

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XX. — Articles de Paris et industries diverses.

N° 443.277

1. — JEUX, JOUETS, THÉÂTRES, COURSES.

Distributeur automatique de jetons de consommation.

M. ANTOINE FEIGE résidant en France (Seine).

Demandé le 10 juillet 1911.

Délivré le 11 juillet 1912. — Publié le 20 septembre 1912.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente invention est relative à un nouvel appareil automatique à jetons fonctionnant par l'introduction d'une pièce de monnaie et dans lequel des dés apparaissent
5 derrière des fenêtres correspondantes, certains nombres de points, à chacun de ces dés, étant considérés comme gagnants et provoquant, lorsqu'ils s'arrêtent derrière lesdites
fenêtres, la délivrance d'un jeton.

10 Cet appareil est ci-après décrit en substance en référence au dessin annexé dans lequel :

La fig. 1 est une vue de face arrière de l'ensemble de l'appareil.

15 La fig. 2 est une coupe transversale suivant la ligne A A de la fig. 1.

La fig. 3 est une vue de face arrière partielle montrant spécialement le mécanisme d'admission de la pièce de monnaie.

20 La fig. 4 est une vue de côté du même mécanisme.

La fig. 5 est une coupe horizontale suivant la ligne B B de la fig. 1.

La fig. 6 est une vue de face extérieure avant.

25 Les fig. 7 et 8 montrent, respectivement, en élévation et en plan, une variante permettant le réglage à volonté du nombre de coups gagnants.

L'appareil faisant l'objet de l'invention

comporte essentiellement plusieurs roues 1-1-1, 30 trois par exemple, montées folles sur un axe commun 2 et sur la périphérie desquelles sont marqués les points habituels des différentes faces d'un dé à jouer. Cette graduation est établie de telle façon que chaque série de 35 points puisse apparaître dans une fenêtre 3 pratiquée vis-à-vis de la roue correspondante, dans la plaque 4 qui forme le devant de l'appareil. Cet appareil regardé de face extérieurement (fig. 6) présente donc à la vue, dans 40 l'exemple montré, trois séries de points correspondant à trois dés.

Au-dessous de l'axe 2 des roues 1 et transversalement à celui-ci est disposé l'axe de 45 commande 5 actionné rotativement, de l'extérieur, au moyen d'un bouton 6, d'une poignée ou d'une manivelle. Sur cet axe sont calés les organes de mise en action des différents mouvements de l'appareil. Ces mouvements concernent la mise en rotation des 50 roues, leur arrêt successif après un certain nombre de tours et la délivrance d'un jeton lorsqu'une roue s'est arrêtée dans une position déterminée, considérée comme gagnante.

Cet axe de commande 5 ne peut, toutefois, 55 être actionné que dans le cas où une pièce de monnaie, de valeur fixée, a été préalablement introduite dans l'appareil. En effet,

ledit axe de commande 5 porte un disque 7 à dents de rochet (fig. 3 et 4) sur lequel est fixé un taquet 8 qui, normalement, vient buter contre un cliquet 9 sollicité par un ressort 10 et oscillant autour du pivot 11 monté sur la plaque 4, de façon à ne permettre qu'une rotation de très faible amplitude de l'axe de commande 5.

L'action de la pièce de monnaie se produit de la façon suivante : Dans l'épaisseur du disque 7 est pratiqué un logement 12 dans lequel vient s'encastrier la pièce de monnaie 13 introduite par la fente 14 et conduite dans un couloir 15 de dispositions appropriées et, d'ailleurs, connues. Dans cette position, ladite pièce 13 fait saillie sur la périphérie du disque 7 et forme une dent qui est entraînée avec ledit disque. Lorsque, dans ces conditions, on tourne l'axe 5 au moyen du bouton 6, la dent saillante formée par la pièce de monnaie vient se placer sous une cheville 16 fixée derrière le cliquet 9 et la soulève ainsi que celui-ci. Le taquet 8 étant alors dégagé, le disque 7 et l'axe de commande 5 peuvent librement tourner. Dans ce mouvement, la pièce de monnaie tombe dans le couloir 17 et vient se placer vis-à-vis la fenêtre 18 qui permet de l'apercevoir de l'extérieur puis, au soulèvement suivant du cliquet 9, elle est rendue libre et tombe dans le magasin par suite du déplacement latéral du bec 19 qui la soutenait, déplacement provoqué par la rotation autour du pivot 11, de la tige coudée 20 dont le bras supérieur est soulevé par le susdit cliquet 9.

La mise en rotation des roues 1 est produite par les moyens suivants : sur l'axe de commande 5 est calé un doigt 21 qui, lors de la rotation, suivant le sens indiqué par la flèche, vient se placer sous le taquet 22 fixé sur la tige verticale 23 et la soulève en comprimant le ressort 24. Cette tige 23 porte, en outre, une traverse 25 munie de trois crémaillères 26-26-26 dont les dents de chacune, au cours du mouvement d'élévation de la tige 23, entrent en engagement avec la denture correspondante 27 fixée à chacune des roues 1, sur le côté. Lorsque, l'axe de commande 5 continuant à tourner, le doigt 21 vient à échapper le taquet 22, l'ensemble, constitué par la tige 23, la traverse 25 et les trois crémaillères 26, obéit à l'action du res-

sort 24 et est brusquement ramené à sa position basse. Dans ce déplacement, les crémaillères 26 entraînent les dentures 27 et avec elles, les roues 1, auxquelles un mouvement rapide de rotation est ainsi communiqué. Ce mouvement se continue par la vitesse initiale acquise jusqu'à ce que l'arrêt soit provoqué par le dispositif ci-après décrit. 60

L'arbre de commande 5 porte une came 28 constituée par une rampe circulaire inclinée qui, dans la rotation dudit axe 5, entre en contact avec un bras 29 tournant sur un axe fixe 30 et le déplace en l'éloignant de la plaque 4. A son extrémité libre, ledit bras est muni d'une traverse 31 qui s'appuie sur les trois leviers d'arrêt 32-32-32. Ces leviers d'arrêt 32 correspondent aux roues 1 et oscillent sur l'axe fixe 30. La branche supérieure de chacun de ces leviers porte une cheville ou un taquet 33 venant s'engager dans la denture d'un disque étoile 34 solidaire de la roue à dés correspondante et un ressort tend toujours à appliquer ce bras supérieur contre ladite denture, de telle sorte que, normalement, les roues 1 sont immobilisées. Toutefois, sous l'action indiquée plus haut de la traverse 31 sur les leviers 32, ceux-ci oscillent en éloignant leur branche supérieure de la denture des disques 34 de telle sorte qu'ils libèrent les roues à dés 1 lesquelles peuvent être mises en rotation, comme il a été précédemment expliqué. Les leviers 32 sont maintenus dans cette position malgré que la came 28 en continuant à tourner ait abandonné le bras 29, parce que chacun d'eux porte, articulé à sa base, un taquet mobile 35 dont l'évidement 35^a, dans la position la plus reculée de la branche inférieure du levier 32 vient s'engager et s'accrocher sur l'une des réglettes fixes 36. Lorsque la came 28 a ainsi « armé » les leviers d'arrêt, il n'y a plus qu'à produire leur déclenchement pour arrêter les roues à dés. 95

Ce déclenchement est provoqué par le levier 37 muni de trois crochets 38-38-38 préalablement engagés sous les becs extrêmes des taquets 35, lorsque ceux-ci sont dans leur position d'accrochage. A cet effet, l'axe de commande 5 porte une came 39 qui, en tournant, vient agir, par sa partie 39^a sur la cheville 40 dont est muni le levier 37 et la force à s'abaisser ainsi que ledit levier 37

dont elle est solidaire. Le levier 37 est ensuite maintenu dans sa position basse par la partie circulaire 39^b de la came 39, puis lorsque ce profil circulaire cesse, le levier 37 est abandonné. Or, ce levier 37 est relié, par la tige 41, au bras 42 sollicité vers le haut, par un ressort 43, de telle sorte que dès qu'il est abandonné par la came 39, le levier s'élève vers sa position haute. Ce mouvement d'élévation du levier 37 est toutefois ralenti en rendant le bras 42 solidaire d'un dispositif retardateur 44 à palettes ou autre. Le levier 37 s'élevant ainsi et conformément à ce qui a été dit plus haut, ses crochets 38 viennent heurter les becs extrêmes des taquets 35 et déclanchent ceux-ci. De préférence, les crochets 38 sont de longueur telle qu'ils entrent, à tour de rôle, en contact avec les taquets 35 de façon à ce que ceux-ci soient déclanchés successivement et les roues 1, de même, arrêtées successivement.

Le délivrance d'un jeton lorsqu'une roue s'arrête dans une position déterminée considérée comme gagnante est obtenue de la manière suivante.

Pour chacune des roues 1, les jetons correspondants sont emmagasinés dans un tube vertical 45 qui s'ouvre inférieurement sur une glissière 46 dans laquelle se déplace un coulisseau 47 commandé par l'extrémité inférieure du levier d'arrêt correspondant 32. Ce coulisseau est percé d'une ouverture circulaire 48 du diamètre du jeton et sa course maximum est telle que cette ouverture vienne, d'une part, se placer sous le magasin des jetons 45 pour prendre l'un de ces jetons et puisse, d'autre part, venir au-dessus du couloir 49 qui conduit ce jeton en 50, à l'extérieur, où le joueur peut s'en emparer. L'amplitude de course nécessaire à la chute du jeton dans le couloir 49 ne peut toutefois être atteinte que lorsque la roue correspondante a amené un dé gagnant. A cet effet, on remarquera que, sur les disques étoilés 34, les parties creuses telles que 51 qui correspondent aux dés perdants ne permettent au levier 32 correspondant qu'une course insuffisante pour que l'ouverture 48 du coulisseau 47 vienne coïncider avec celle du couloir 49 (voir partie gauche de la fig. 5) tandis, qu'au contraire, pour chacun des dés gagnants, un cran 52 de plus grande profondeur est pra-

tiqué dans le disque étoilé; dans ce cran 52 s'engage le taquet 33 du levier 32 dont la course amène alors l'ouverture 48 du coulisseau 47 exactement au-dessus de celle du couloir 49. Un ressort 53 tend à ramener chacun des coulisseaux vers la plaque de façade 4 et par suite, le levier 32 correspondant contre la denture du disque étoilé 34.

Chacun des leviers d'arrêt 32 peut être muni d'un marteau 54 frappant sur un timbre 55 lorsque la grande course est atteinte et annonçant ainsi chaque coup gagnant.

La fig. 2 du dessin montre un disque étoilé 34 dans lequel les crans sont établis d'une façon définitive et déterminent ainsi un nombre fixe de gagnants pour chaque roue. Afin que ce nombre de gagnants puisse être changé et fixé, à volonté, on peut employer la variante représentée fig. 7 et 8.

Dans cette disposition, le disque étoilé 56 comporte un nombre de crans 57 correspondant au nombre maximum de gagnants que l'on s'est fixé pour chaque roue; dans le cas représenté il y en a six. Mais contre ce disque est montée une plaque réglable 58, taillée suivant un profil tel que, orientée de différentes façons sur le disque 56, elle masque, à volonté, un nombre quelconque des crans dudit disque de façon à ne laisser libres que les crans correspondant au nombre de gagnants que l'on s'est fixé.

Il est bien entendu que les différents organes sont calés, orientés et disposés les uns par rapport aux autres de telle manière que les différentes fonctions de l'appareil se produisent dans l'ordre utile résumé ci-après :

En tournant le bouton 6 et par suite l'axe de commande 5 après qu'une pièce de monnaie a été introduite, la came 39 abaisse le levier 37 pour amener ses crochets 38 dans leur position inférieure. Pendant ce temps, le doigt 21 vient en contact avec le taquet 22 et soulève le système des crémaillères 26 lesquelles entrent en contact avec les dentures 27 des roues à dés 1. En même temps la rampe 28 repousse le bras 29 qui, par l'intermédiaire de la traverse 31, provoque l'oscillation des leviers d'arrêt 32 lesquels, d'une part, dégagent les disques étoilés 34 des roues à dés 1 et, d'autre part, viennent s'armer sur les réglettes fixes 36 en même temps qu'ils préparent la délivrance éventuelle des jetons.

Lorsqu'alors la came 39 abandonne le levier 37, celui-ci rappelé par le ressort 43 auquel il est relié, s'élève, et ses crochets 38 viennent successivement dégager les taquets 35 et par suite les leviers d'arrêt 32 qui, s'engageant dans la denture des disques étoilés 34 provoquent l'arrêt des roues à dés. Lorsque le hasard veut que l'engagement d'un levier d'arrêt 32 sur le disque étoilé correspondant se produise dans un cran profond tel que 52, la course dudit levier 32 ainsi augmentée amène le jeton conduit par le coulisseau 47 sur l'ouverture du couloir 49 dans lequel ledit jeton tombe et roule pour venir apparaître sur le devant de l'appareil, où le joueur peut s'en saisir.

La description qui précède n'a d'autre but que de préciser les caractères essentiels de l'invention et de spécifier les nouveaux mécanismes auxquels la réalisation de celle-ci a donné lieu. Il est bien entendu que les détails pourront en être modifiés, notamment en ce qui concerne le nombre des roues à dés, les mécanismes décrits se répétant pour chacune d'elles.

Il est de toute évidence aussi que les roues, au lieu de porter des séries de points telles que celles des dés à jouer, pourraient être munies de tous autres signes, lettres ou chiffres, dont quelques-uns considérés comme gagnants doivent donner lieu, lorsqu'ils apparaissent derrière les fenêtres de la plaque d'avant, à la délivrance de jetons.

RÉSUMÉ.

L'invention consiste en un appareil automatique à jetons fonctionnant par l'introduction d'une pièce de monnaie dans lequel, sous l'action opérée par le joueur, des roues portant les séries de points habituelles des dés à jouer tournent devant des fenêtres correspondantes puis s'arrêtent en laissant apparaître l'une de ces séries de points qui, lorsqu'elle est l'une de celles convenues comme gagnantes, provoque la délivrance d'un jeton, cet appareil étant, en outre du jeu nouveau qu'il constitue, spécialement caractérisé par :

1° Le mécanisme de lancement des roues

à dés constitué par un système de crémaillères mises en contact avec la denture desdites roues sous l'action d'un doigt porté par l'axe de commande sur une tige verticale solidaire de l'ensemble desdites crémaillères, un ressort ramenant ensuite brusquement ces crémaillères à leur position initiale en entraînant les roues à dés qui continuent ensuite leur rotation en vertu de la vitesse acquise.

2° Le dispositif d'arrêt des roues à dés constitué par des leviers qui, oscillant sous l'action d'une came spéciale calée sur l'axe de commande et d'un bras intermédiaire, viennent s'armer sur la partie fixe de l'appareil, la levée d'un levier spécial préalablement abaissé par une autre came, provoquant le déclenchement successif des susdits leviers d'arrêt, lesquels entrent en engagement avec les dentures de disques étoilés solidaires des roues et assurent, par suite, l'arrêt de ces dernières.

3° Le dispositif de délivrance des jetons constitué par des coulisseaux qui, se déplaçant sous les magasins de jetons, provoquent la chute d'un jeton dans le couloir d'émission lorsque le levier d'arrêt correspondant s'est engagé dans un des crans spéciaux des disques étoilés, ce qui a provoqué, en raison de la profondeur de ce cran, une course telle du levier d'arrêt et du coulisseau que le jeton entraîné a pu arriver jusqu'au susdit couloir d'émission.

4° Le mode d'action de la pièce de monnaie consistant dans le fait que celle-ci tombe dans un logement pratiqué dans un disque calé sur l'axe de commande, de façon qu'elle forme dent saillante qui soulève un cliquet s'opposant, sans cette action, à la rotation dudit axe de commande.

5° La combinaison, dans un même appareil, du mécanisme de lancement des roues à dés, de leur dispositif d'arrêt et du dispositif de délivrance des jetons, de façon à constituer un ensemble actionné par le joueur en agissant sur un axe unique de commande.

A. FEIGE.

Par procuration :

H. BLOUIN.

Fig.1.

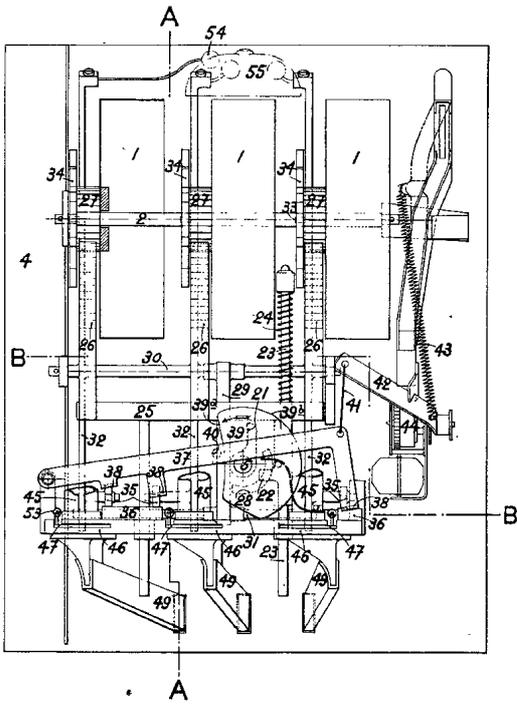


Fig.2.

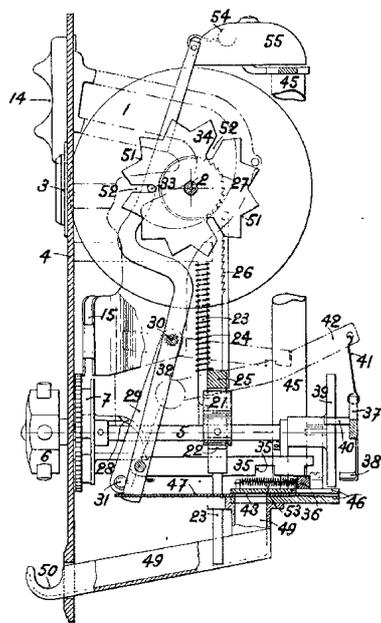


Fig.7.

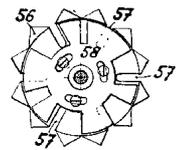


Fig.8.

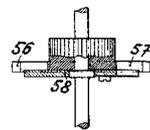


Fig. 1.

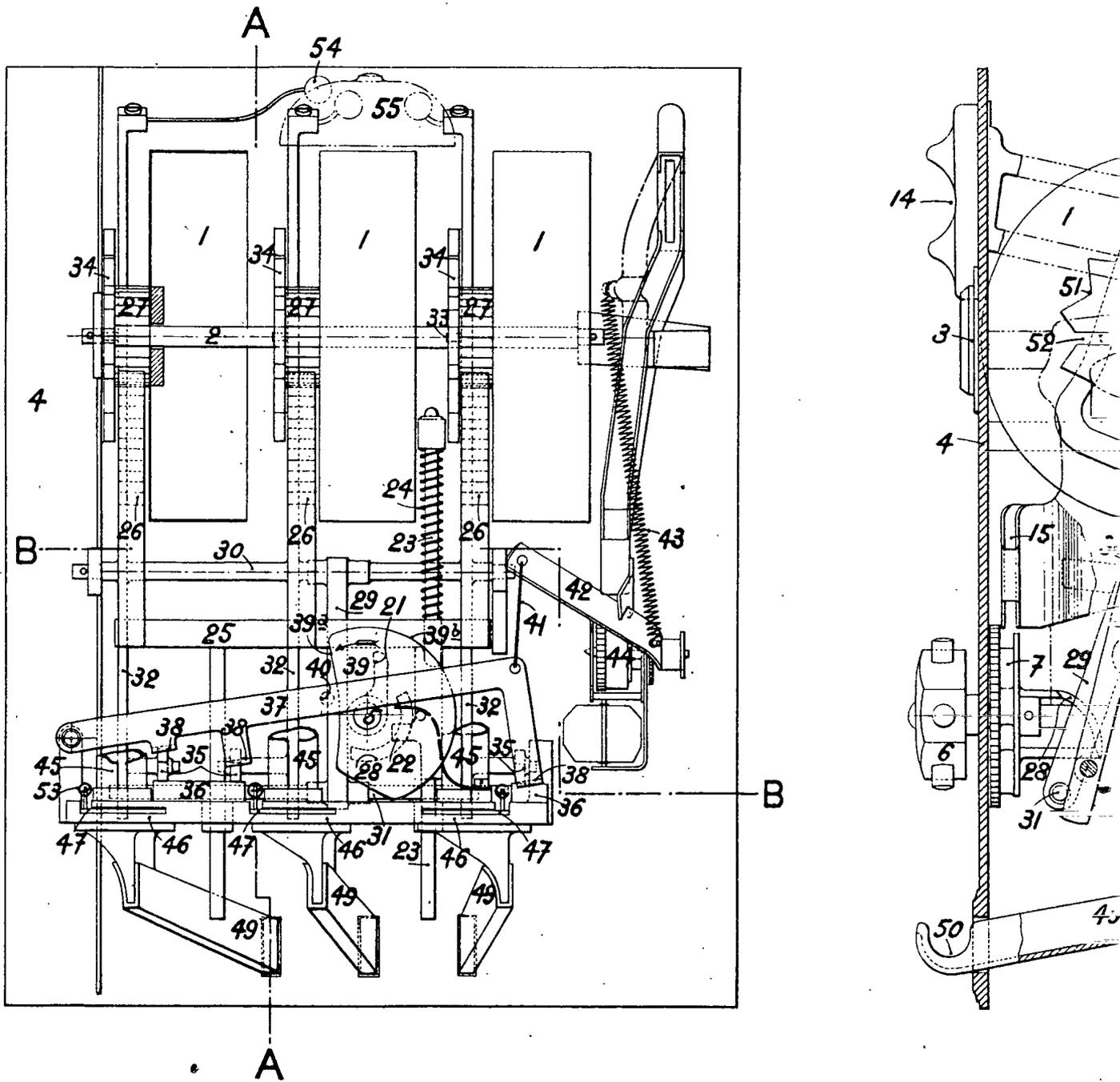


Fig. 2.

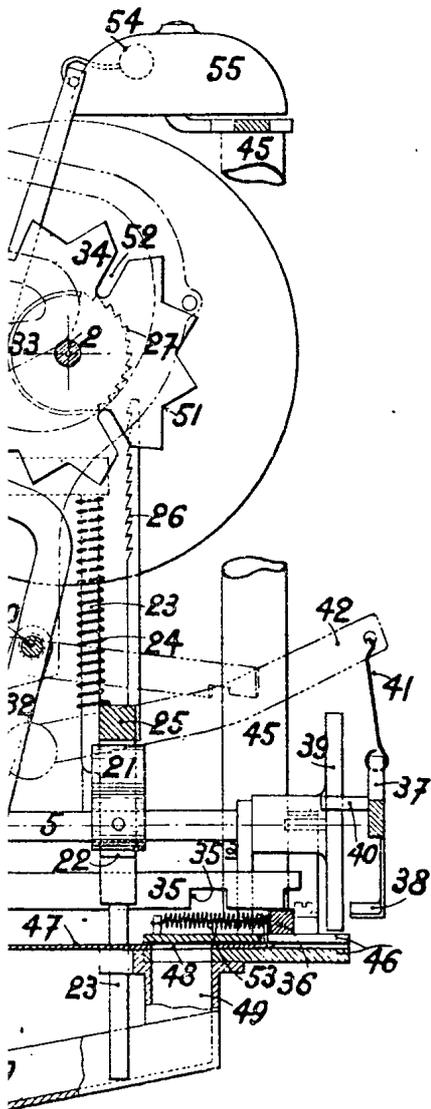


Fig. 7.

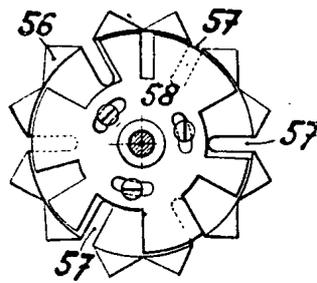


Fig. 8.

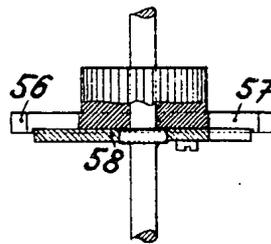


Fig.3.

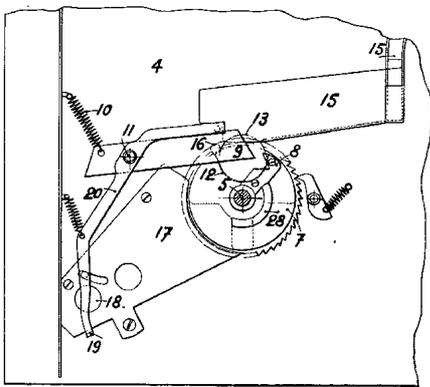


Fig.4.

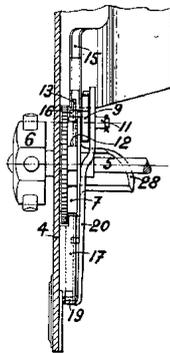


Fig.6.

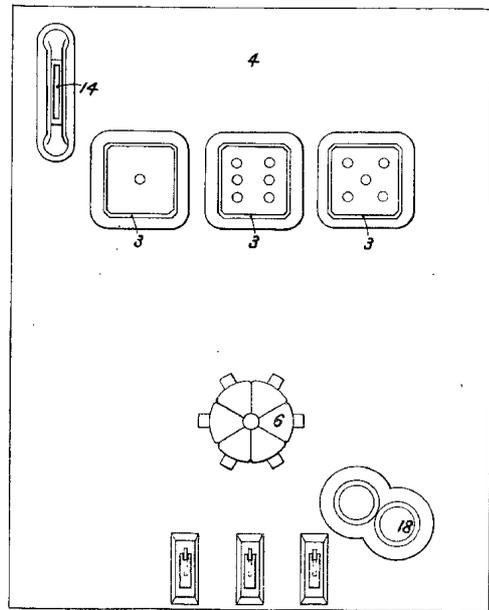


Fig.5.

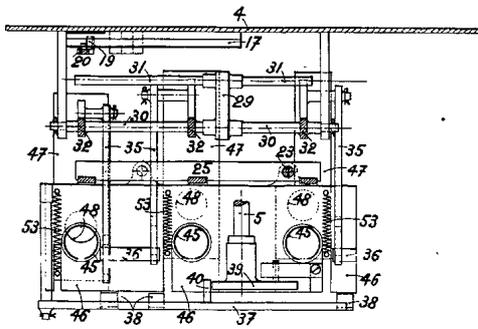


Fig.3.

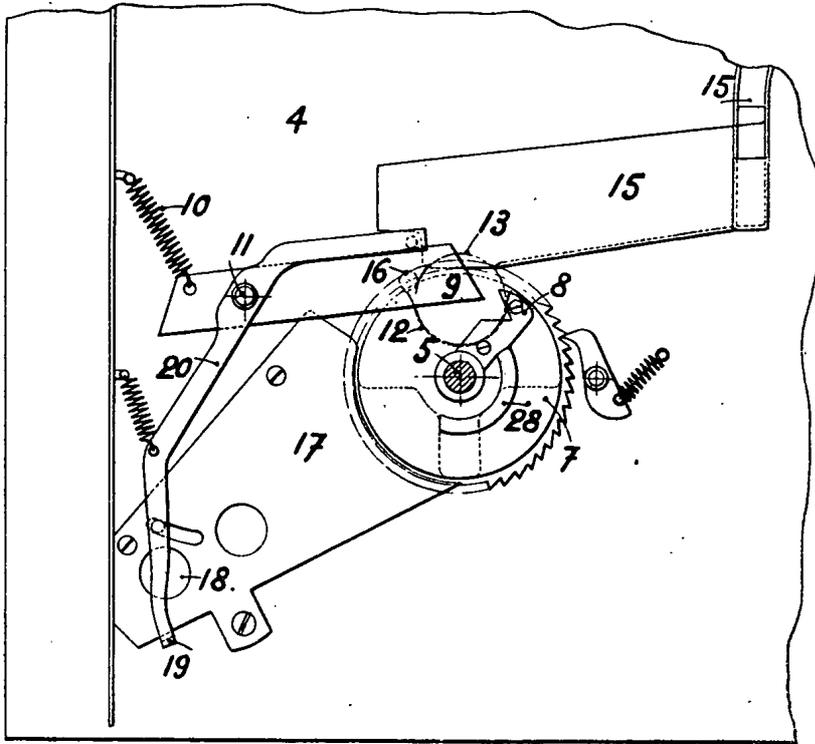


Fig.4.

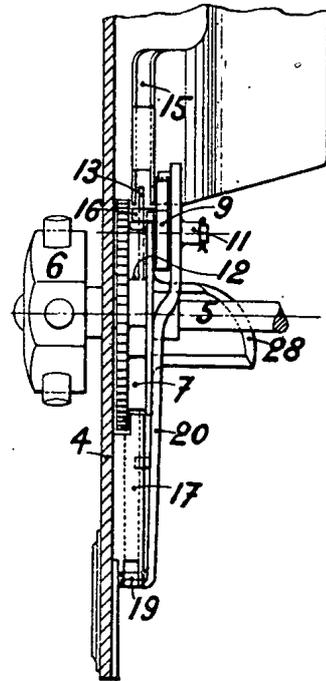


Fig.5.

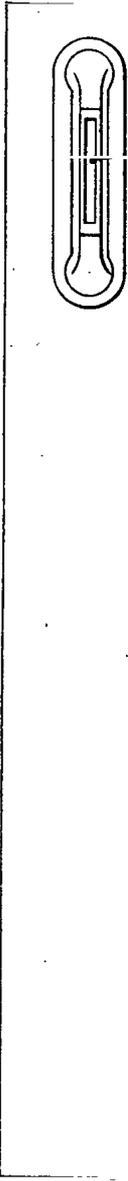
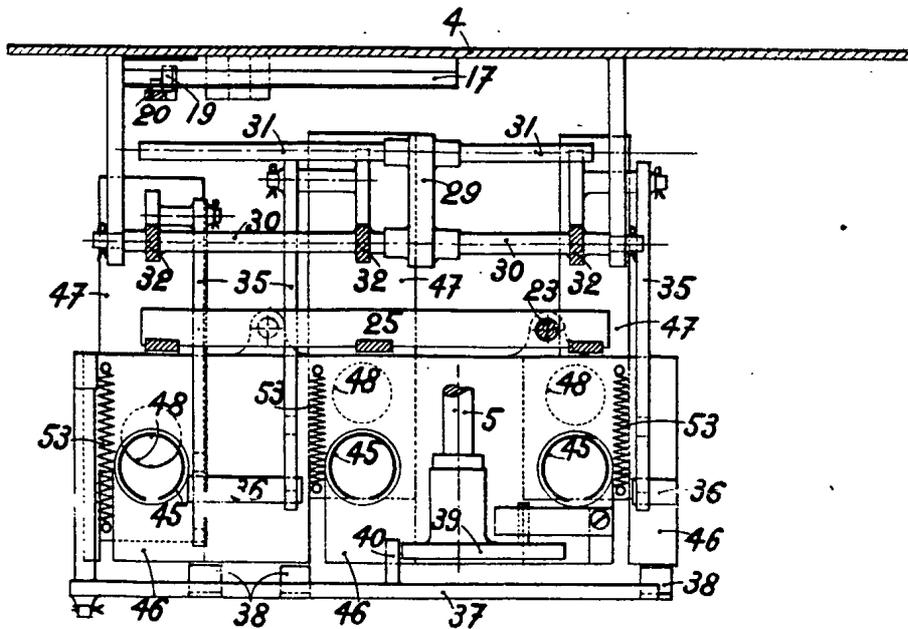


Fig.6.

