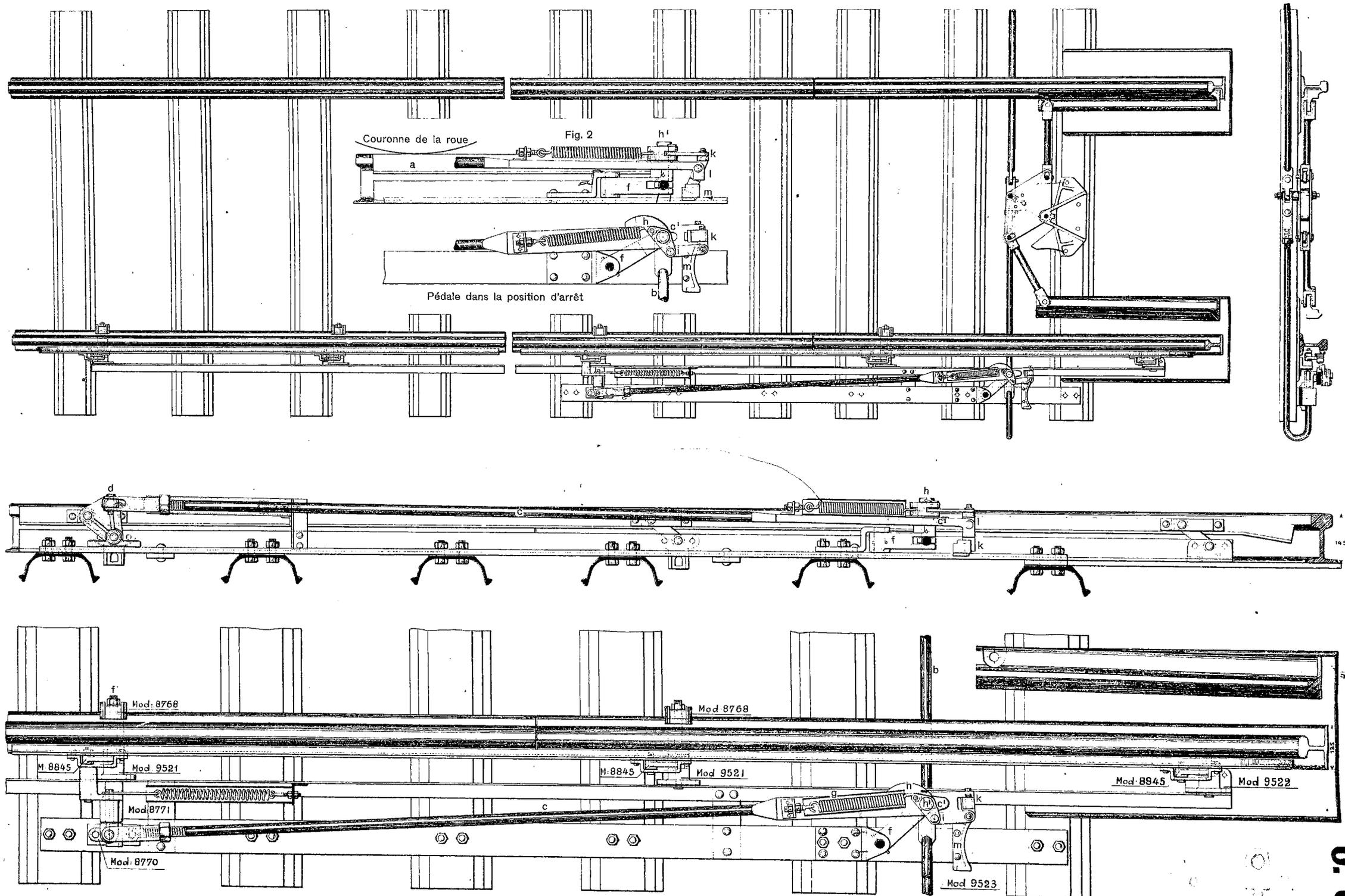
Procédé lors de la manœuvre

Enroulement du fil

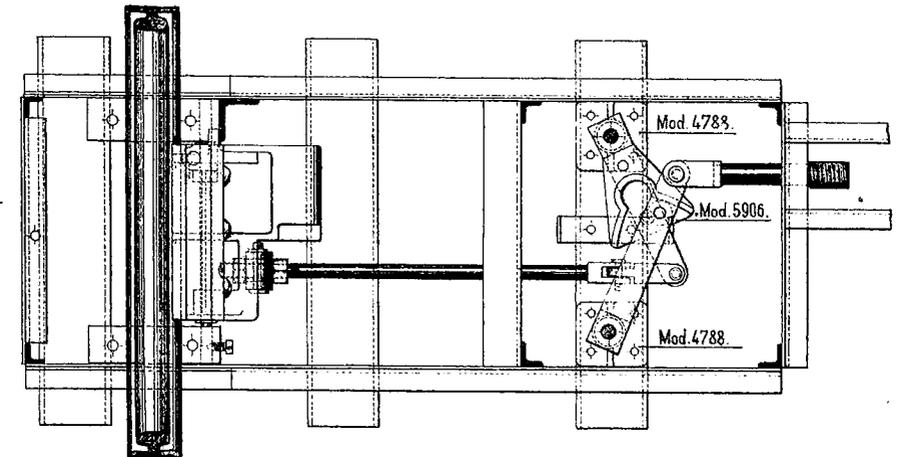
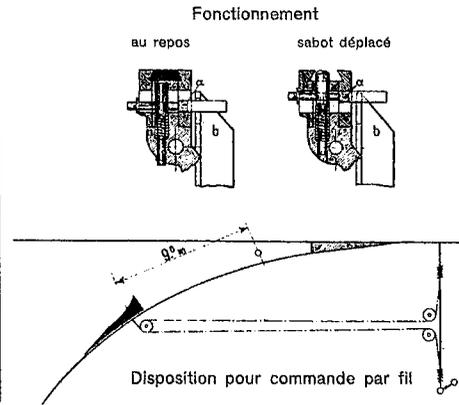
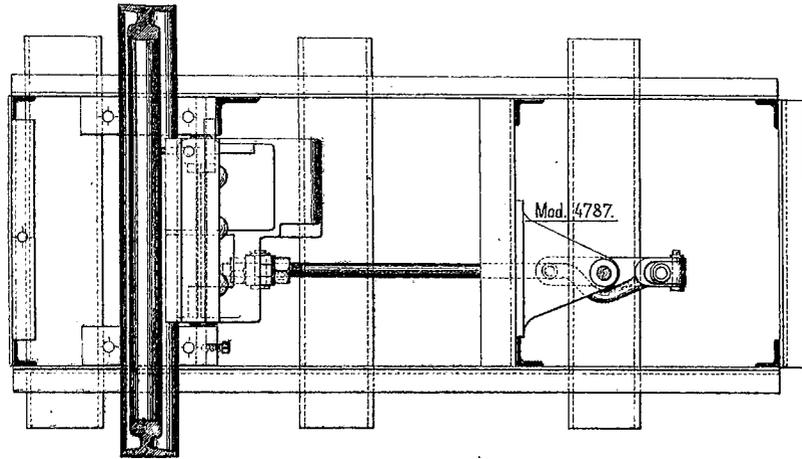
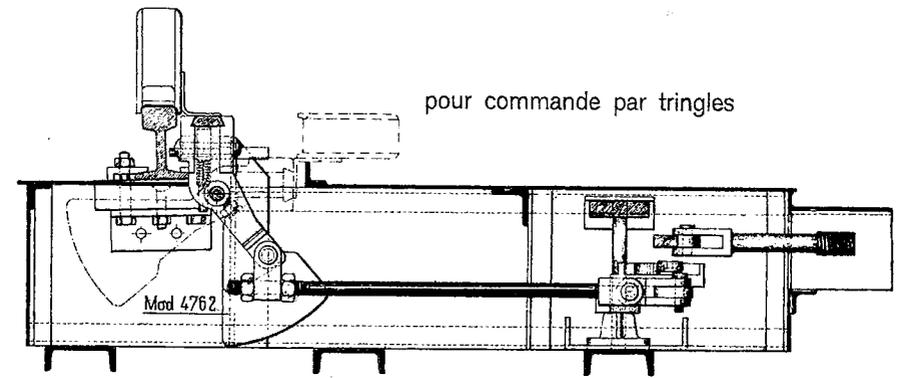
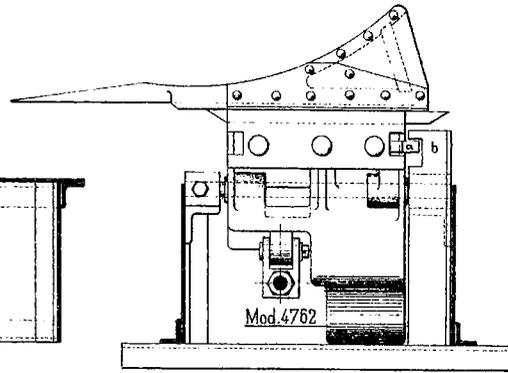
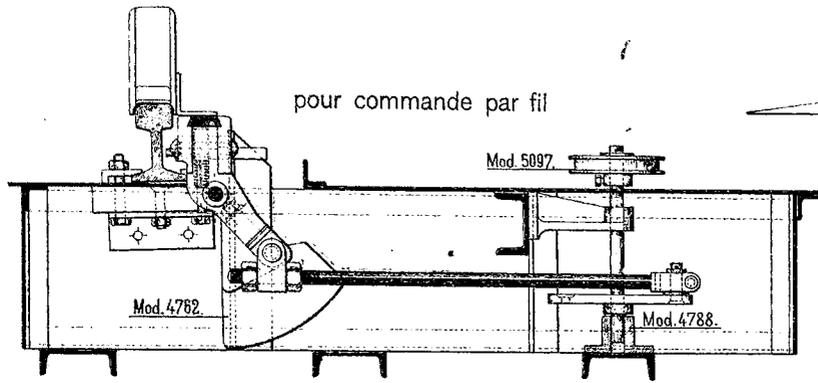
Procédé lors de la compensation



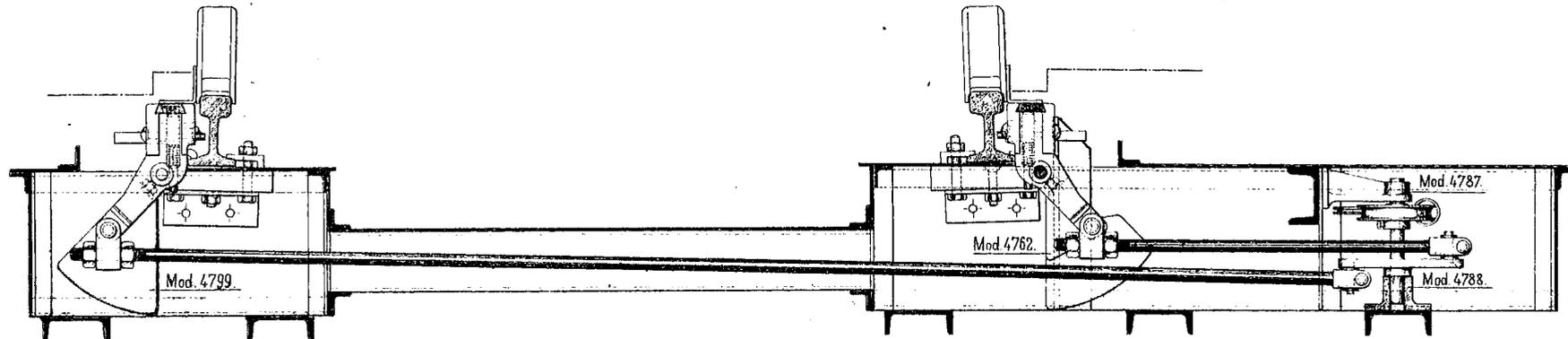
Pédale équilibrée pour empêcher le renversement prématuré des aiguilles sous le train



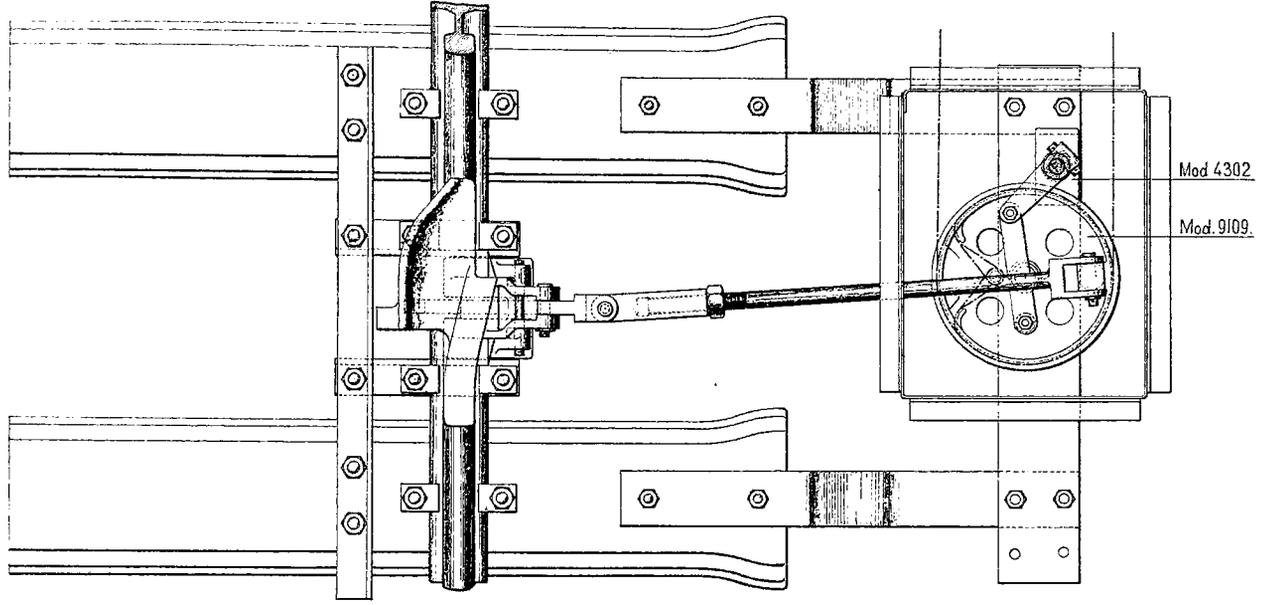
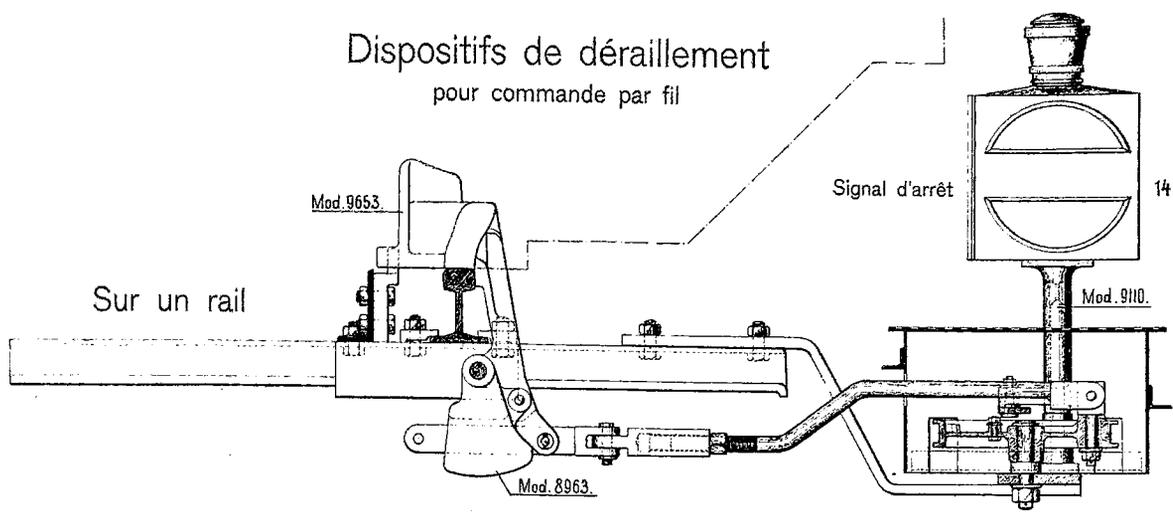
Barrages de voie avec sabot mobile



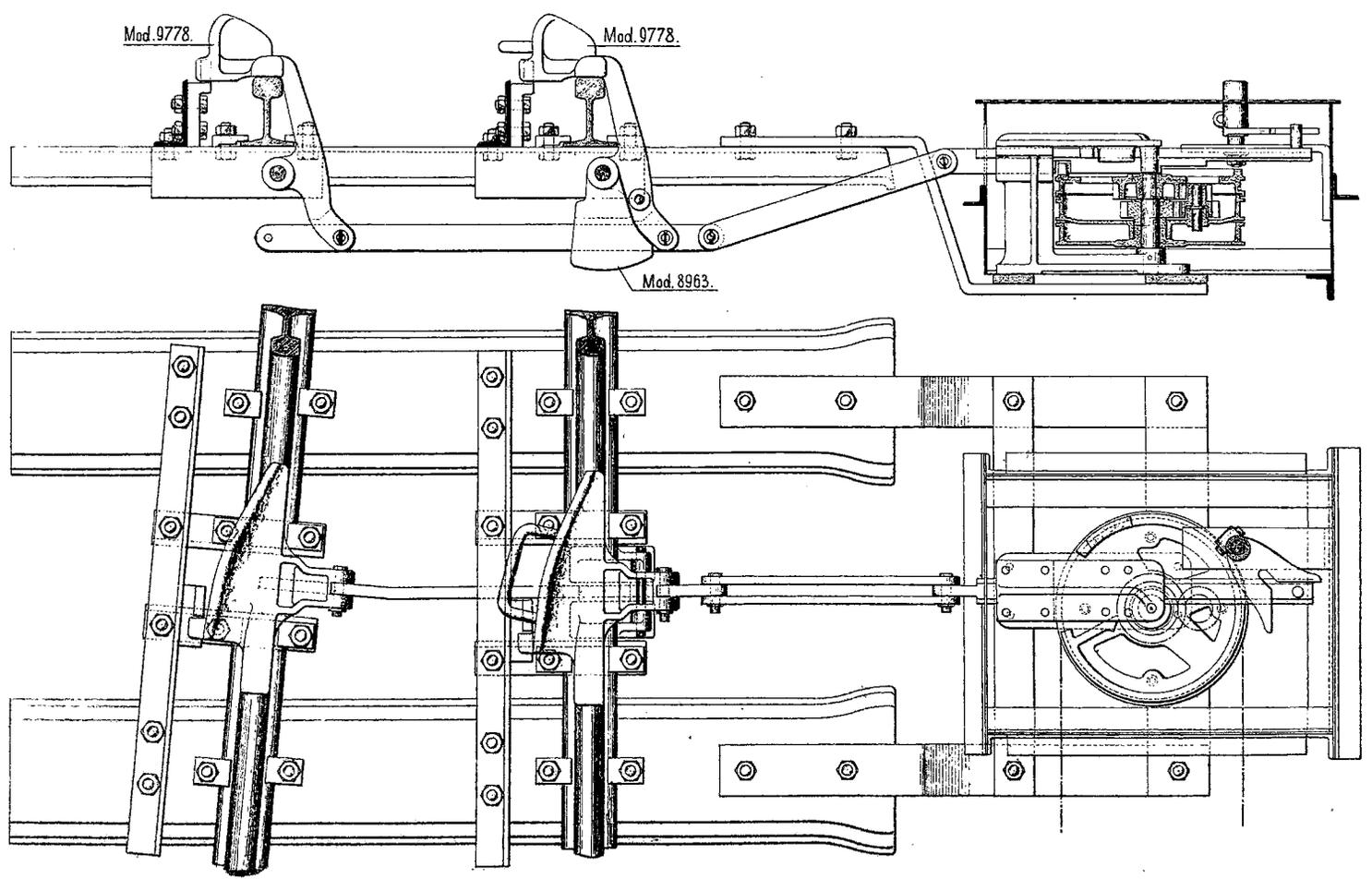
Barrage de voie avec 2 sabots pour commande par fil



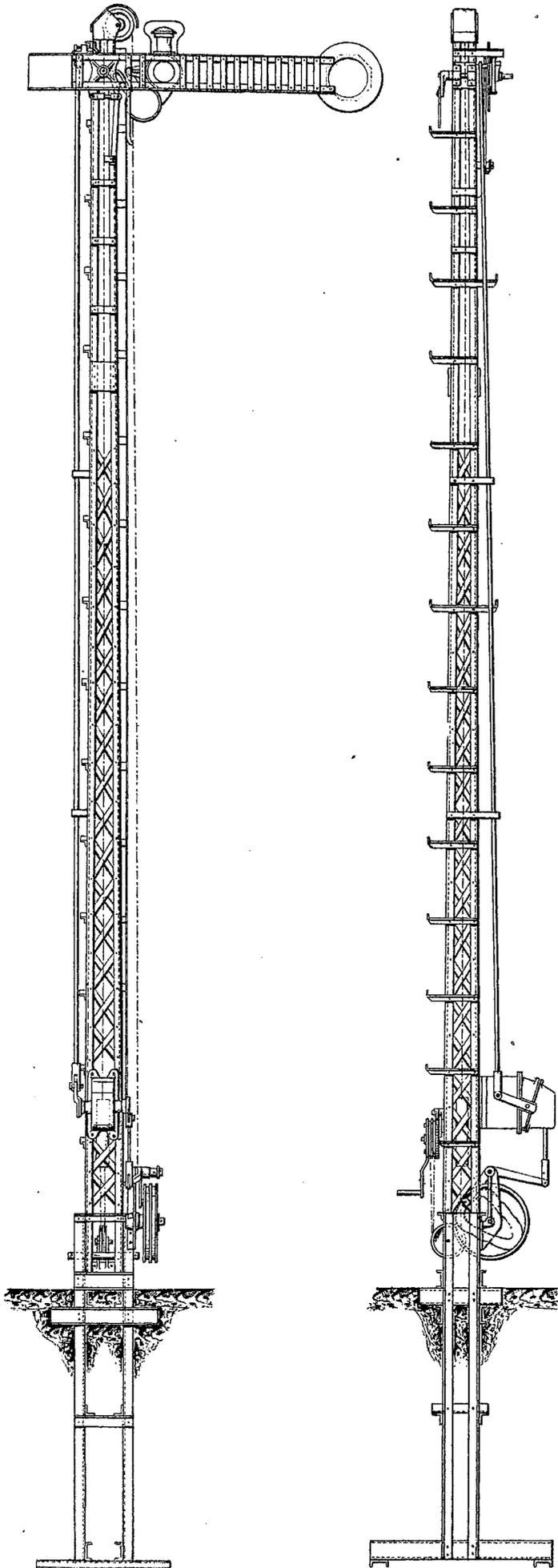
Dispositifs de déraillement pour commande par fil



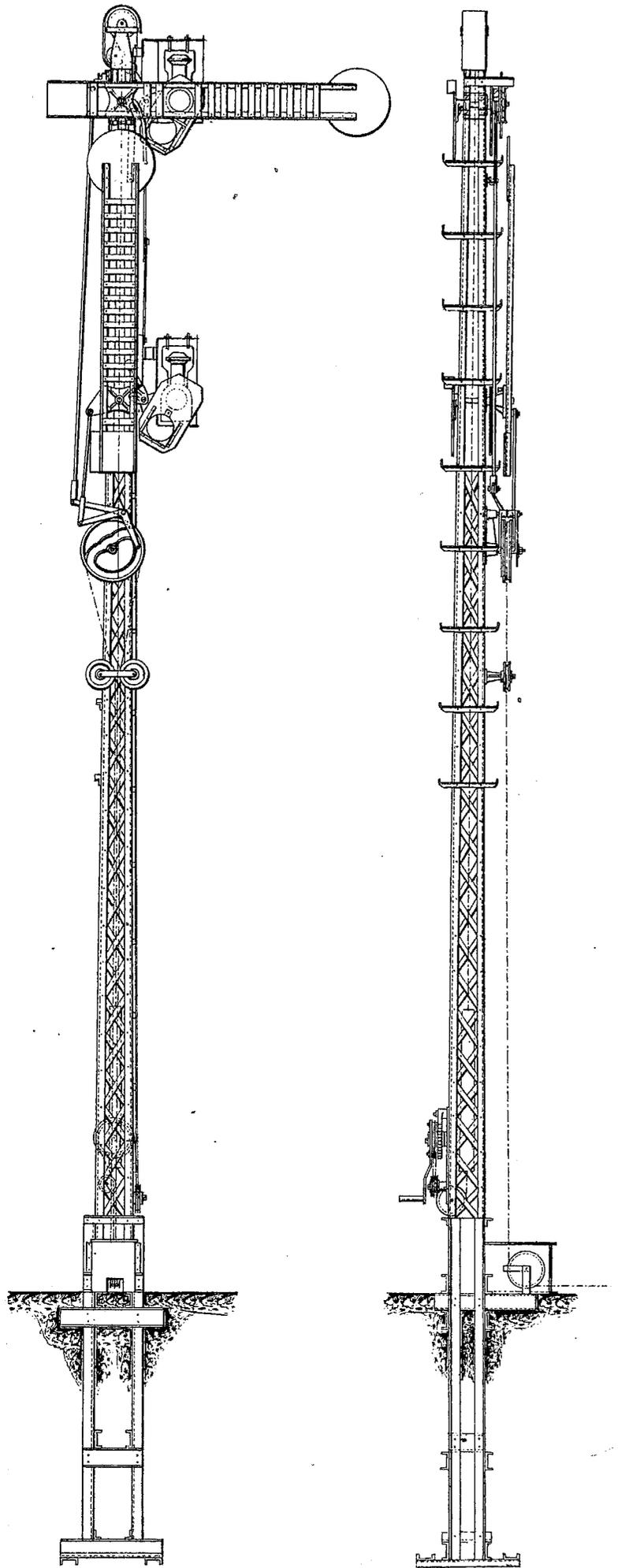
Dispositif double de déraillement pour la manœuvre à bras et avec enclenchement



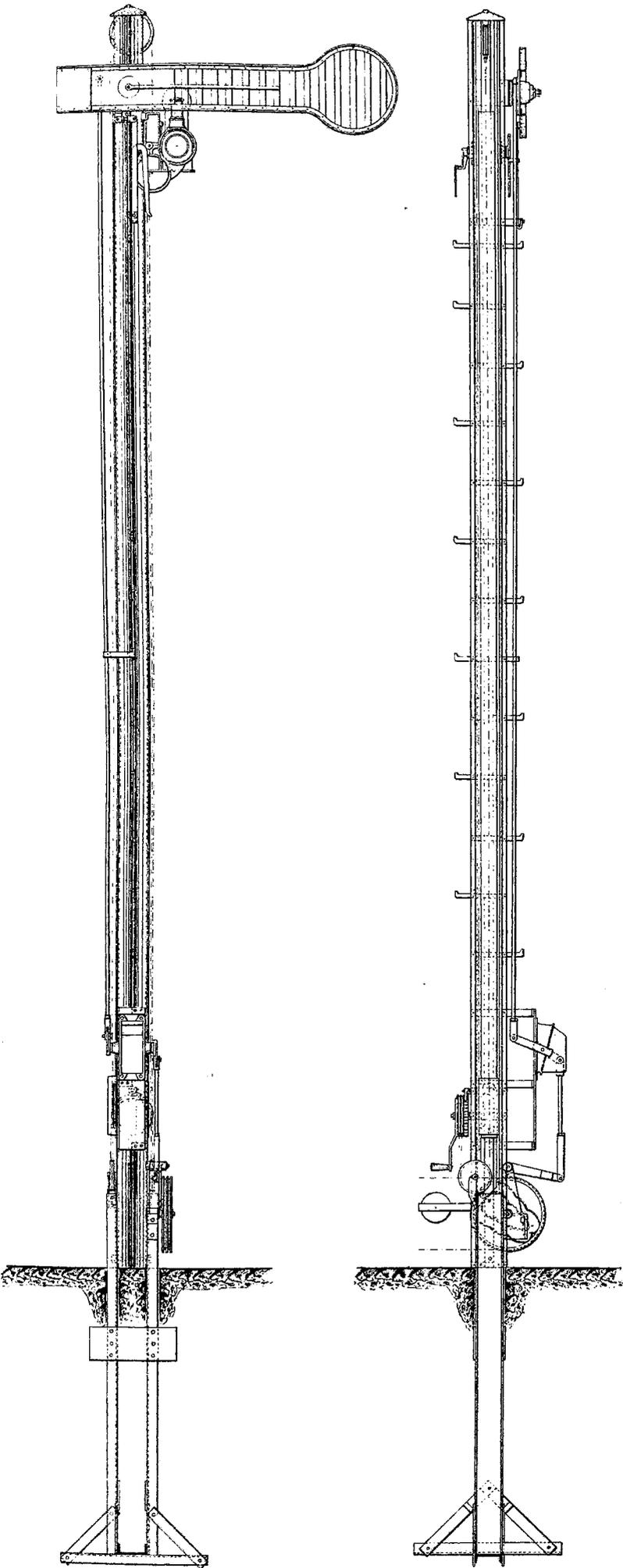
Signal à 1 bras avec mât en treillis des
Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Prusse
avec couplément électrique du bras



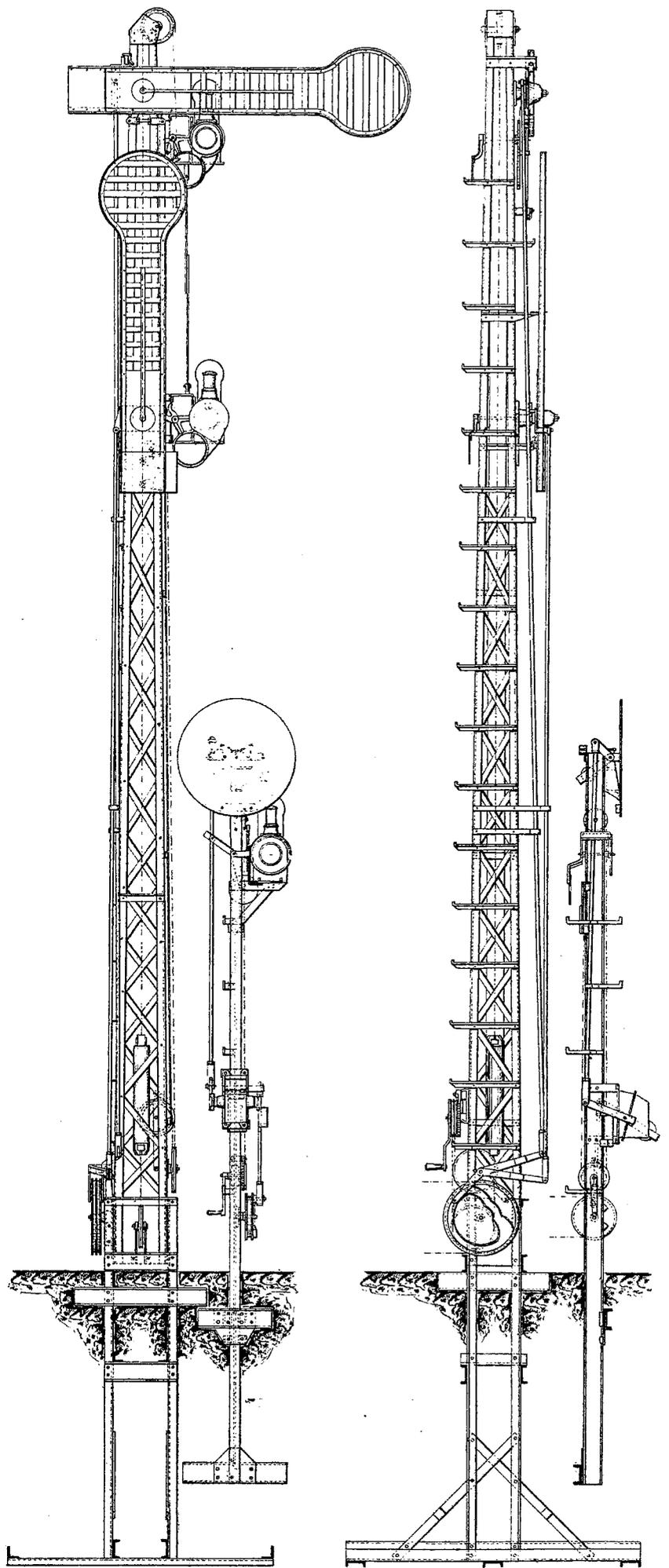
Signal à deux bras avec mât en treillis des
Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Saxe
avec commande à la hauteur des bras



Signal à un bras avec mât en fer zorès des Chemins de fer de l'Etat du Grand Duché de Bade avec couplement électrique du bras

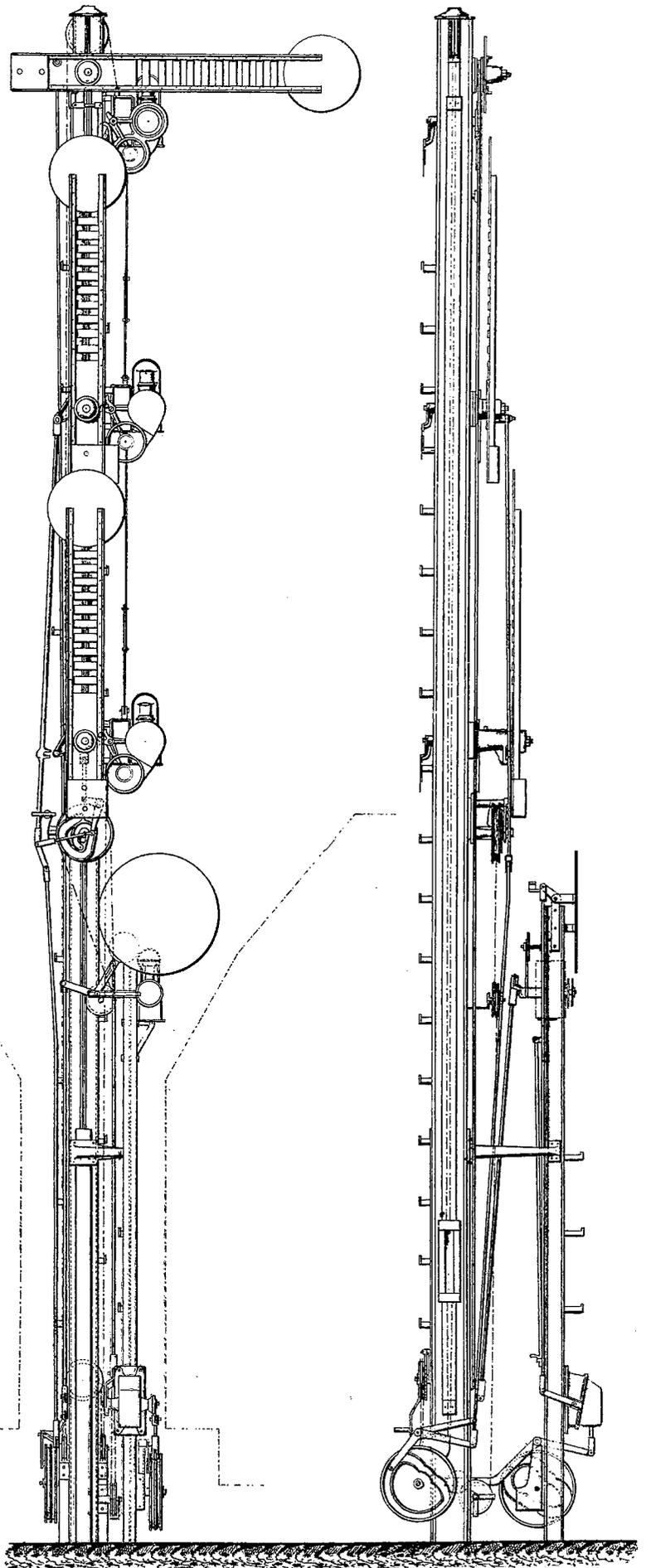
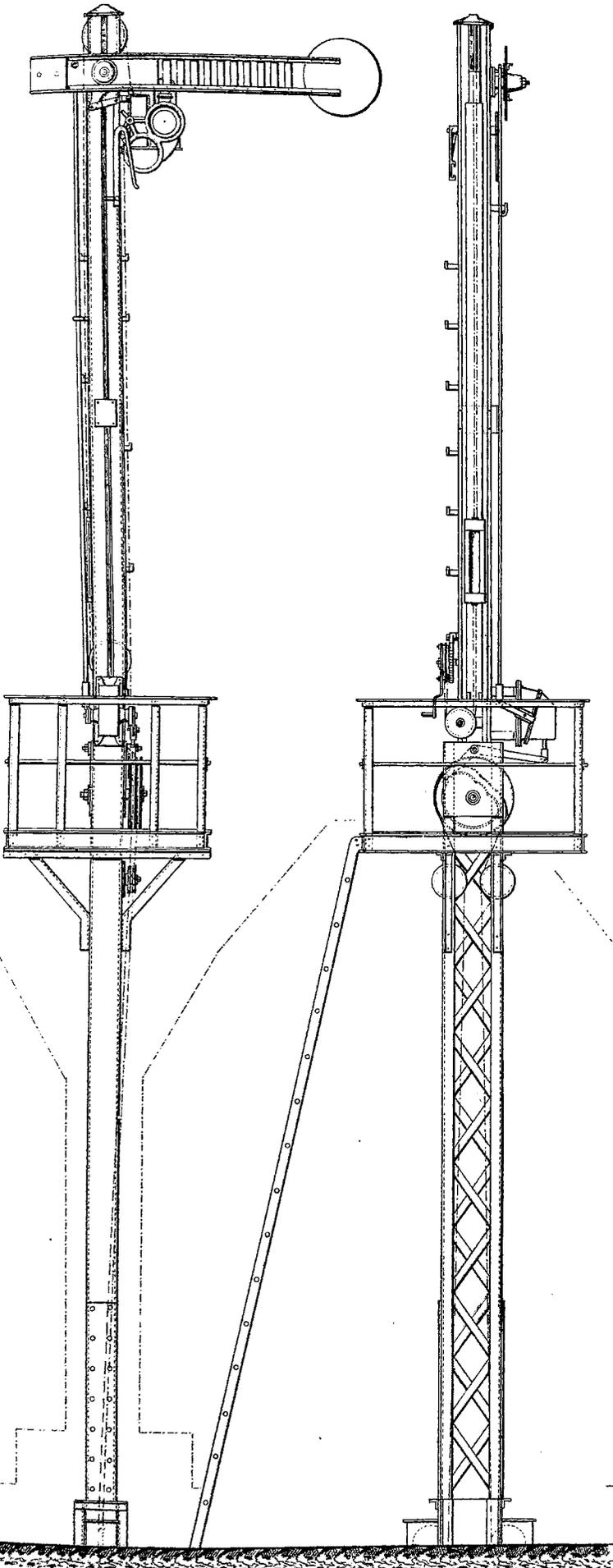


Signal à deux bras avec mât en treillis des Chemins de fer de l'Etat du Grand Duché de Bade avec signal avancé de sortie couplé par l'électricité

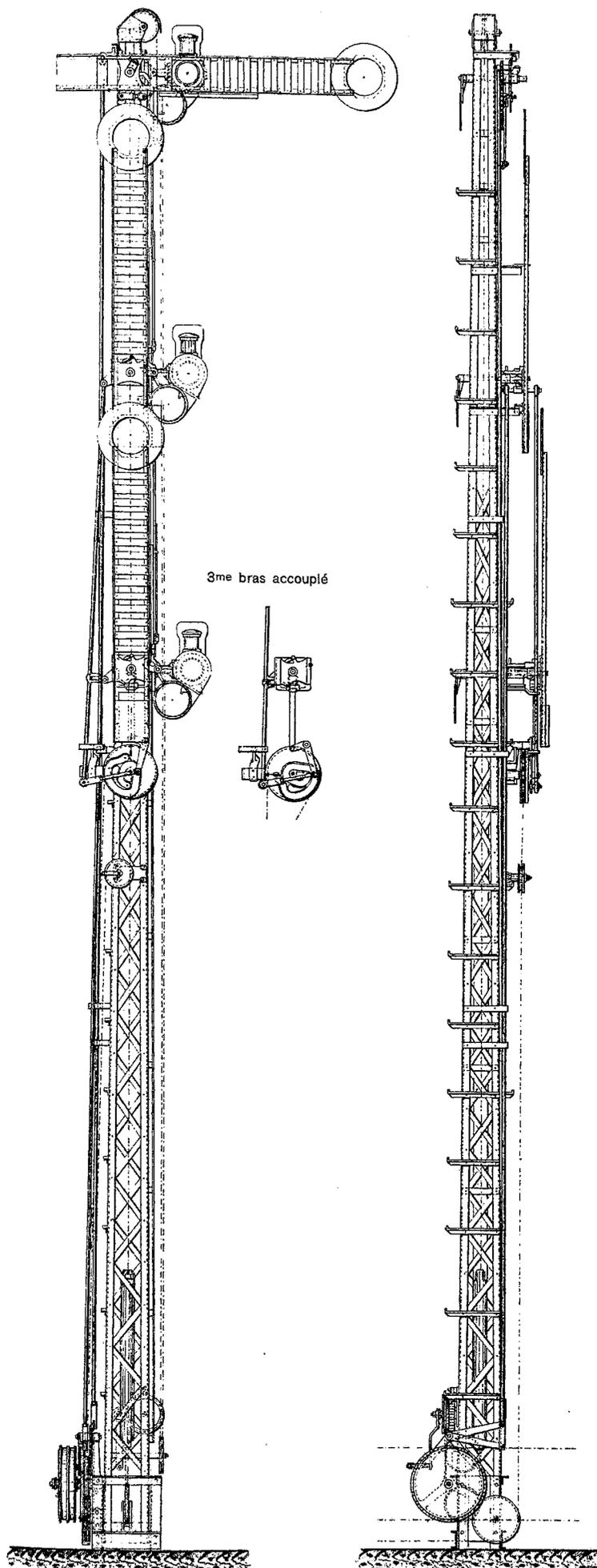


Signal à un bras avec mât à hune
des Chemins de fer impériaux
avec couplément électrique du bras

Signal à trois bras avec mât en fer zorès
des Chemins de fer impériaux
avec signal avancé de sortie couplé par l'électricité



Signal à trois bras avec mât en treillis des Chemins de fer de l'Etat du Royaume de Prusse
avec commande pour conduite continue



Disposition de manœuvre pour conduite continue

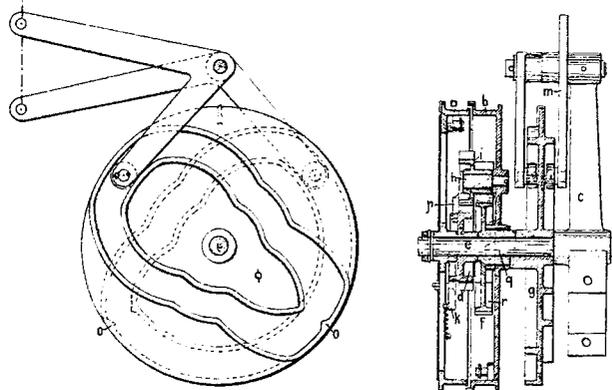


Fig. 1
à l'arrêt

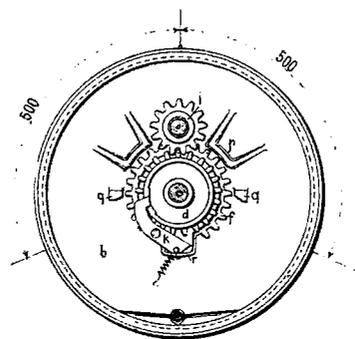


Fig. 2
Compensation maximale 450 mm

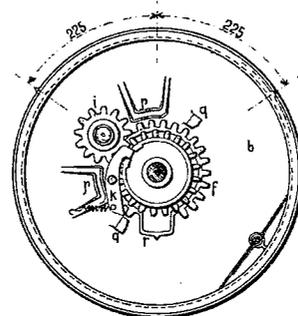
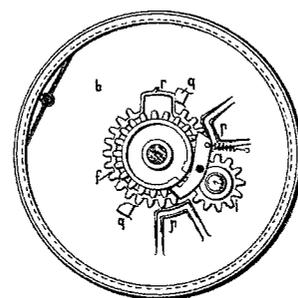


Fig. 3
Position en cas de rupture du fil



Signal à un bras avec mât en fer zorès

des Chemins de fer fédéraux, préparé pour l'adoption d'un 2^{me} bras avec signal avancé de sortie couplé mécaniquement et disposition de rappel par le train

Fonctionnement de la disposition de rappel

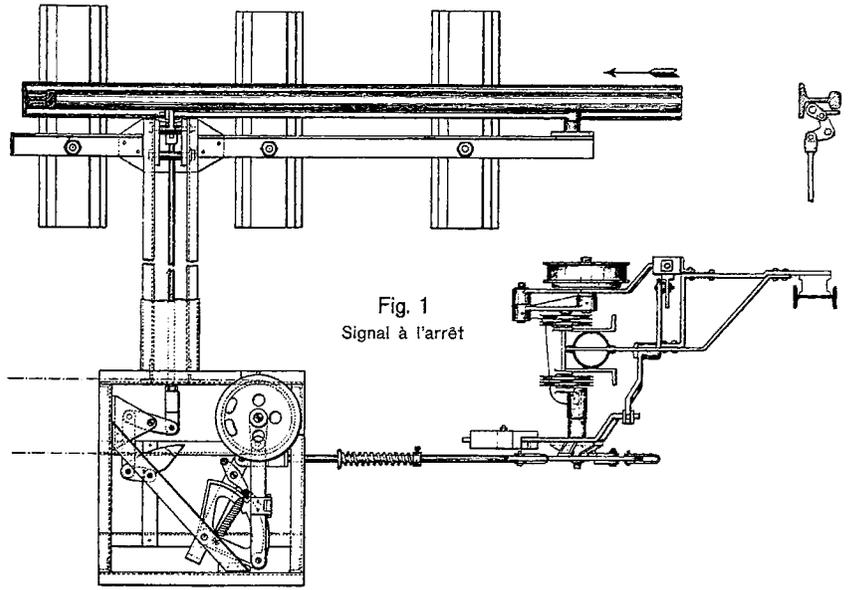


Fig. 2
Signal à voie libre, pédale levée

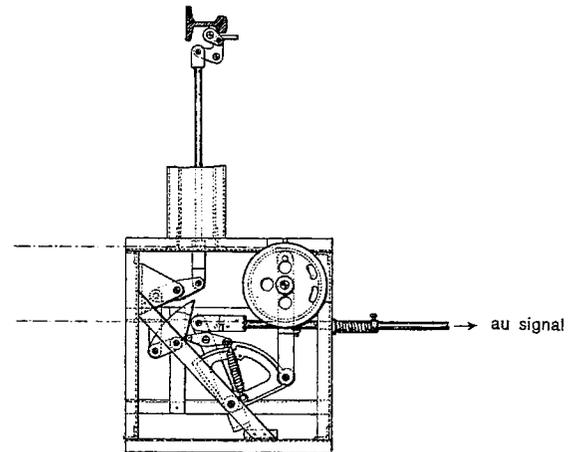
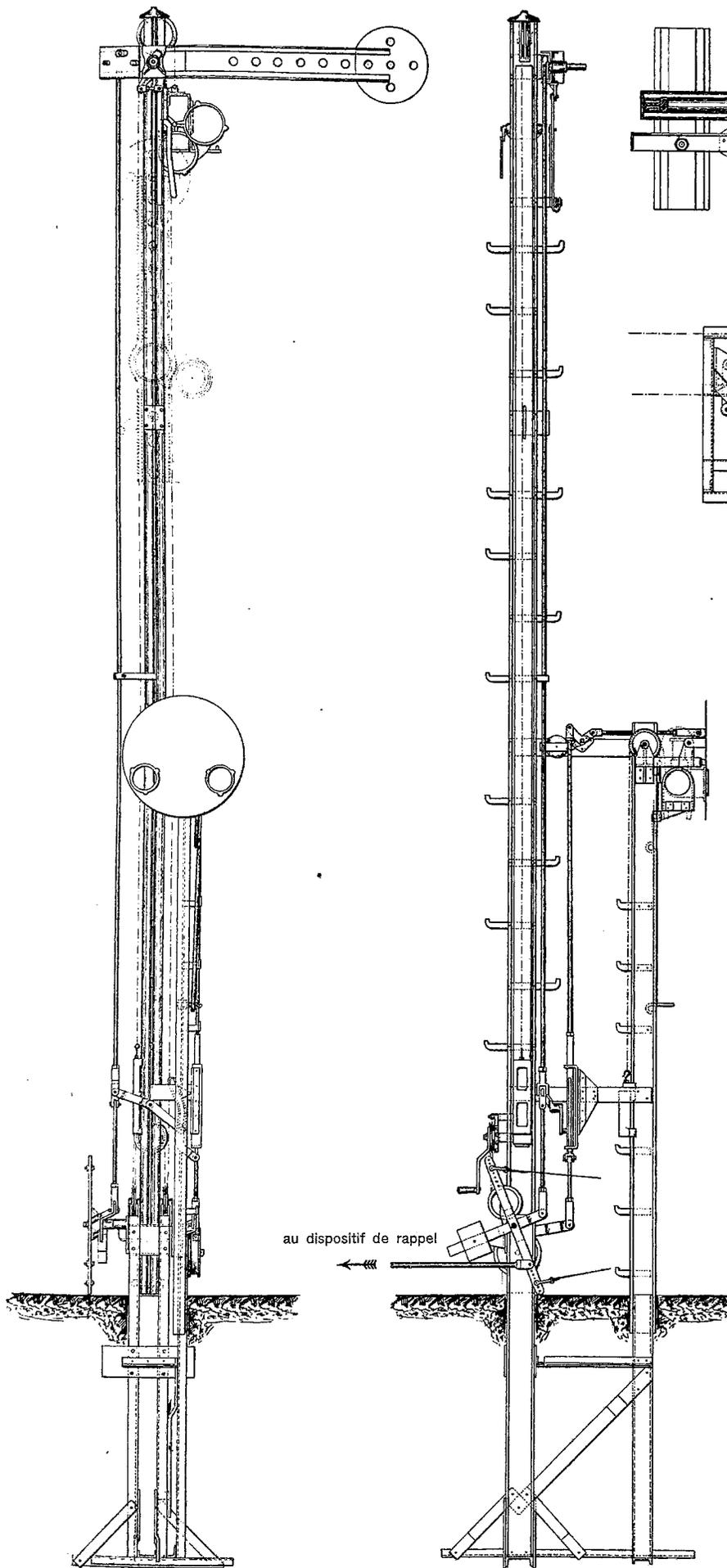
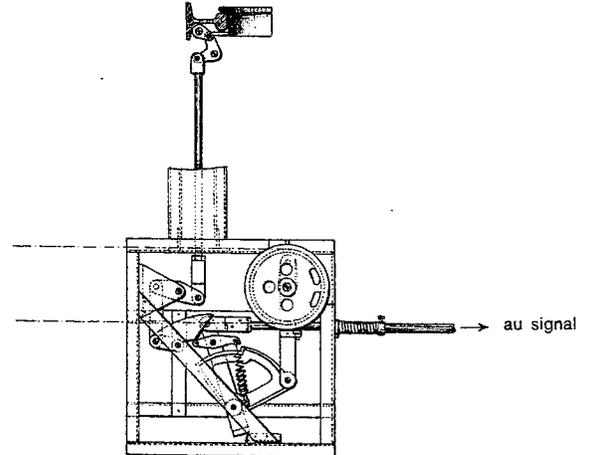
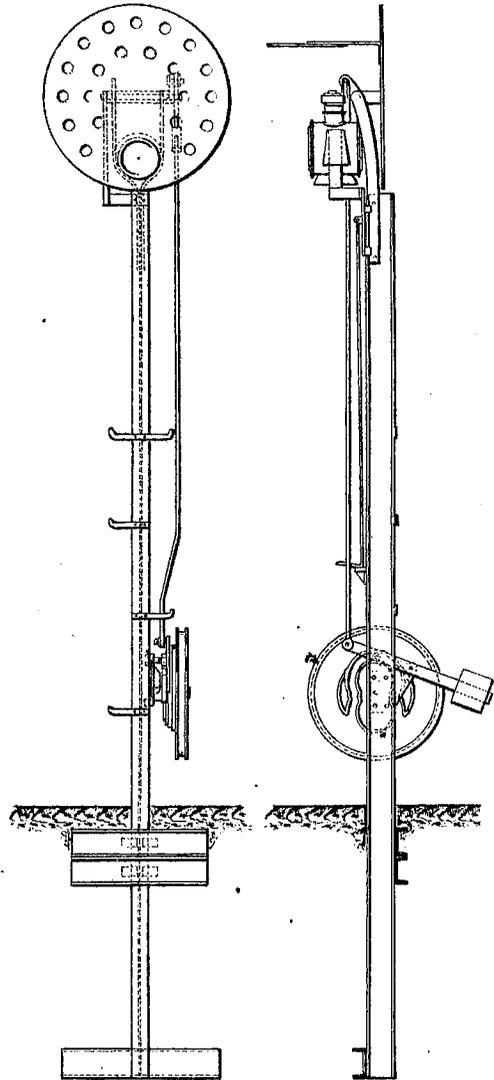


Fig. 3
Pédale parcourue, disp. de rappel actionnée
le signal peut tomber à l'arrêt

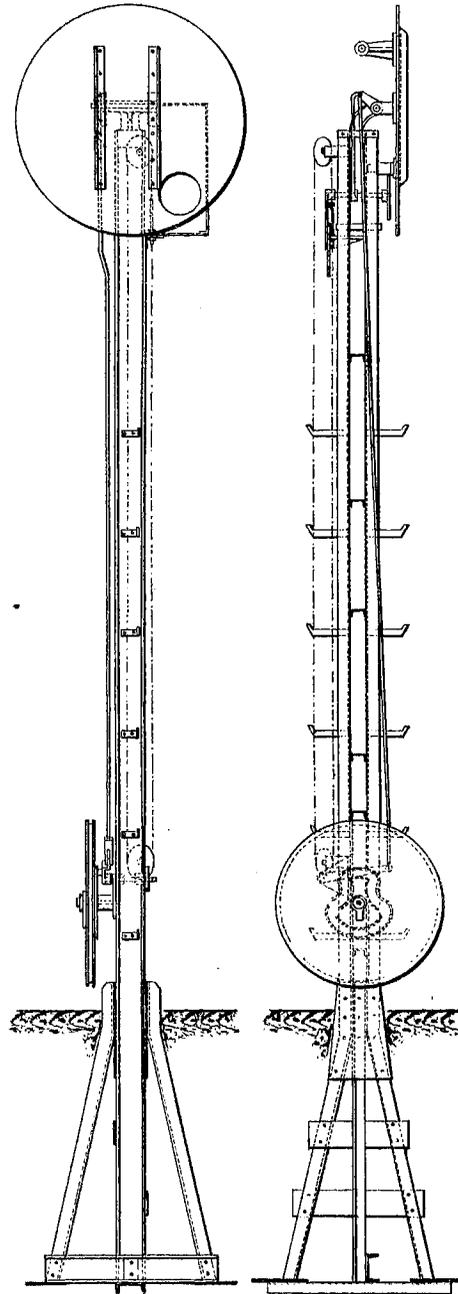


Signaux avancés

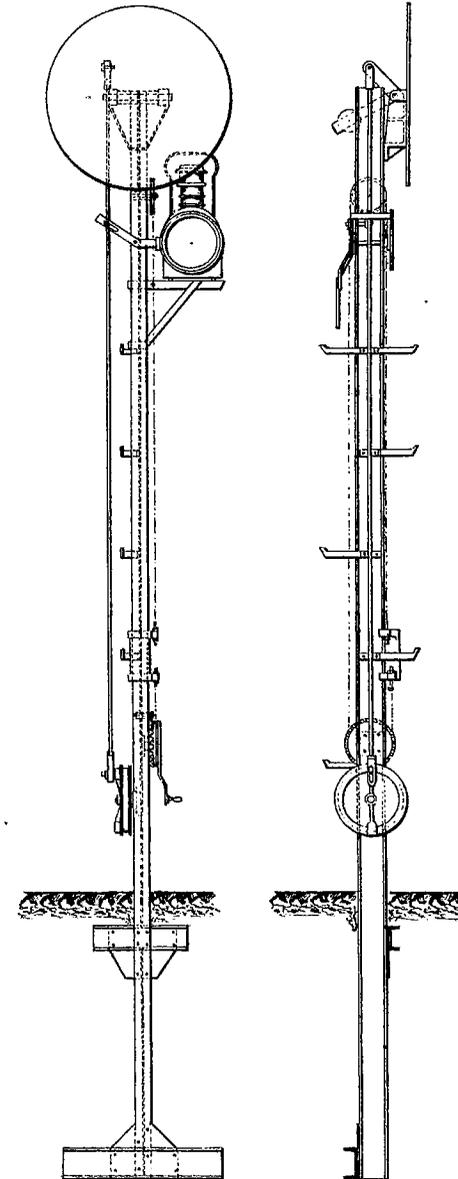
Chemins de fer de l'Etat du
Royaume de Prusse



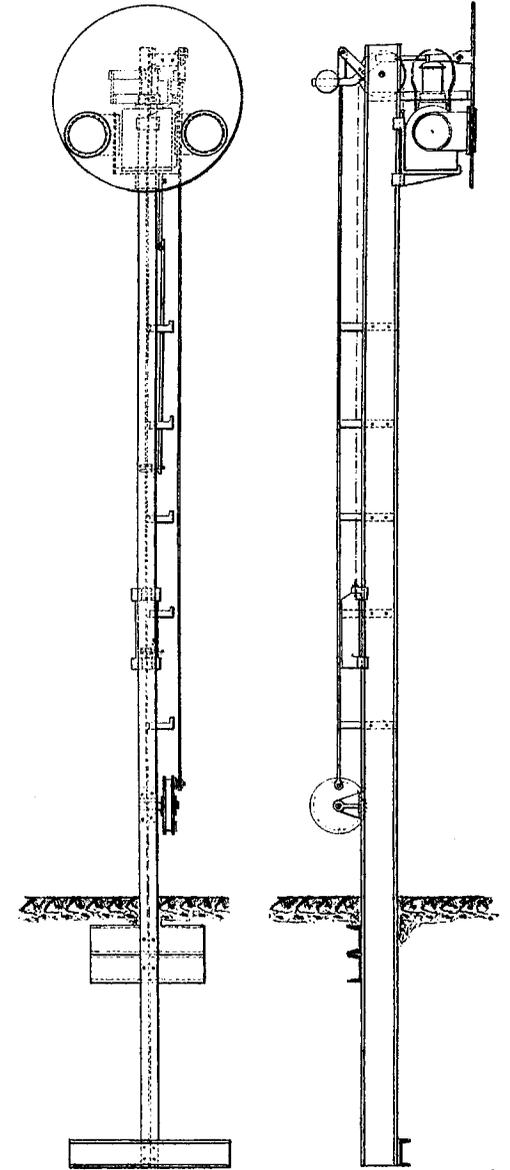
Chemins de fer de l'Etat du
Royaume de Saxe

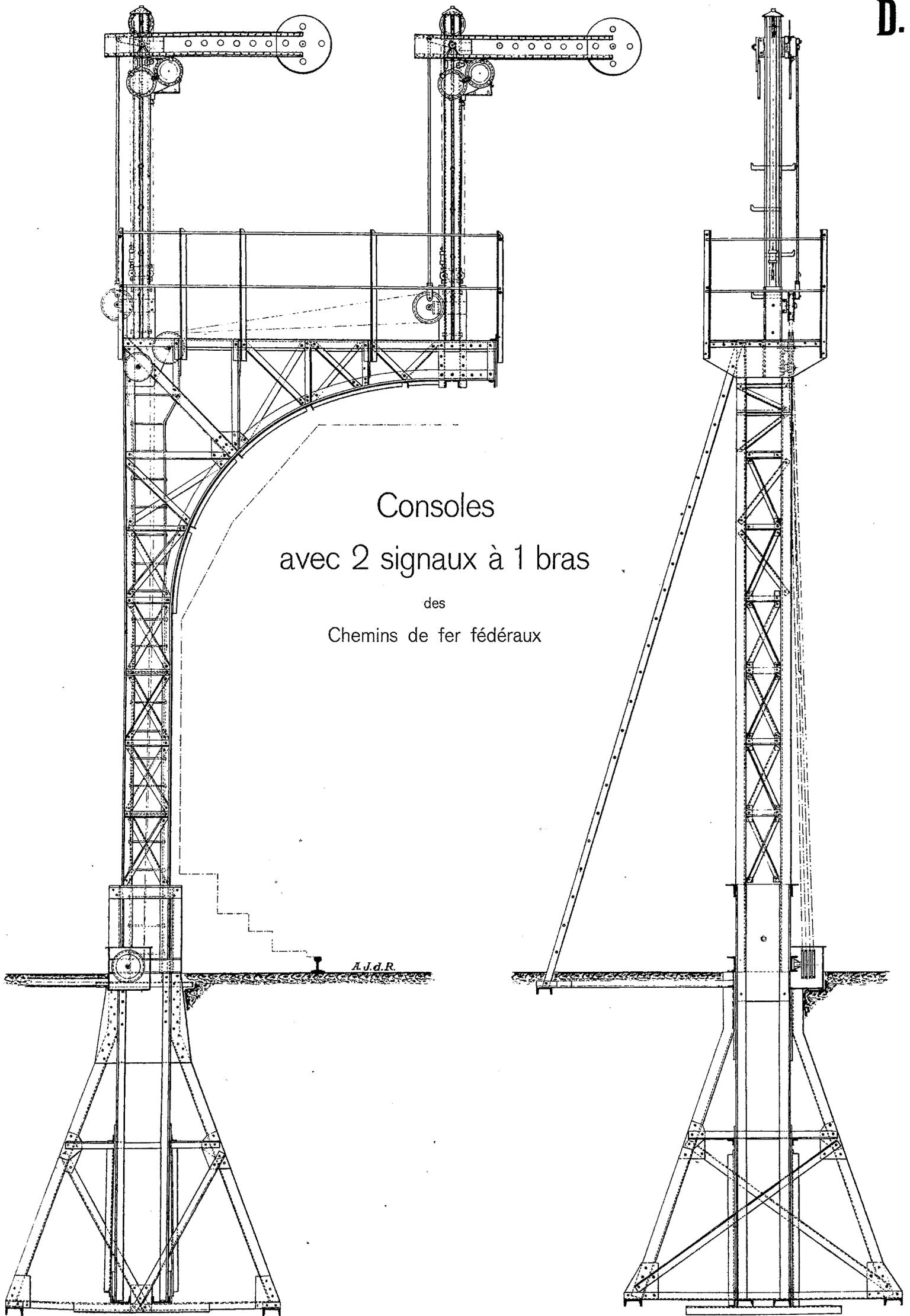


Chemins de fer de l'Etat du
Grand Duché de Bade



Chemins de fer fédéraux

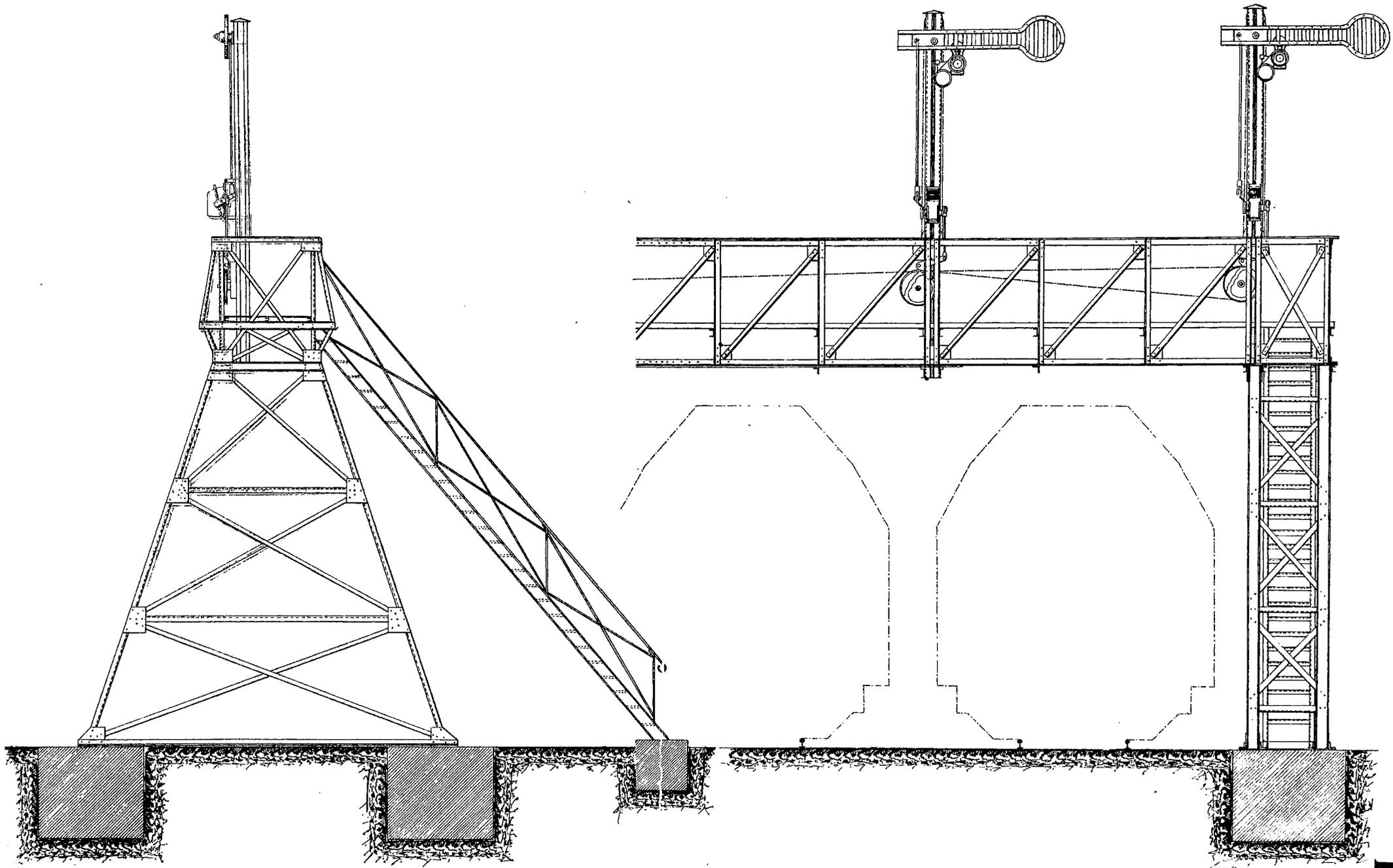




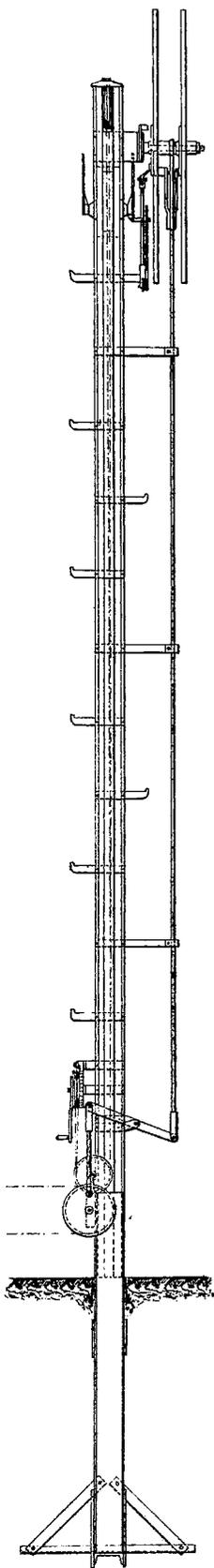
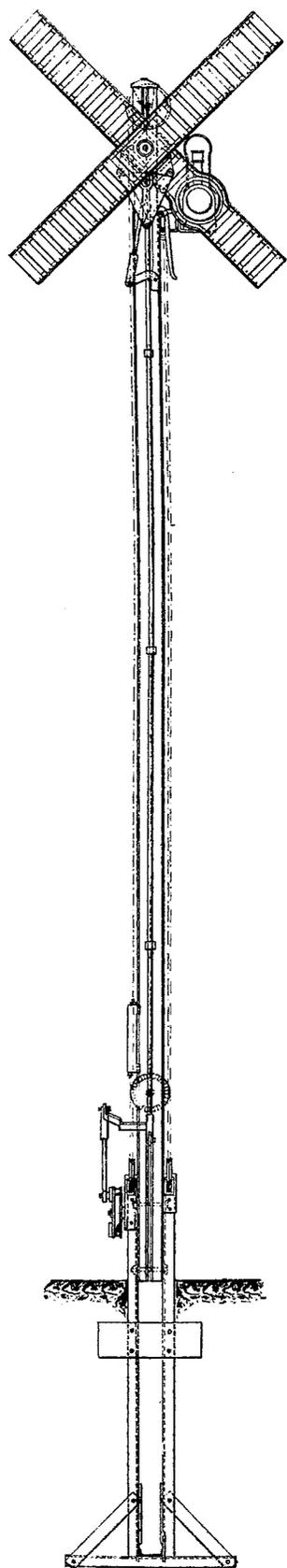
Consoles
avec 2 signaux à 1 bras
des
Chemins de fer fédéraux

A.J.d.R.

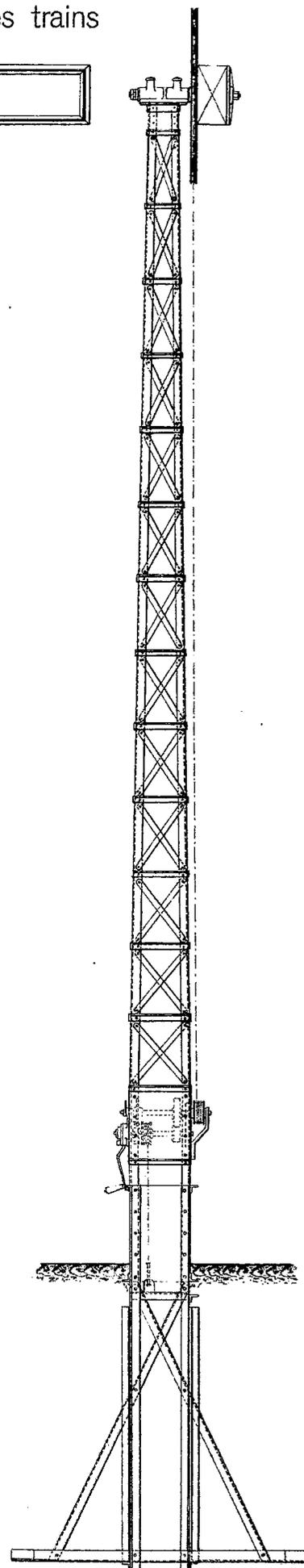
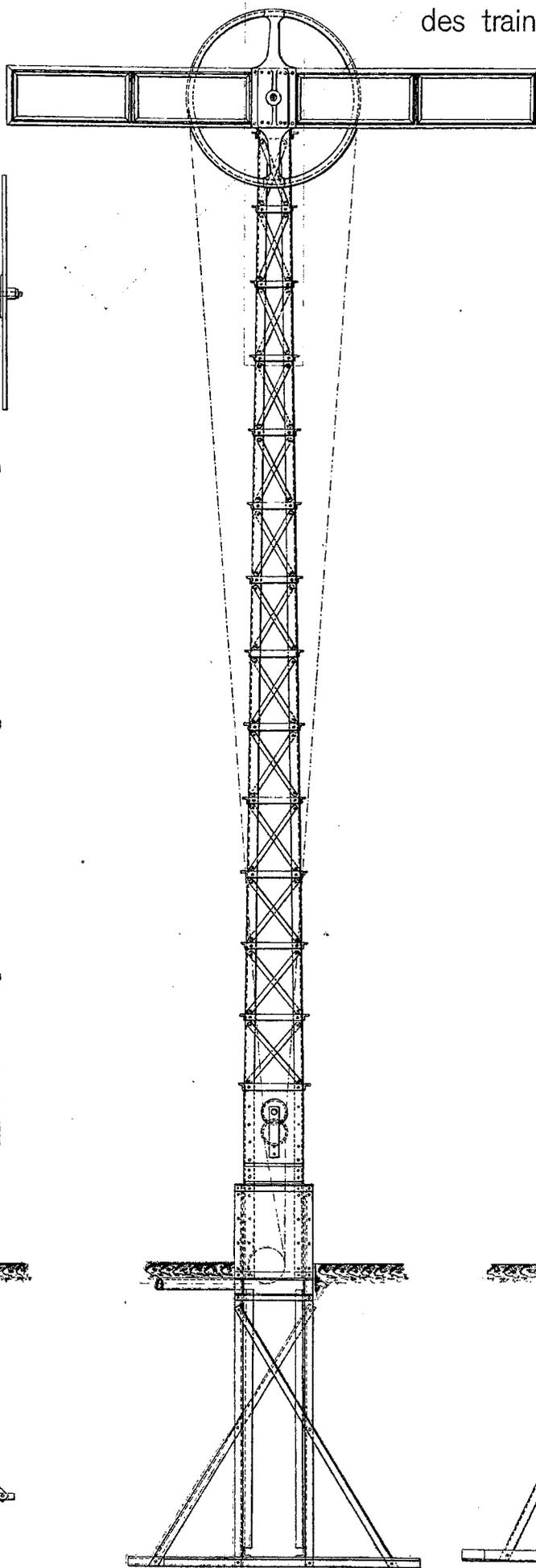
Pont à signaux



Signal interdisant
la manœuvre des trains
sur les chemins de fer fédéraux



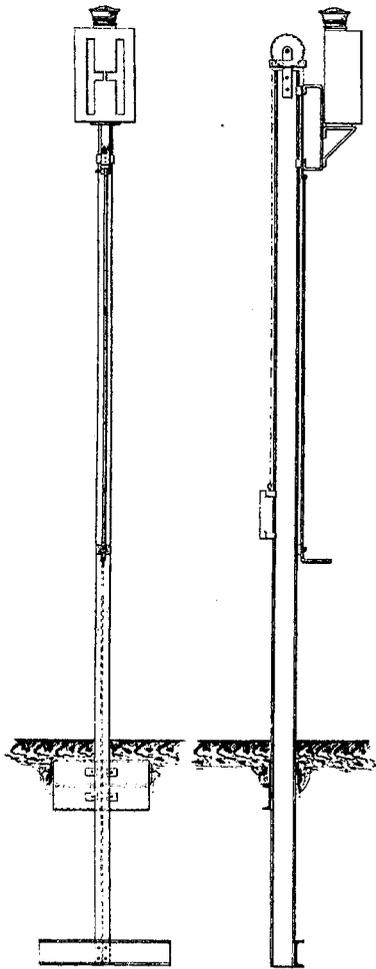
Signal de manœuvre
des trains



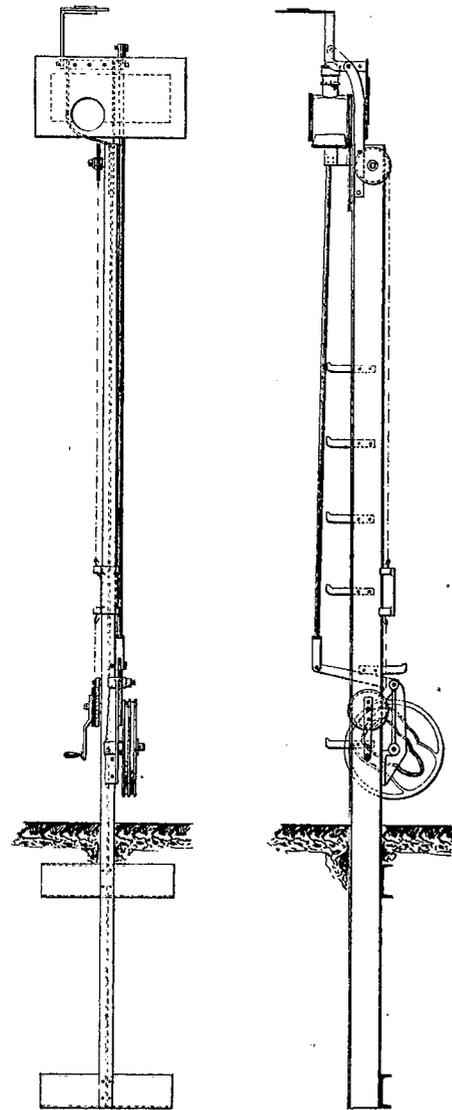
Signaux divers

Chemin de fer de l'Etat du Royaume de Prusse

Signal d'arrêt
Signal 36a

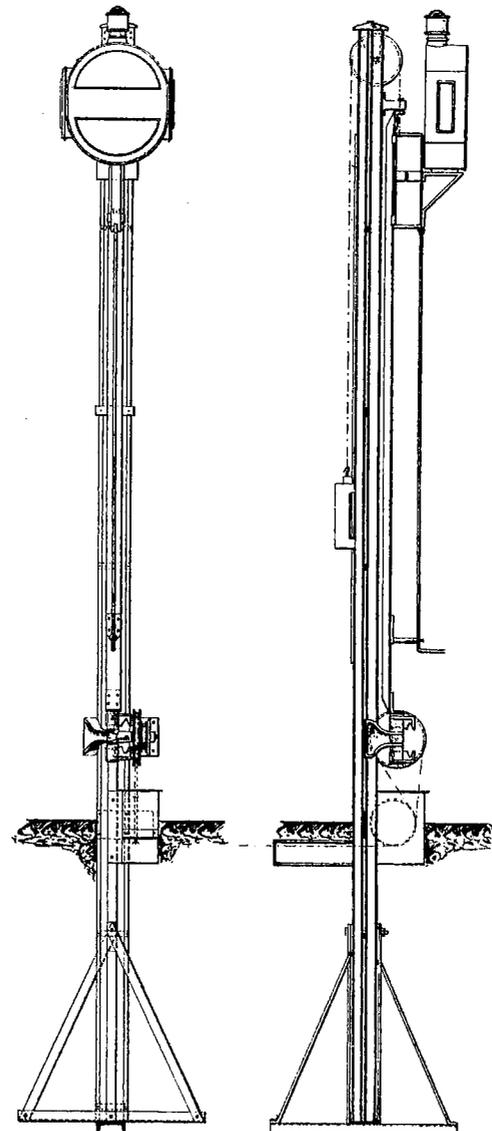


Signal 6b

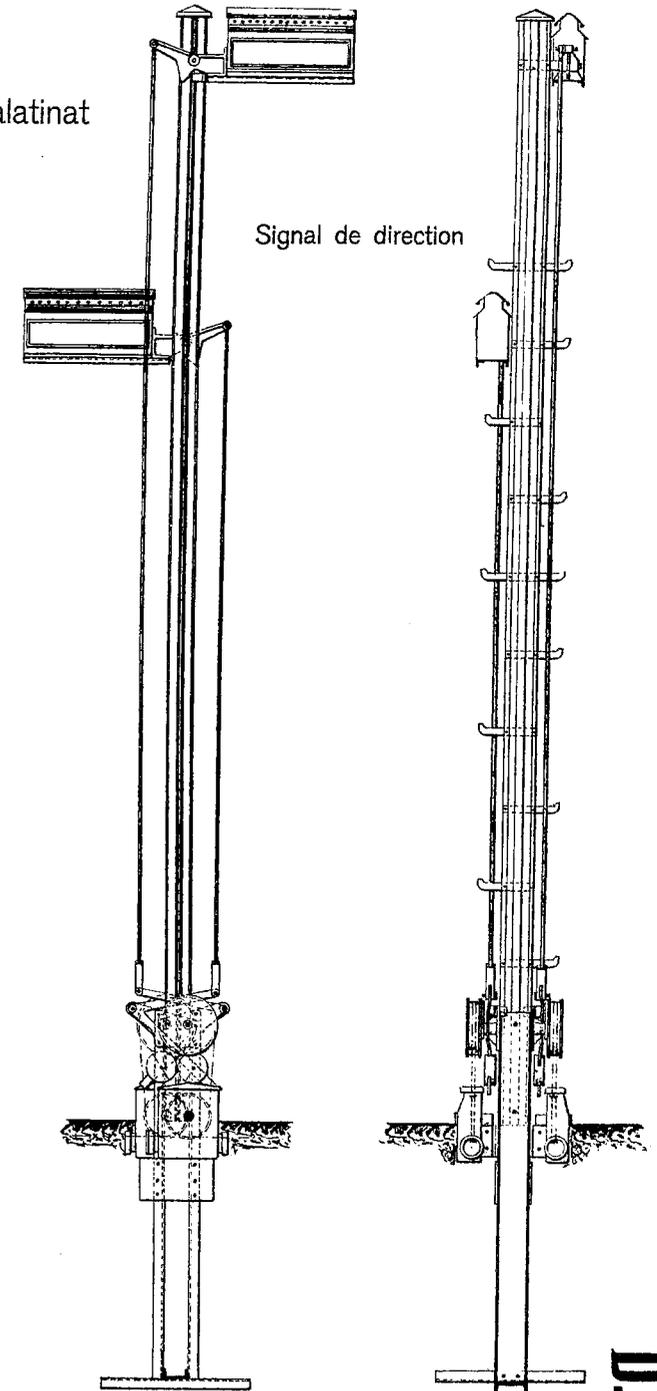


Chemin de fer du Palatinat

Signal de barrage de voie



Signal de direction



Couplement des bras des signaux

a) Système „C. Stahmer“

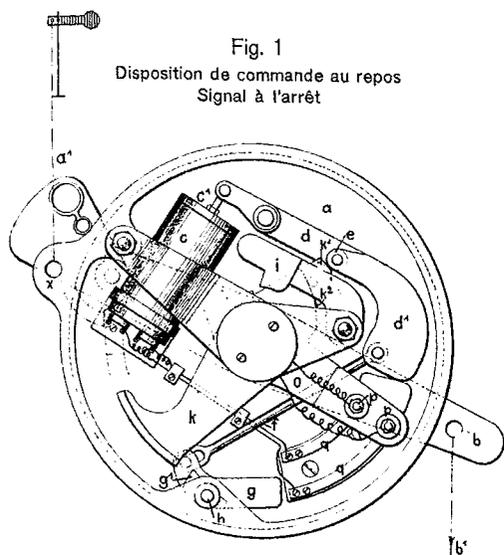


Fig. 1
Disposition de commande au repos
Signal à l'arrêt

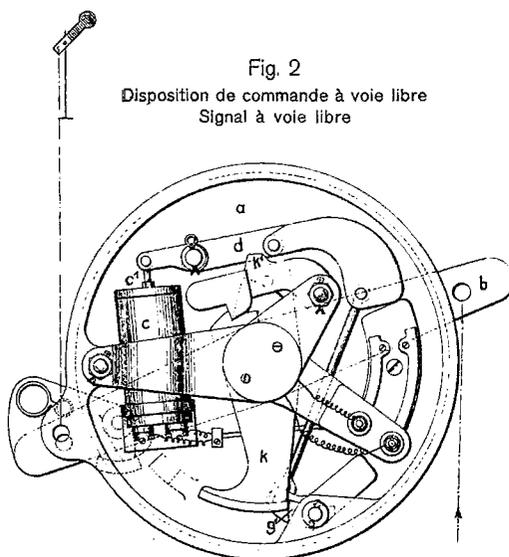


Fig. 2
Disposition de commande à voie libre
Signal à voie libre

Fig. 2a
Coupe transversale de fig. 2

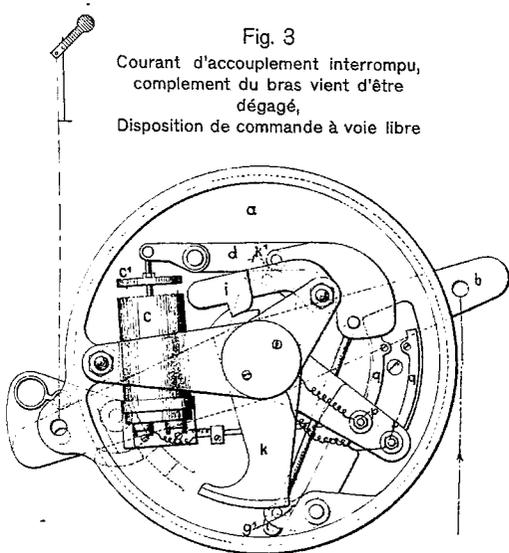
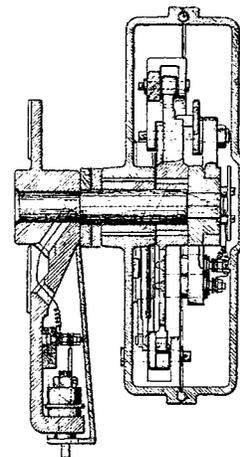


Fig. 3
Courant d'accouplement interrompu,
complément du bras vient d'être
dégagé,
Disposition de commande à voie libre

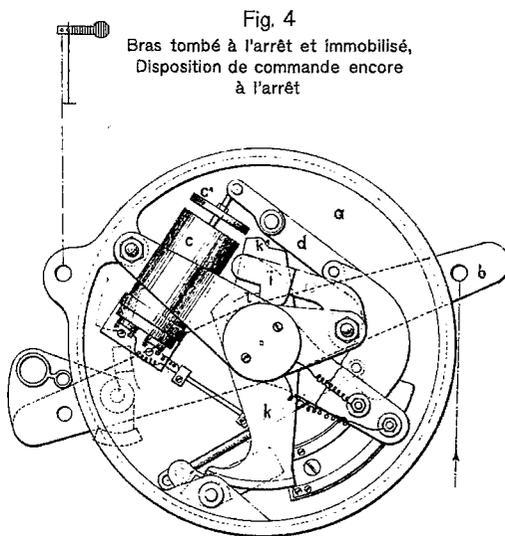


Fig. 4
Bras tombé à l'arrêt et immobilisé,
Disposition de commande encore
à l'arrêt

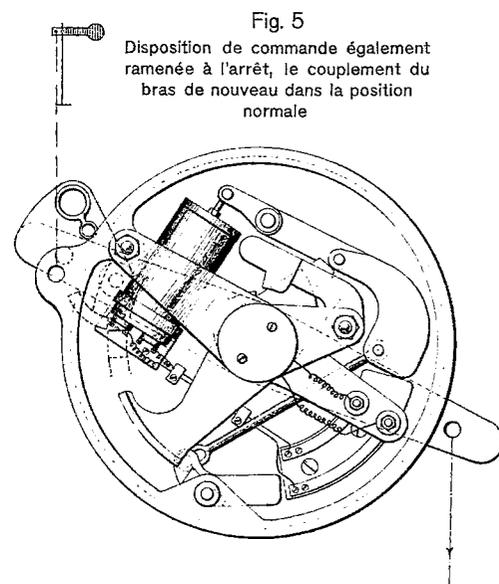
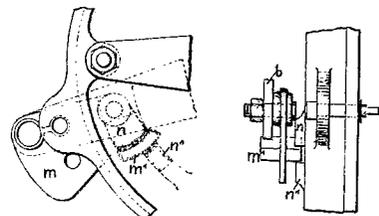
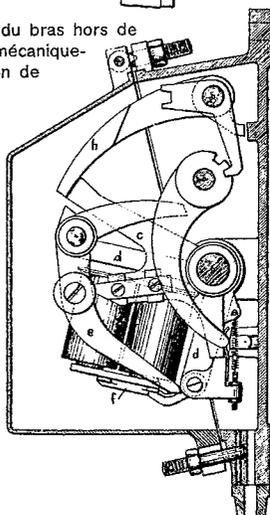


Fig. 5
Disposition de commande également
ramenée à l'arrêt, le couplement du
bras de nouveau dans la position
normale

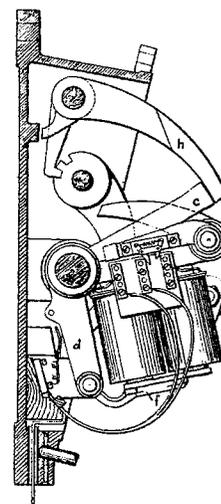
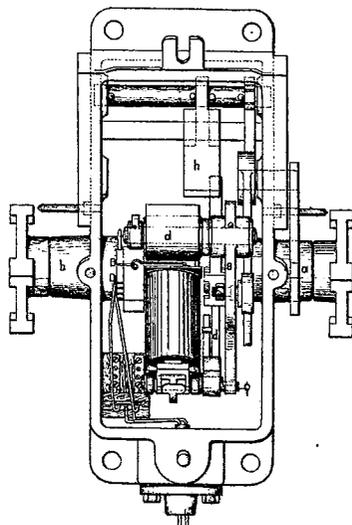


Couplement électrique du bras hors de circuit le bras couplé mécaniquement avec la disposition de commande



b) Système „Siemens et Halske“

au repos

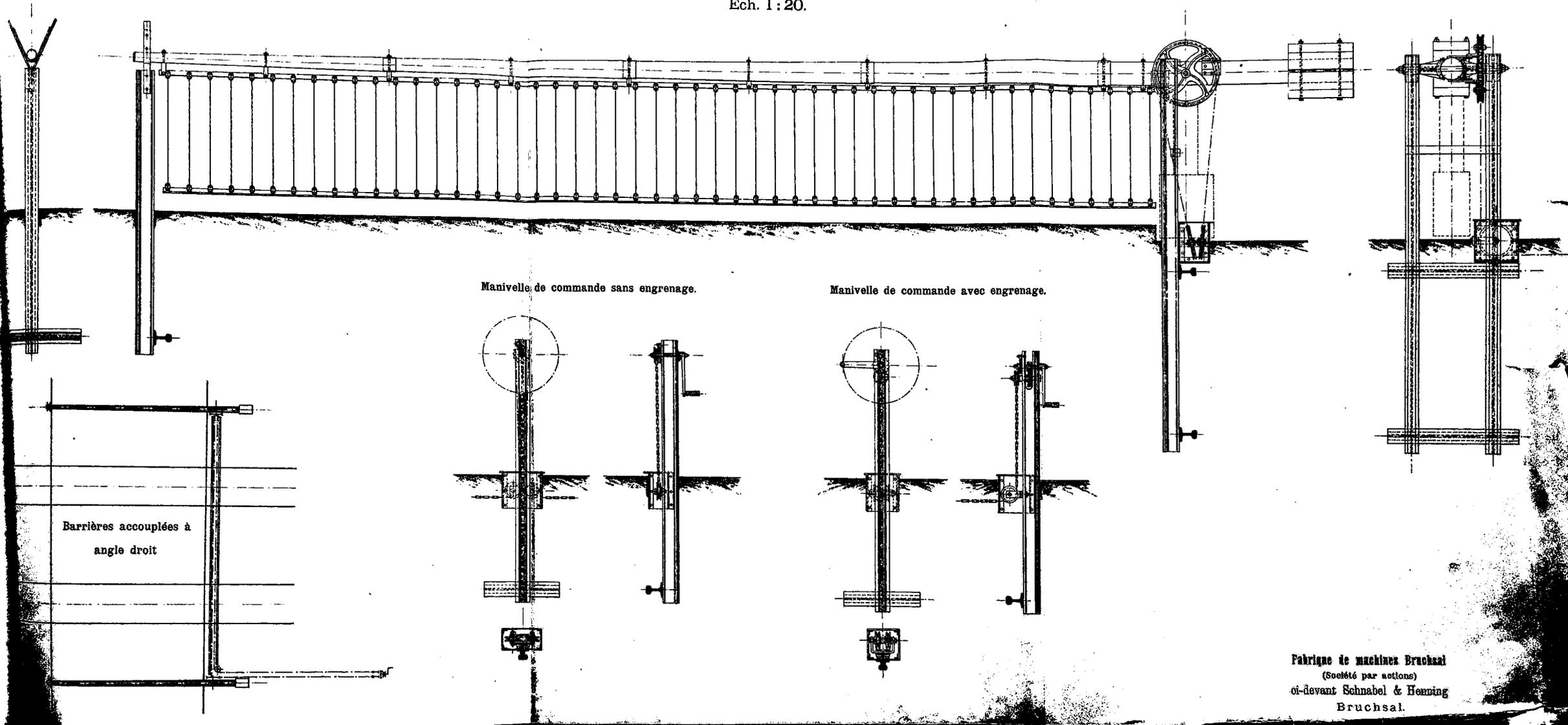


En remplacement de la planche E 10 manquante, Planche 93.
tirée du livre

Installations d'Appareils centraux pour Aiguilles et Signaux Système Henning
Exécutés par la Fabrique de Machines "Bruchsal"
Société par Actions ci-devant Schnabel & Henning Bruchsal

Barrières accouplées desservies par un agent sur place.

Ech. 1 : 20.



Manivelle de commande sans engrenage.

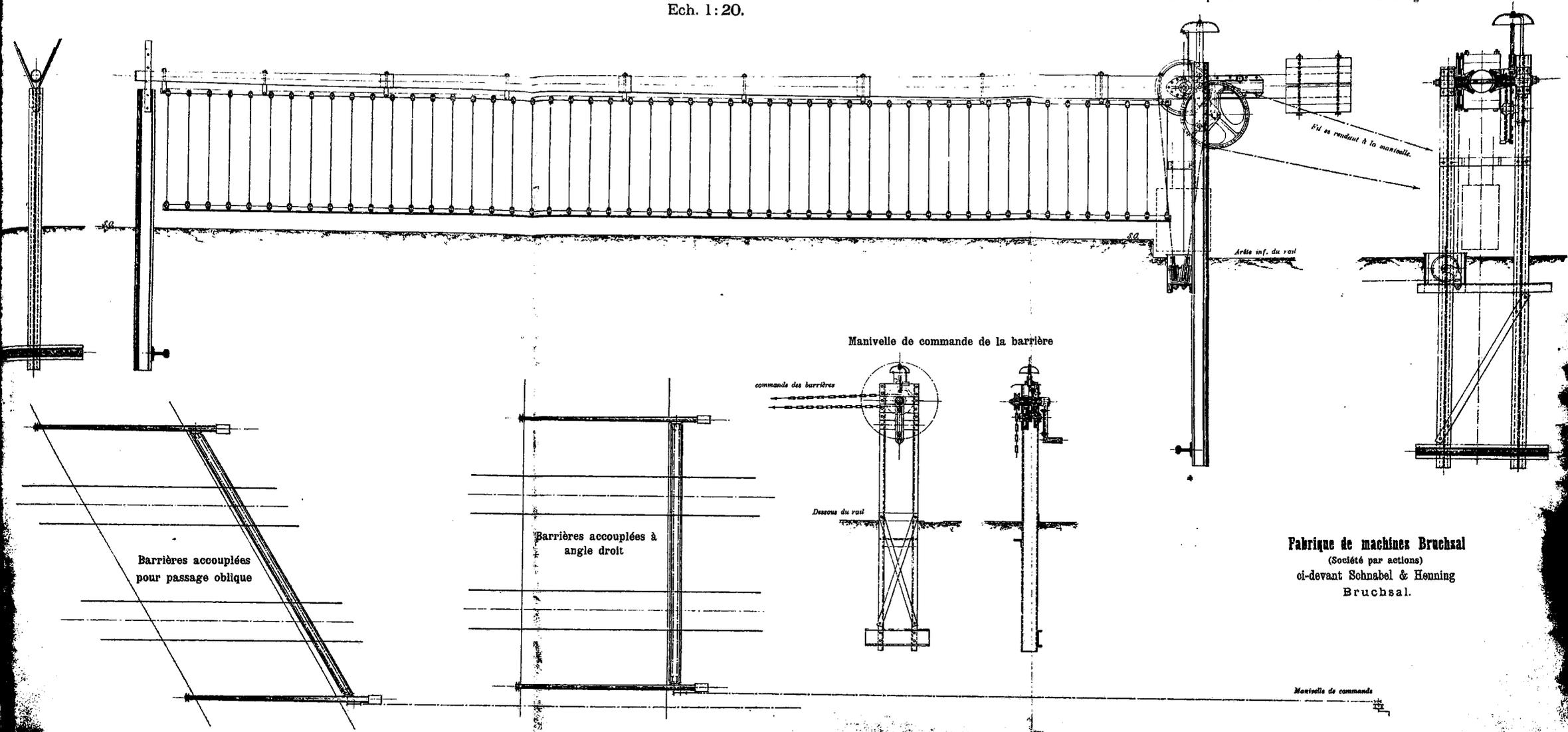
Manivelle de commande avec engrenage.

Barrières accouplées à angle droit

Fabrique de machines Bruchsal
(Société par actions)
ci-devant Schnabel & Henning
Bruchsal.

Barrières accouplées desservies à distance.

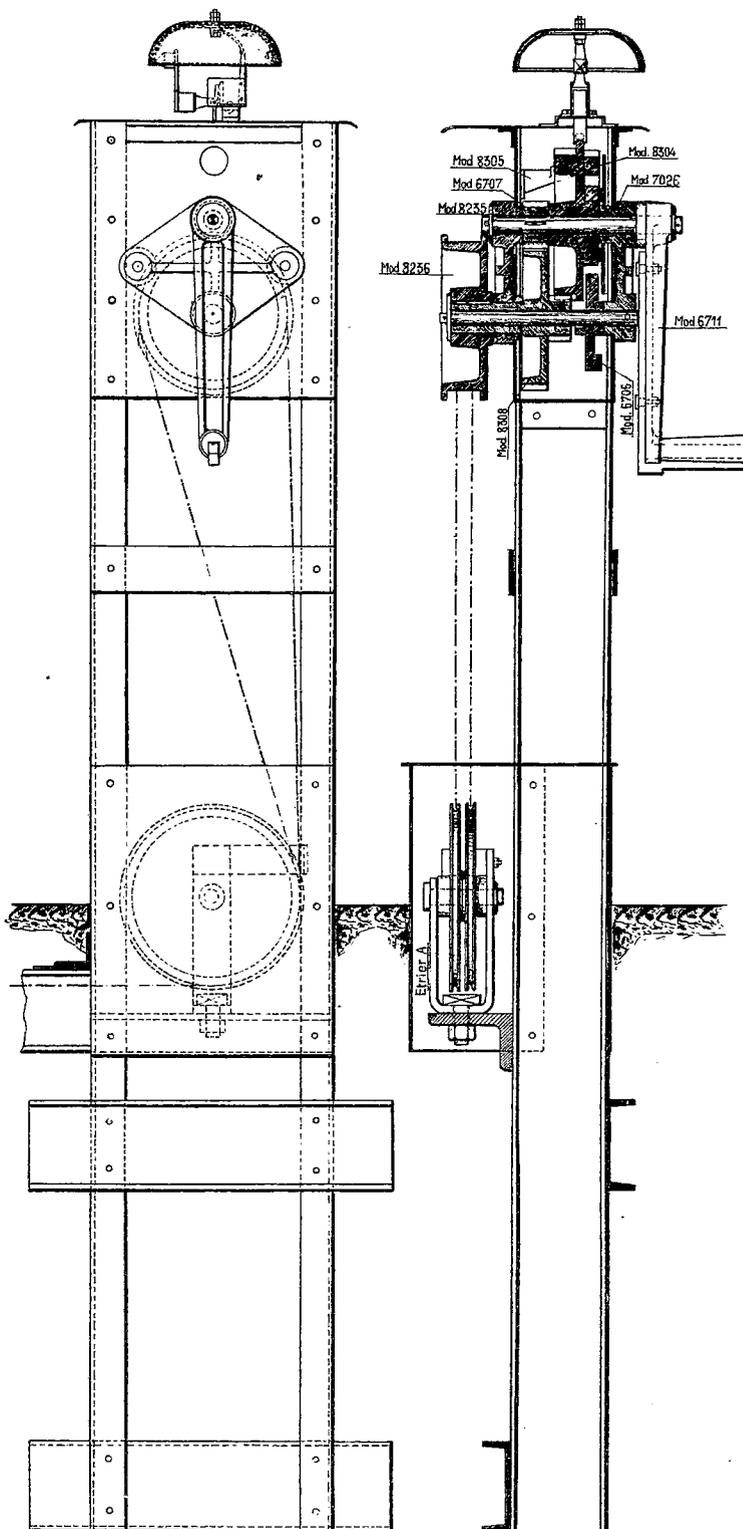
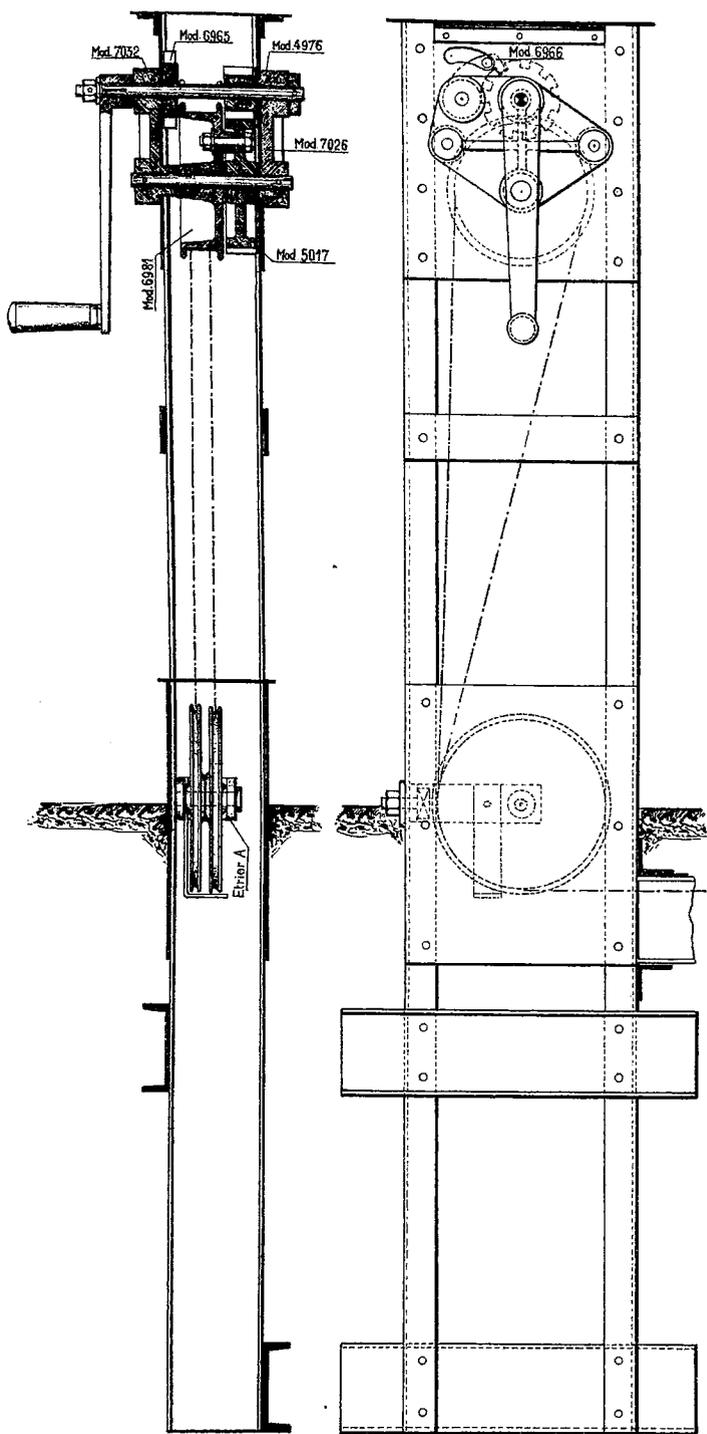
Ech. 1:20.



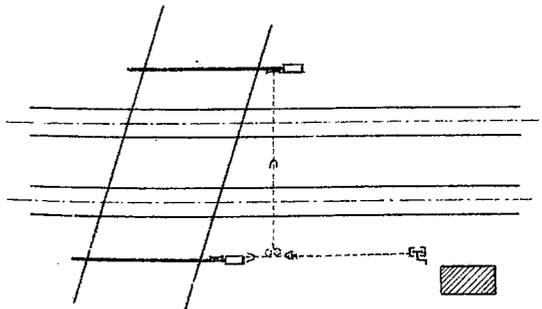
Treuil de barrières

Pour commande sur place

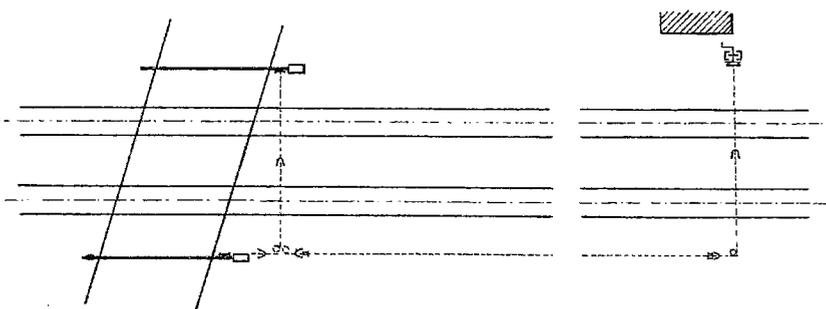
Pour commande à distance



Installation de barrière manœuvrée sur place

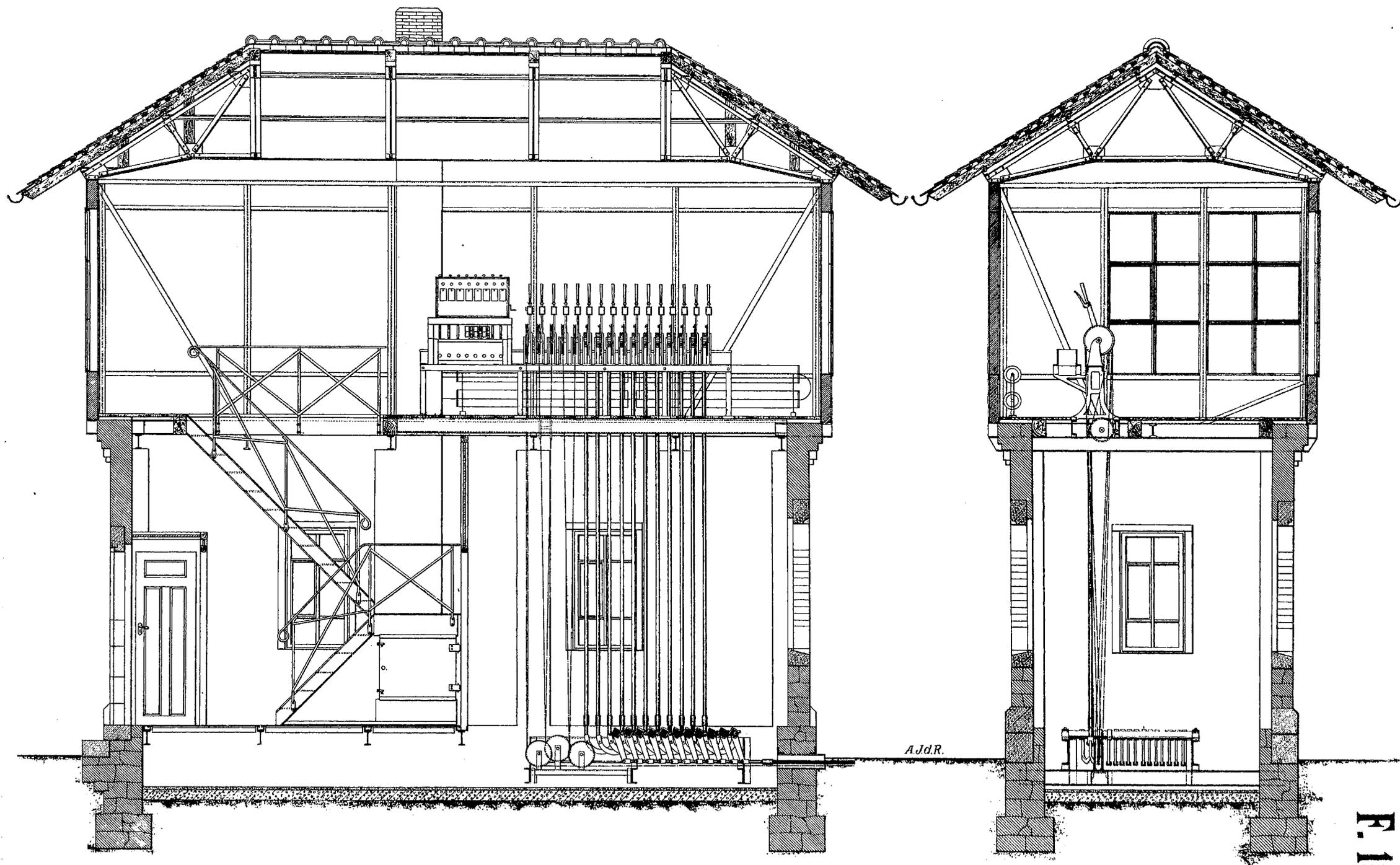


Installation de barrière manœuvrée à distance



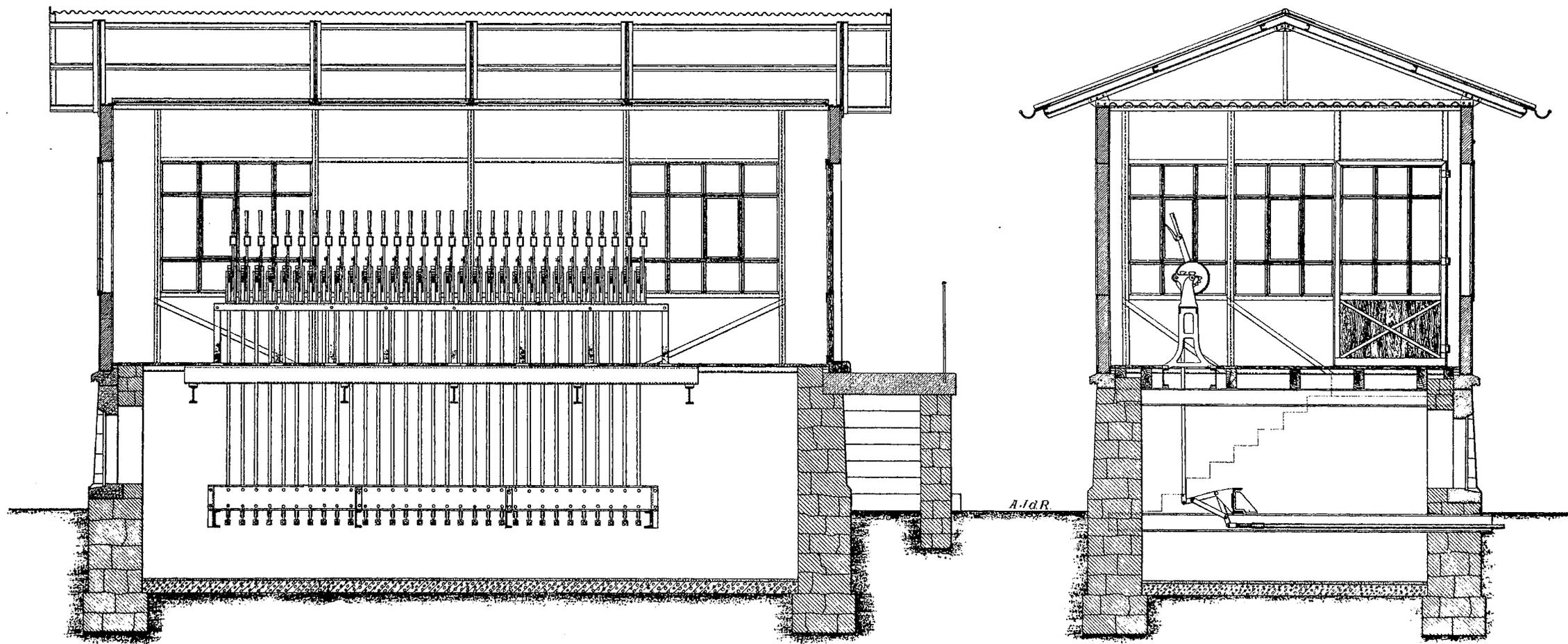
Bâtiment de l'appareil de manœuvre

Installation surélevée, plancher 4 m au-dessus de l'arrête inférieure du rail



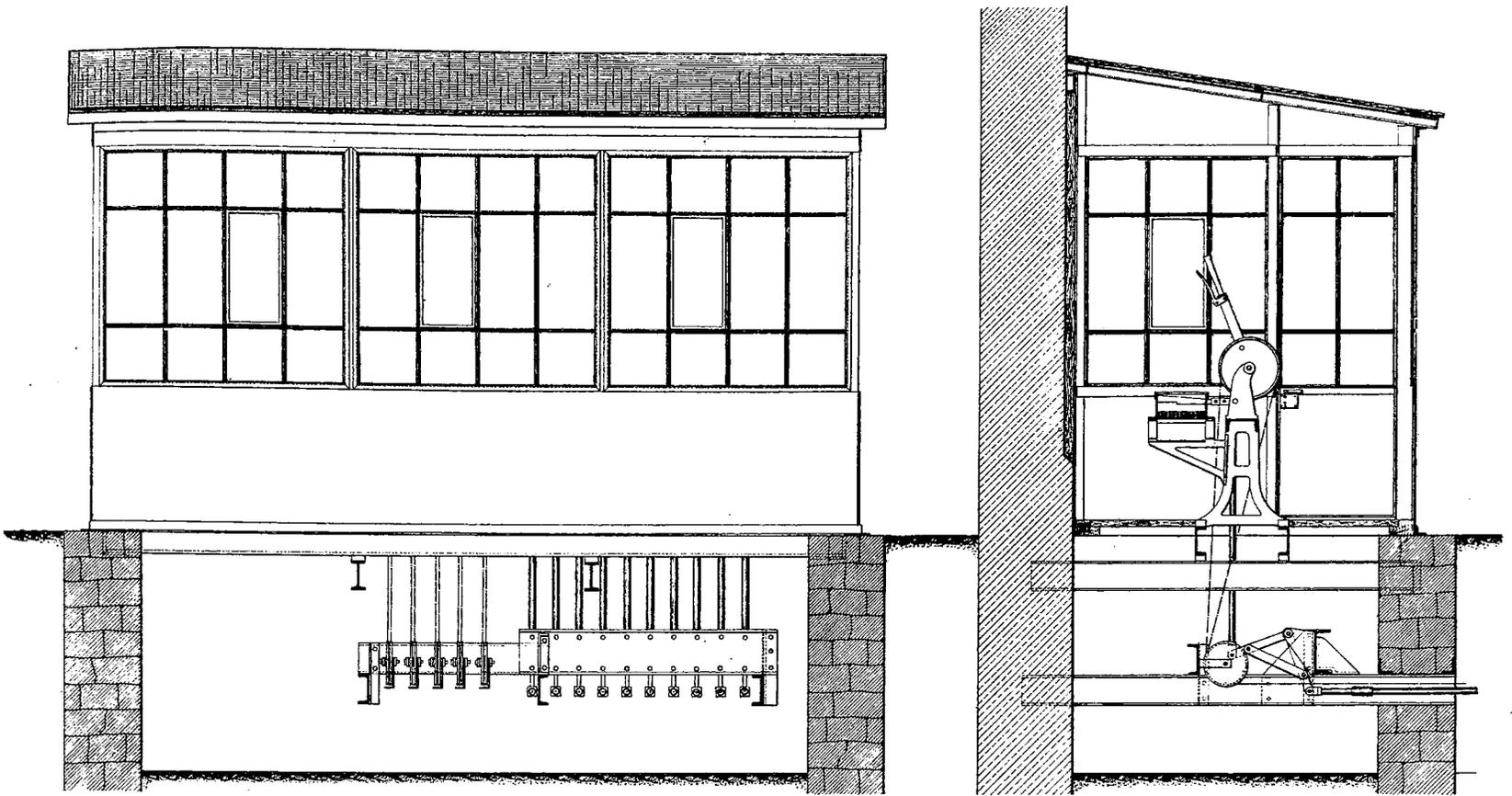
Bâtiment de l'appareil de manœuvre

Installation basse, plancher 1,5 m au-dessus de l'arrête inférieure du rail



Cabine pour abriter l'appareil de manœuvre

a) adossée au bâtiment des voyageurs, sans paroi postérieure



b) isolée avec paroi postérieure

