

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XII. — Instruments de précision, électricité.

3. — POIDS ET MESURES, INSTRUMENTS DE MATHÉMATIQUES, COMPTEURS  
ET PROCÉDÉS D'ESSAI.

N° 424.349

Perfectionnements aux appareils automatiques distributeurs de jetons de consommation.

MM. ACHILLE LÉCUYER, LOUIS MÉJEANEL et HENRI OSSWALD résidant en France (Seine).

Demandé le 25 novembre 1910.

Délivré le 11 mars 1911. — Publié le 10 mai 1911.

La présente invention se rapporte aux appareils automatiques distributeurs de jetons de consommation mis en jeu par l'introduction d'une pièce de monnaie d'un calibre déterminé et engagée dans l'un des orifices destinés à cet effet.

L'invention consiste en des perfectionnements de détails et en un agencement d'ensemble assurant le fonctionnement général de ces appareils, tout en permettant leur armement exclusivement à l'aide de pièces de monnaie exactement de calibres déterminés, c'est-à-dire excluant infailliblement toutes pièces ou rondelles de dimensions, de résistance et de matière autres que celles prévues, et facilitant enfin, d'une façon aussi complète que possible, le contrôle des coups successivement joués.

En dehors de l'ensemble de l'appareil, les perfectionnements visent :

1° Un dispositif spécial d'armement faisant intervenir par leur champ les pièces jouées ou engagées dans l'appareil au lieu de les faire agir par leur plat. Grâce à ce dispositif, le diamètre et la résistance de ces pièces se trouvent mis à contribution et l'armement n'est effectué qu'autant que ces deux facteurs sont fixés pour le jeu de l'appareil. On remarquera que l'élimination préalable des pièces de fer, produite par l'agencement même des

conduits adducteurs, complète la sécurité de l'appareil et que la fraude se trouve supprimée dans la plus large mesure possible;

2° Un dispositif de viseur retenant temporairement la pièce jouée jusqu'au coup suivant. On remarquera que les pièces ou rondelles de fer éliminées par les conduits adducteurs tombent également dans ce viseur d'où elles ne sont rejetées qu'au coup suivant joué avec une bonne pièce, alors que les pièces en plomb, en aluminium ou autre matière légère, écrasées au début de l'armement, tombent directement dans le fond de l'appareil.

Dans les dessins ci-annexés :

La figure 1 est une élévation schématique de face de l'enveloppe de l'appareil automatique distributeur de jetons de consommation objet de la présente invention.

La figure 2 est un plan correspondant;

La figure 3 est une vue latérale regardée du côté du viseur;

La figure 4 est un plan, à plus grande échelle, de l'appareil dépouillé de son enveloppe;

Les figures 5 et 6 sont des coupes verticales respectivement faites suivant les lignes A-B et C-D de la figure 4;

Les figures 7 et 8 sont des coupes semblables à celles 5 et 6, mais dans lesquelles les

organes sont dans la position qu'ils occupent à la fin de l'armement de l'appareil, c'est-à-dire au moment où le déclenchement est sur le point de se produire.

- 5 L'appareil ainsi représenté comporte (fig. 1, 2 et 3) des orifices  $x$  (trois, par exemple) pour l'introduction des pièces de monnaie destinées à permettre son armement ou sa mise en jeu. A chacun de ces orifices correspond un conduit adducteur de la pièce jouée, un mécanisme d'armement ou de mise en jeu de l'appareil, un tube  $a$  renfermant les jetons de consommation disposés en pile, et un mécanisme de distribution desdits jetons qui peuvent s'échapper à l'extérieur par une petite fente  $y$ . Les pièces de monnaie, après qu'elles ont servi à l'armement de l'appareil, ainsi qu'on le verra plus loin, tombent dans un petit récipient visible, de l'extérieur, à l'aide d'une glace  $z$ . Une fois une pièce de monnaie introduite dans l'un quelconque des orifices  $x$ , l'armement de l'appareil est provoqué à l'aide d'une poignée  $w$  appartenant à un levier  $b$  pivotant sur l'enveloppe et agissant sur un goujon  $c$  situé à l'extrémité d'un levier  $d$  sur l'axe duquel sont disposées des pièces formant chacune l'un des éléments du dispositif d'armement décrit plus loin en détail.

- 30 Comme dans tous les appareils de ce genre, celui représenté possède un volant  $V$  lancé lors du déclenchement de l'appareil et dont la couleur ou le numéro gagnant apparaît au travers d'une petite glace  $v$ . Lorsque cette couleur ou numéro est celle qui a été jouée, le mécanisme distributeur entre en jeu et émet un jeton de consommation par la fente  $y$  de l'appareil.

- 40 Ceci dit d'une façon générale, voici maintenant le détail de chacune des parties du mécanisme.

- Les conduits adducteurs  $e$  des pièces de monnaie engagées dans l'appareil comportent chacun (fig. 5) un aimant déviant de leur chute toutes celles de ces pièces qui sont en fer. 45 Ces pièces passent par le branchement  $f$  et tombent dans le récipient  $g$ , tandis que les autres sont dirigées, en raison même de la forme particulière donnée aux conduits, entre les mâchoires  $i$  et  $j$  du mécanisme d'armement. 50

On remarquera que la présence d'un aimant dans les conduits adducteurs n'a rien de nou-

veau et que le point particulier des conduits représentés sur la figure 5 réside essentiellement dans les deux paliers  $k$  et  $l$  qui assurent 55 par rebondissement la marche des pièces (celles en fer exceptées) jusqu'à leur engagement entre les mâchoires  $i$  et  $j$ .

Ces mâchoires sont rainurées pour recevoir la pièce de champ et la maintenir dans cette 60 position. La mâchoire  $i$  affecte la forme d'un arc de cercle et est formée à l'extrémité d'un levier  $m$ ; celle  $j$ , plus courte, est montée sur un levier  $n$ , de manière à pouvoir être réglée par rapport à la mâchoire  $i$  pour tel calibre 65 donné de pièces.

Les divers leviers  $m$  (mâchoires  $i$ ) sont solidaires de l'axe du levier  $d$  (tracé ponctué fig. 5) et participent tous au mouvement imprimé à celui-ci pour l'armement de l'appareil par le 70 levier de manœuvre  $b$  agissant sur le goujon  $c$ . Ils sont rappelés à leur position de repos (fig. 5) à l'aide d'un ressort convenablement disposé.

Les divers leviers  $n$  (mâchoires  $j$ ) sont, au 75 contraire, indépendants les uns des autres et sont sollicités à leur position de repos (fig. 5) par un nombre correspondant de ressorts; ils peuvent osciller sur un axe fixe et cette oscillation n'a lieu qu'autant qu'une pièce est engagée entre les mâchoires  $i$  et  $j$  et qu'on presse 80 sur la poignée  $w$  du levier de manœuvre  $b$ .

En arrière et en travers des leviers  $n$  se trouve une entretoise sur laquelle celui d'entre ces leviers en oscillation vient s'appuyer et 85 pousser de manière à la déplacer. Cette entretoise appartient à un système de leviers  $pp$  calés sur un axe  $q$  et soumis à l'action d'un ressort antagoniste ayant pour mission de rap- 90 peler l'entretoise  $o$  constamment vers les leviers  $n$ . L'un des leviers  $p$  porte un cliquet à ressort  $r$  (fig. 4 et 6) destiné à agir sur un crochet  $s$  porté par l'axe du volant  $V$  à l'effet de lancer celui-ci; mais on remarquera que ce lancement n'est effectué que pendant le retour 95 des leviers  $pp$  et de l'entretoise  $o$  à leur position de repos, c'est-à-dire pendant la période de déclenchement de l'appareil.

Pendant son oscillation en arrière (période d'armement), le levier porte-cliquet  $p$  agit, 100 par un téton  $u$ , sur un levier  $1$ , pour bander un ressort en rappel dont l'action ultérieure est freinée par un amortisseur à air  $2$  ayant la tige de son piston reliée audit levier  $1$ .

Vers la fin de son oscillation, le même levier à cliquet *p*, toujours par son téton *u*, agit sur un autre levier 3 porteur d'un verrou en prise avec les dents d'une roue dentée 4 calée sur l'axe du volant V. La traction exercée sur le levier 3 déverrouille la roue 4 et permet le lancement ultérieur du volant V par le cliquet *r*; mais on remarquera que le levier 3, ainsi repoussé en arrière, vient, par une tringle 5, s'accrocher sur une sorte de came 1<sup>a</sup> portée par le levier 1 de l'amortisseur. Sur cette came s'accroche également une autre tringle 6 appartenant à un levier 7 chargé de la mise en action du mécanisme distributeur de jetons de consommation, lequel levier est mis en jeu en même temps que celui 3 du verrou, au moyen d'une broche 8 portée par la tringle 6 et s'appuyant sur ledit levier.

Lorsque les tringles 5 et 6 sont accrochées sur la came 1<sup>a</sup> (fig. 8), le volant V est déverrouillé de façon à pouvoir être lancé, alors que les leviers à broches 9 (fig. 5 et 7), liés aux palettes distributives 10 disposées au-dessous des colonnes de jetons *a*, ont été légèrement repoussés vers lesdites colonnes au moyen d'une traverse 11 solidaire du levier 7. Ce même levier a également repoussé, par le crochet 12, la plaquette transversale 13 pour dégager les crochets 14 enclenchant les palettes distributrices 10 dans la position de repos.

A ce moment, on arrive à la fin du mouvement imprimé au levier de manœuvre *b*, c'est-à-dire à la fin de la période d'armement. La dernière partie de ce mouvement provoque l'expulsion de la pièce de monnaie engagée de champ entre les mâchoires *i* et *j* et son passage brusque dans le récipient *g*. Cette expulsion, déterminée par la position respective des mâchoires en mouvement autour d'axes différents, rompt l'état d'équilibre des leviers *m* et *n* et détermine le déclenchement de l'appareil. Les leviers *pp* et 1, primitivement mis en jeu, sont rappelés à leur position de repos, sous l'influence du ressort de rappel convenablement freiné par l'amortisseur 2. Pendant ce rappel, le cliquet *r* agit sur le crochet *s* et lance vivement le volant V, qui tourne et entraîne avec lui les disques encochés 15 disposés en regard des broches des leviers 9.

La dernière partie du mouvement imprimé

au levier de manœuvre *b* a encore pour effet d'amener le bras 16, que comporte chacun des leviers *n* à mâchoire *j*, sous le crochet enclencheur 14 correspondant et de libérer la palette distributrice 10 qu'il enclenchait. Dans ces conditions, si le disque encoché 15, correspondant au conduit *e* dans lequel on a joué, présente une de ses encoches à la broche du levier 9, cette broche peut s'y engager et provoquer un léger mouvement angulaire du levier 9, sinon celui-ci reste immobile.

Le levier 9, lorsqu'il est basculé, agit sur la palette 10, qu'il tire pour émettre un jeton de consommation, lequel vient tomber à l'extérieur en passant par la fente *y*.

Le crochet 14, soulevé, est retenu par la plaquette transversale 13 jusqu'au coup suivant, et cela même si le coup n'a pas été gagné.

Quoi qu'il en soit, la pièce de monnaie, chassée dans le récipient *g*, y reste jusqu'au coup suivant, de manière à servir au contrôle du coup joué. A cet effet, la capacité de ce récipient est divisée par des cloisons en autant de compartiments qu'il y a de conduits adducteurs *e*, et son fond 16<sup>a</sup>, monté pour coulisser, est relié à un système de leviers à ressort 17 dont l'un des bras s'appuie sur l'entretoise 0 des leviers *pp* et en reçoit l'action. On voit par là qu'au début du recul de cette entretoise, sous l'influence de l'un quelconque des leviers *n* (mâchoire *j*), le fond 16 du récipient s'efface pour laisser tomber automatiquement, dans la caisse de l'appareil, la pièce de monnaie du coup précédemment joué, et qu'il revient à sa place pour recevoir la pièce de monnaie du coup actuellement joué lorsque celle-ci est chassée des mâchoires ainsi qu'il a été dit plus haut.

Le récipient *g* reçoit également, temporairement, les pièces ou rondelles de fer au moment même de leur introduction dans l'appareil; cette réception dans le récipient compartimenté *g* et visible permet donc de contrôler ce genre de tentative de fraude.

Quant aux pièces ou rondelles en plomb, aluminium ou autre matière peu résistante, on conçoit facilement qu'elles ne résistent pas à la forte pression exercée par les mâchoires *i* et *j* sur leur tranche pour l'armement de l'appareil et qu'elles tombent au fond de celui-ci pliées ou mâchurées. La fraude est ici révélée

par le non armement de l'appareil. Les pièces ou rondelles en métal résistant, autre que le fer, mais qui sont d'un calibre plus petit que celui adopté, ne permettent pas non plus l'armement complet de l'appareil en raison du temps perdu résultant de leur faible diamètre.

Enfin, pour compléter la sécurité, il est fait usage d'un petit cliquet à ressort 18 (tracé ponctué fig. 5 et 7) agissant sur l'extrémité moletée du levier *d*. Grâce à ce cliquet, le déclenchement de l'appareil ne peut être effectué qu'autant que l'armement est complet et que la pièce jouée est chassée dans le récipient *g*. On ne peut donc pas armer l'appareil plusieurs fois de suite avec la même pièce.

#### RÉSUMÉ.

Cette invention vise :

1° Un appareil automatique distributeur de jetons de consommation, caractérisé par son agencement d'ensemble permettant, sous l'influence d'une pièce de monnaie, d'un calibre, d'une matière et d'une résistance données, introduite dans l'un quelconque des orifices qu'il comporte et admise dans un dispositif spécial d'armement et aussi d'un levier de manœuvre à poignée extérieure, d'armer le mécanisme de lancement d'un volant indicateur et de disques encochés en nombre correspondant à celui des orifices, d'armer également le mécanisme de distribution de jetons subdivisé en autant de parties qu'il y a d'orifices, et de déclencher d'abord le mécanisme de lancement pour, sous l'influence d'un ressort de rappel freiné par un modérateur à air, lancer le volant indicateur et les disques encochés et pour mettre en jeu, suivant la position à l'arrêt des disques encochés, celles des parties du mécanisme distributeur correspondant au disque arrêté dans une position convenable;

2° Un conduit pour la réception des pièces de monnaie et l'élimination automatique des disques ou rondelles de fer introduits en fraude dans l'appareil, ledit conduit caractérisé par un agencement spécial écoulant avec certitude les pièces introduites (sauf celles en fer) vers

le mécanisme servant à l'armement de l'appareil;

3° Dans les appareils du genre de celui visé au § 1°, le fait de faire intervenir par le champ les pièces de monnaie jouées et de les faire servir dans cette position comme intermédiaires pour l'armement de l'appareil, ladite intervention de champ ayant pour effet de laisser sans effet toute rondelle ou disque n'offrant pas la résistance d'une pièce de monnaie;

4° Un dispositif spécial de mâchoires pour la réception de champ des pièces de monnaie jouées, l'une de ces mâchoires disposée d'une façon réglable, et toutes deux étant montées sur des leviers pivotants distincts, et constituant avec la pièce de monnaie un ensemble poussé d'une façon quelconque (un levier de manœuvre, par exemple) pour provoquer l'armement; l'échappement de cette pièce s'effectuant automatiquement à fin de course, ledit dispositif n'admettant que les pièces du calibre pour lequel il a été réglé et écrasant entre ses mâchoires toutes celles ne possédant pas la résistance requise;

5° Un récipient, visible de l'extérieur et compartimenté en autant de parties qu'il y a de conduits d'introduction, caractérisé par ce fait qu'il comporte un fond mobile s'effaçant à chaque armement de l'appareil; ledit récipient destiné à la réception de chacune des pièces jouées et la retenant, pour le contrôle, jusqu'au coup suivant. Ce récipient retient également les pièces de fer introduites frauduleusement et ne les écoule que lors de l'armement d'un coup correctement joué;

6° La combinaison de l'une des mâchoires d'armement solidaires d'un levier à goujon et tête striée, avec un levier de manœuvre à poignée extérieure et un cliquet de retenue agissant sur la tête striée dudit levier et s'opposant au retour de celui-ci tant que l'armement n'est pas complet.

ACHILLE LÉCUYER, LOUIS MÉJEANET  
ET HENRI OSSWALD.

Par procuration :  
DOM. CASALONGA.

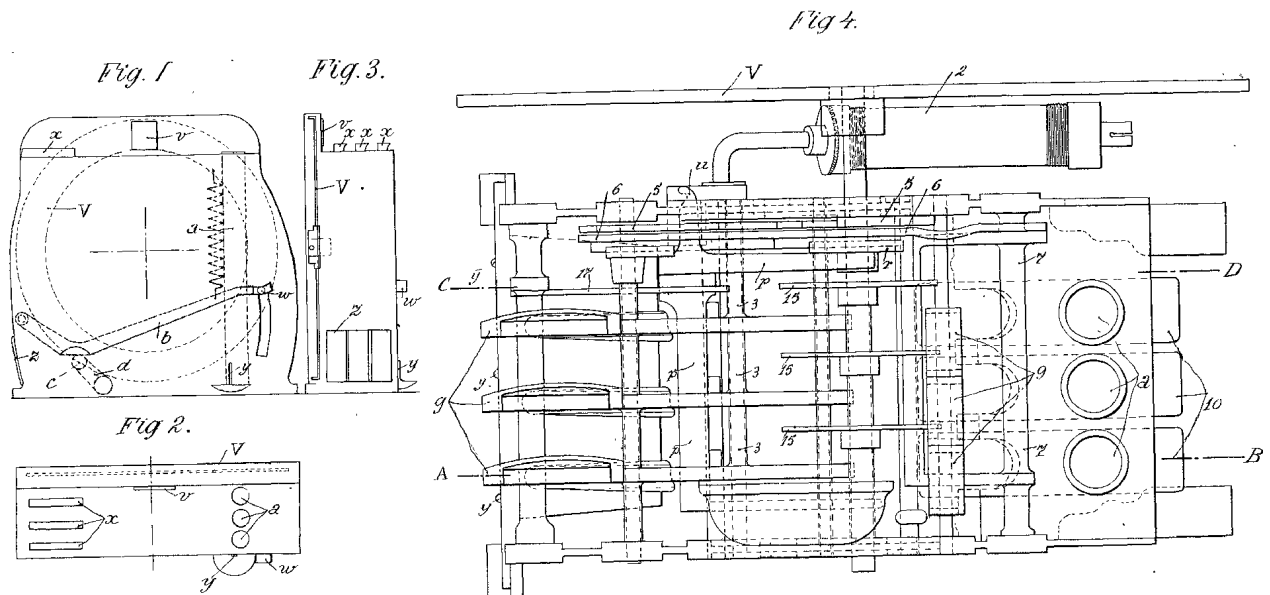
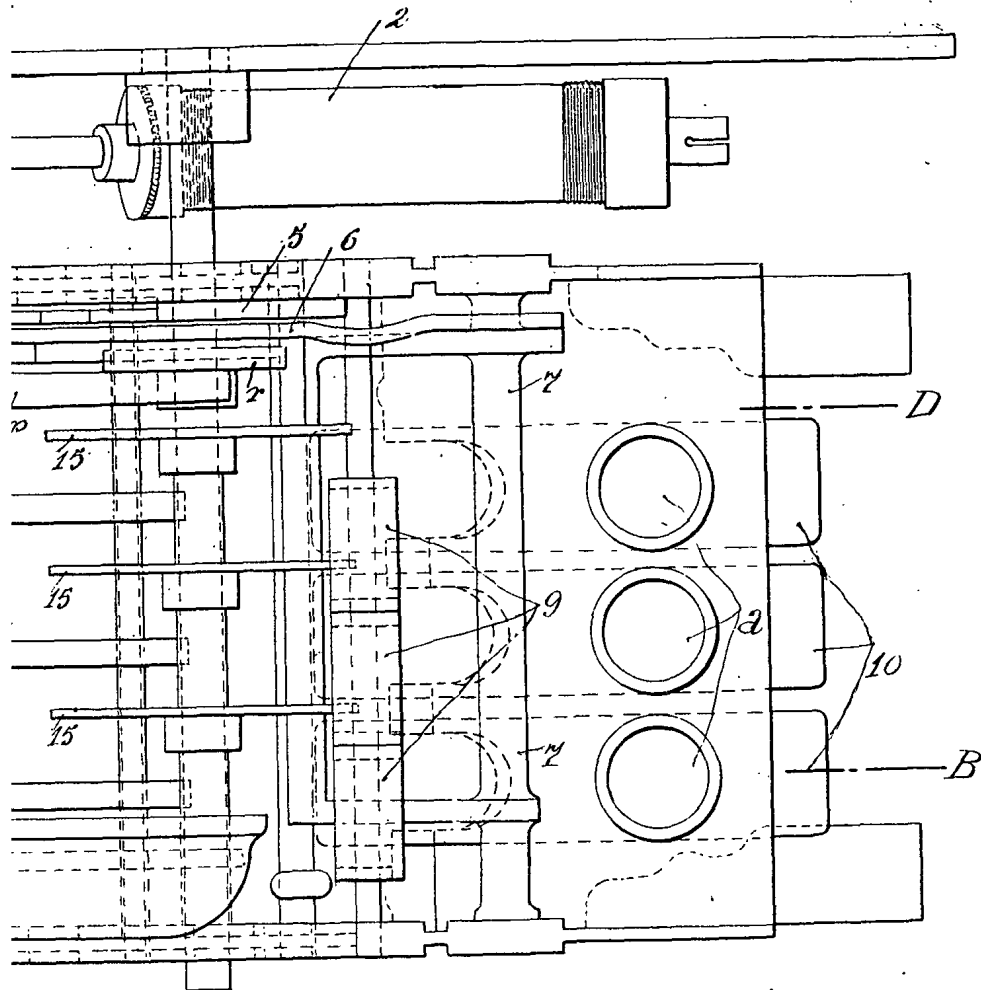




Fig. 4.



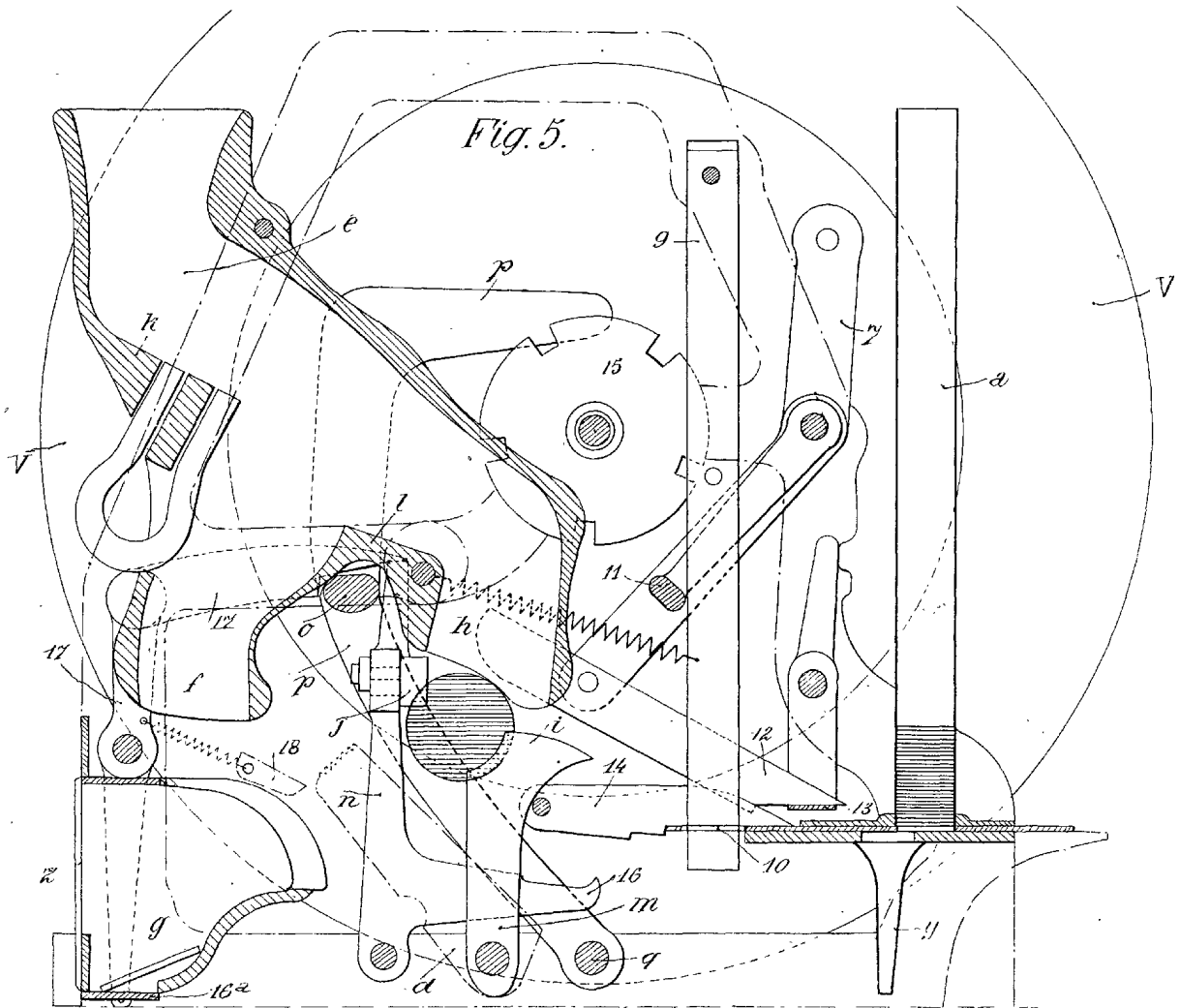
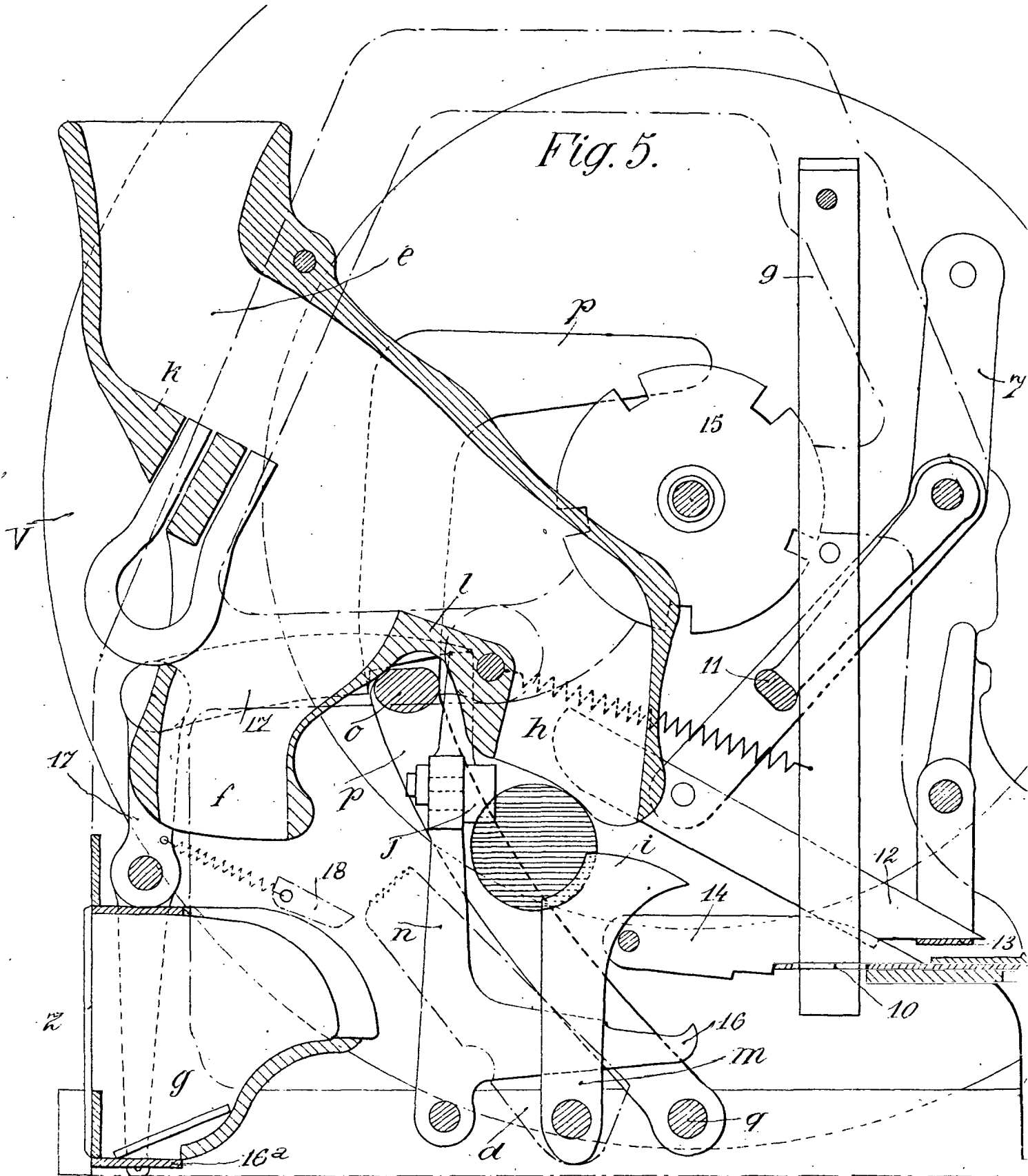




Fig. 5.



5 planches. — Pl. II

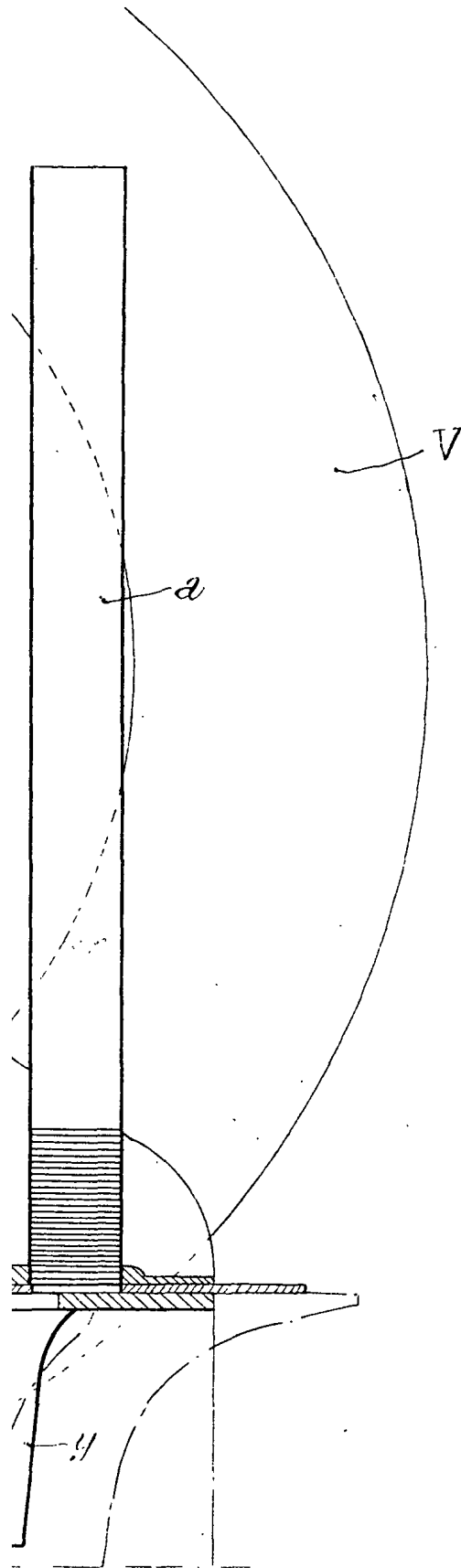
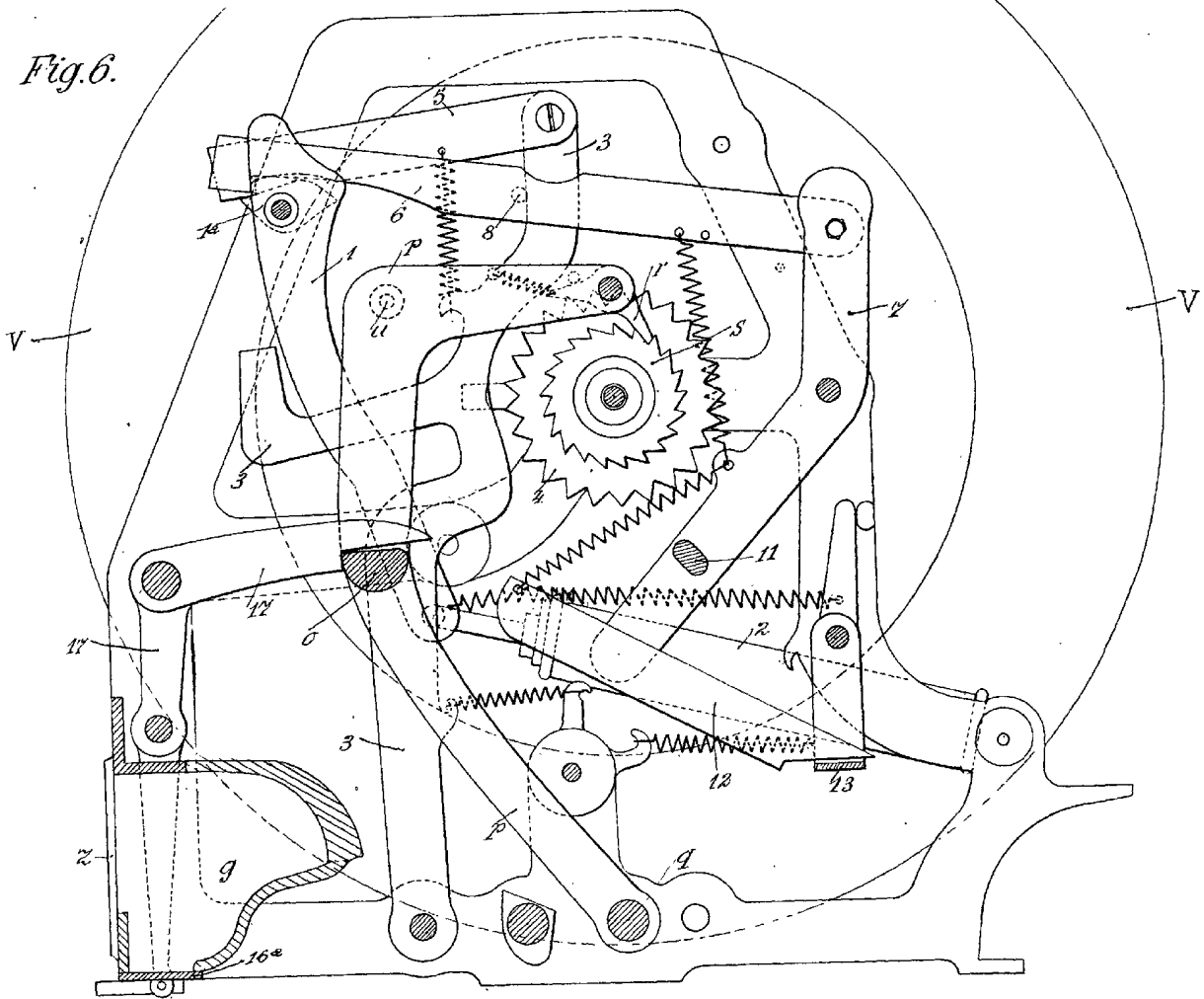
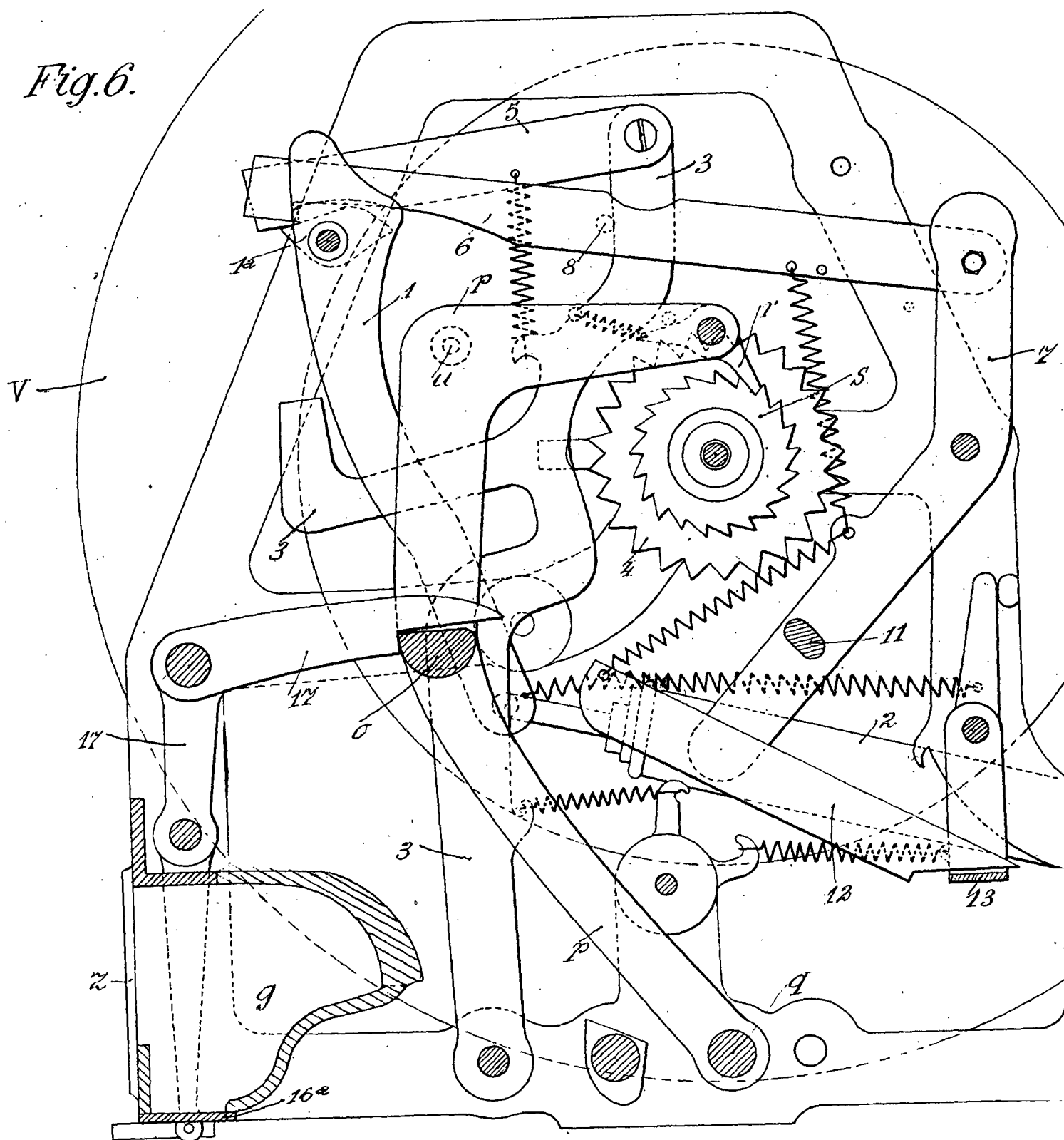


Fig. 6.



*Fig. 6.*



nches. — Pl. III

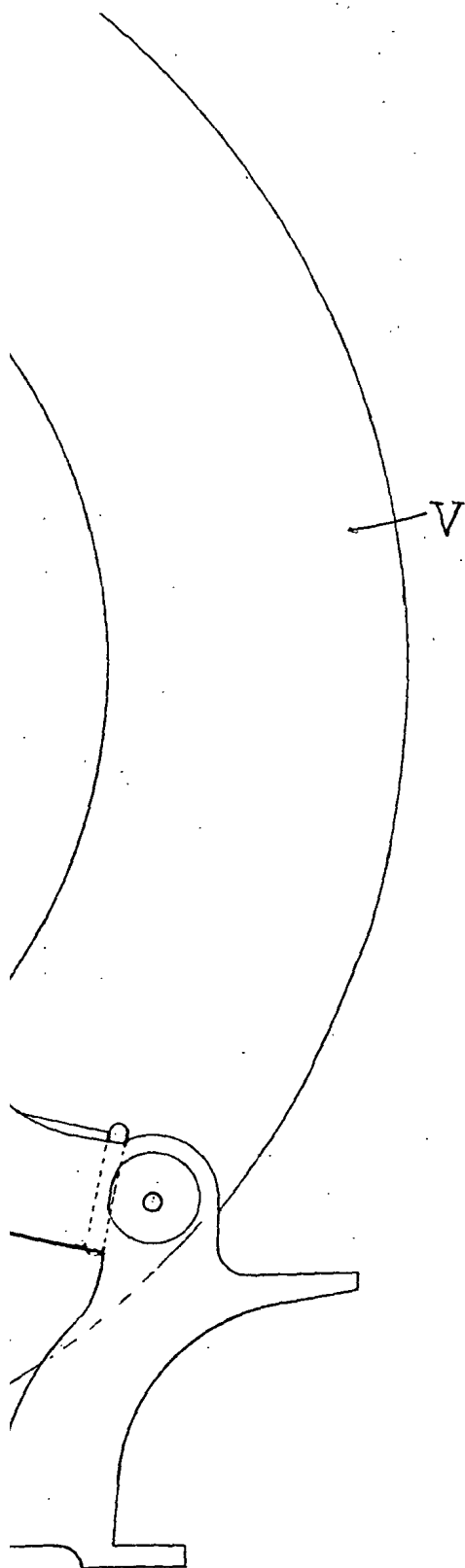


Fig. 8.

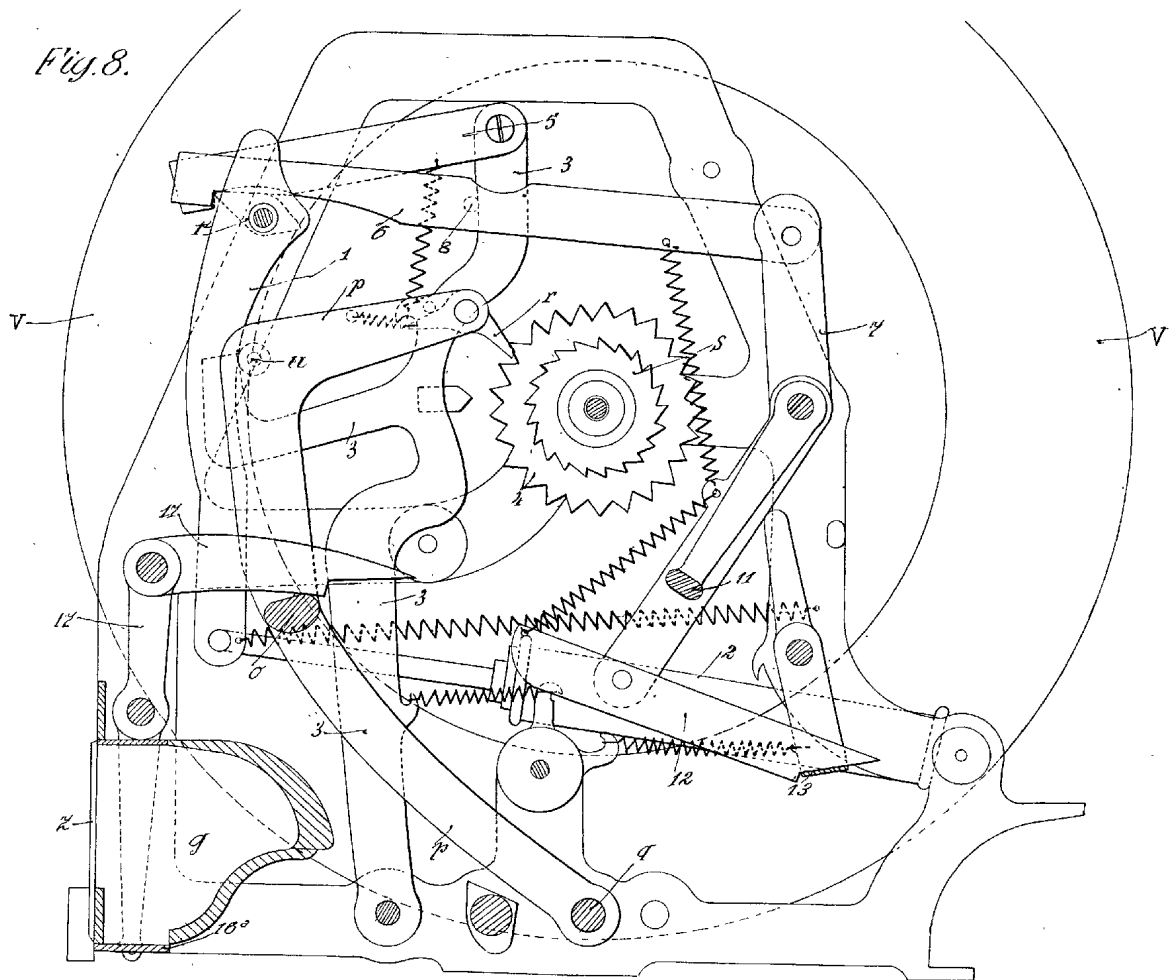
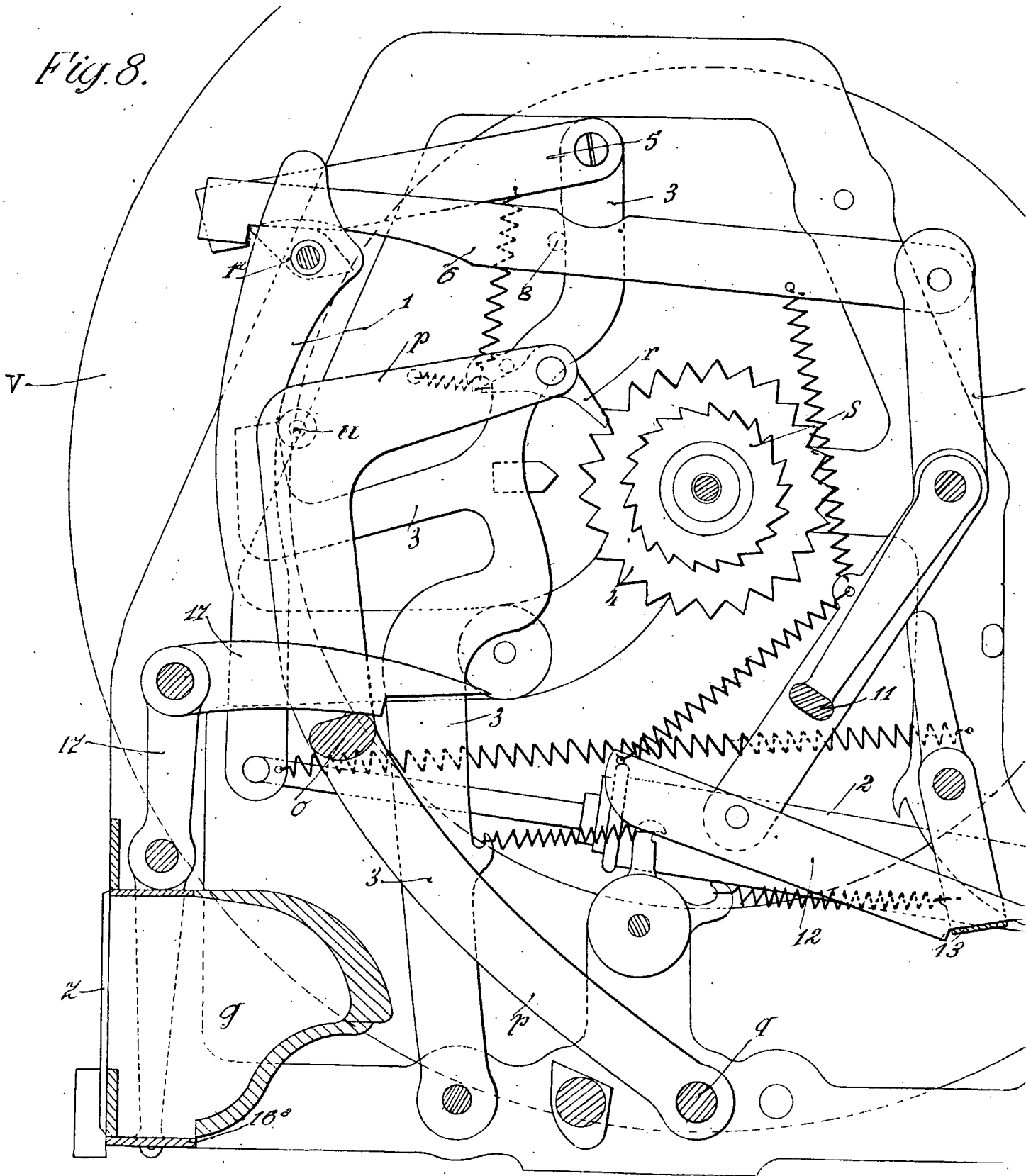
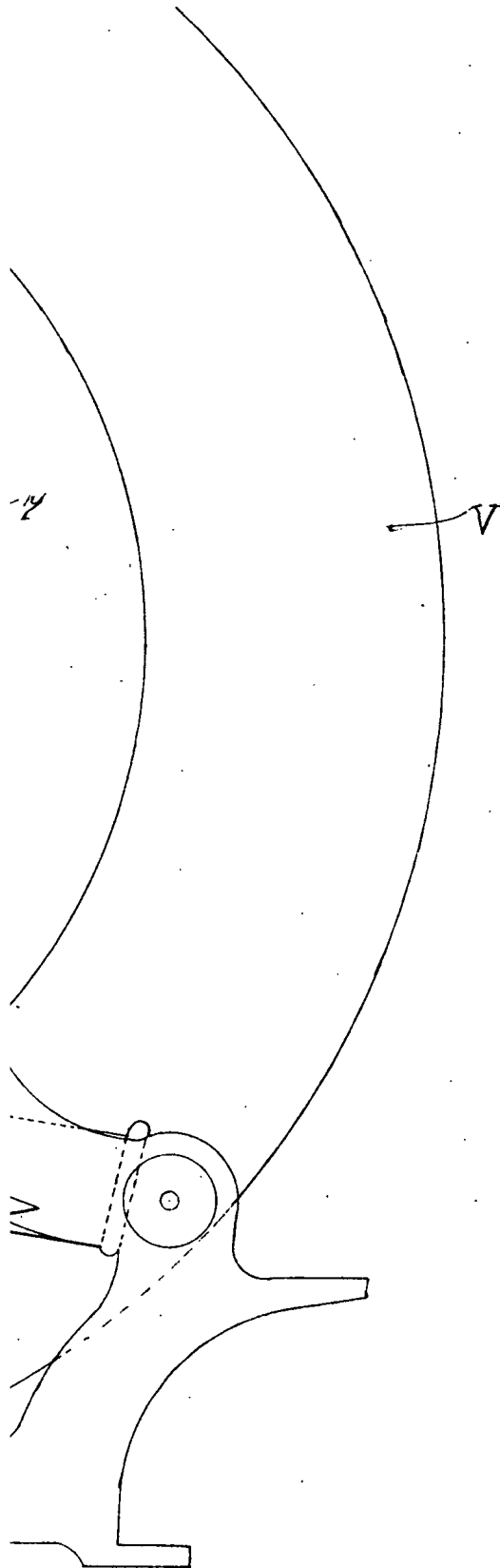


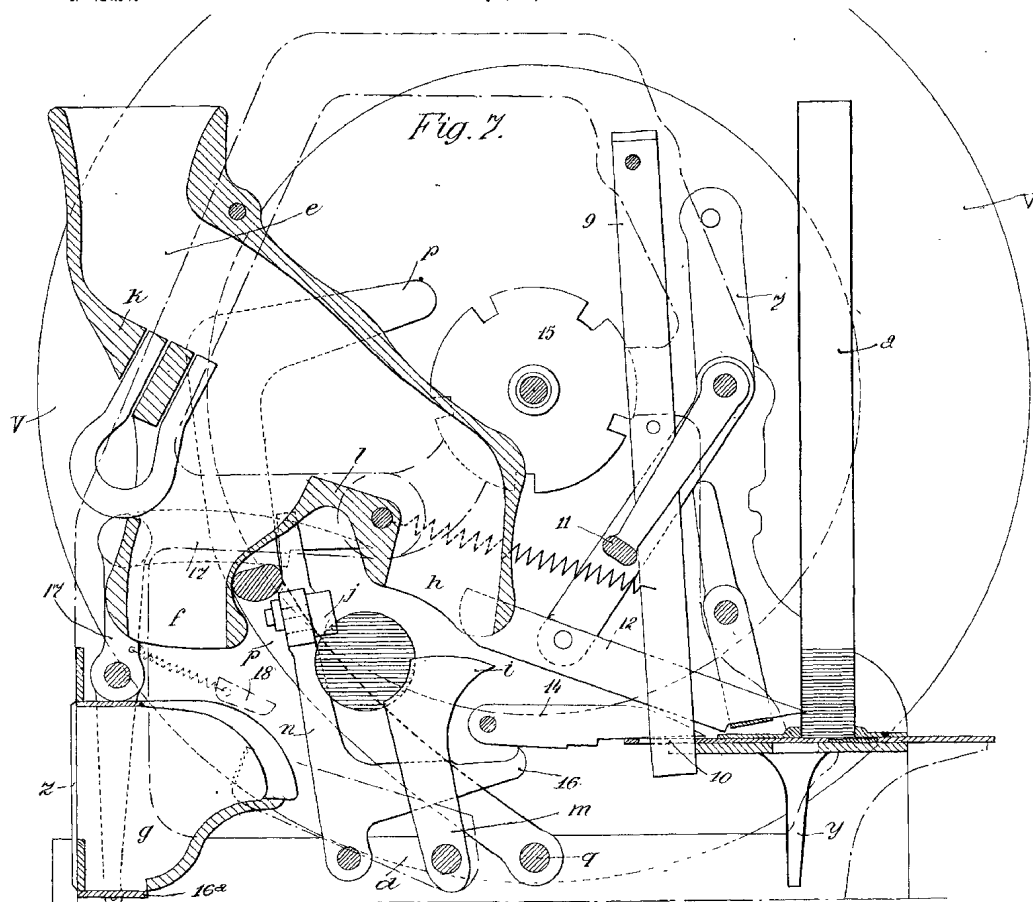
Fig. 8.

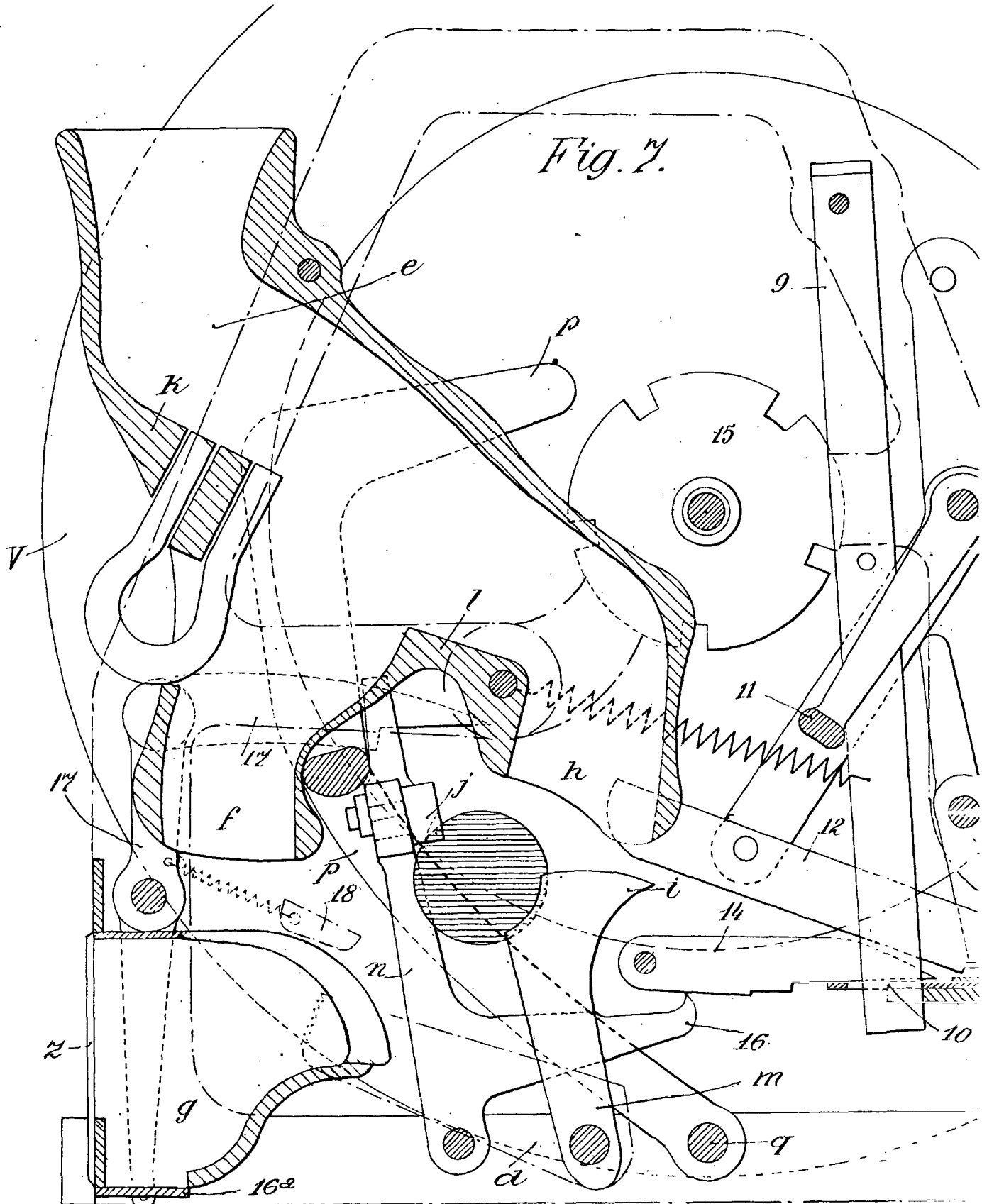


5 planches. — Pl. IV









5 planches. — Pl. V

