

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XX. — Articles de Paris et industries diverses.

N° 359.707

1. — JEUX, JOUETS, THÉÂTRES, COURSES.

Jeu automatique à paumes et à billes.

MM. ÉDOUARD-CHARLES BIGNELL, GEORGES HAYDON et LOUIS-ÉDOUARD ROMILLY résidant en France.

Demandé le 22 novembre 1905.

Délivré le 30 janvier 1906. — Publié le 3 avril 1906.

Le jeu qui fait l'objet de cette invention fait intervenir en combinaison des billes qu'on lance une à une successivement dans la boîte de l'appareil sous l'action d'un ressort
5 propulseur et des paumes ouvertes dans le haut que l'on fait avancer du panneau de fond pour recevoir une bille projetée, si le joueur a été assez adroit pour lancer convenablement la bille. Pour pouvoir jouer, le
10 joueur doit d'abord introduire dans une fente appropriée une pièce de monnaie qui détermine un déclanchement permettant l'arrivée successive des billes dans le tube ou canon de lancement. La conséquence d'un succès, c'est-
15 à-dire la réception d'une bille par une paume, est que la bille est dirigée par l'arrière de la paume dans un couloir qui conduit d'abord à un distributeur de jetons ou autres objets, après quoi la bille est ramenée sur l'avant du
20 tableau dans un couloir à cases, dont certaines sont pourvues de numéros qui apparaissent automatiquement sous l'action de la bille qui vient s'y reposer. La totalisation de ces nombres indique le gain d'un joueur.

25 D'ailleurs les billes qui n'ont pas été reçues par les paumes tombent également en avant du panneau de fond dans le couloir à cases dont il vient d'être question et suivant le hasard elles font ou non apparaître des numéros.
30

Ainsi donc, ce sont les paumes que l'on avance successivement qui servent à procurer au joueur deux chances au lieu d'une; si le joueur est adroit, une paume reçoit la bille et la conduit au distributeur de jetons; si la
35 paume n'a rien reçu, le joueur ne court que la chance de voir la bille s'arrêter sur une case numérotée du couloir de réception, chance qu'il a également dans le premier cas, puisque la bille est ramenée du distributeur à jetons
40 dans ce couloir.

On joue en ayant trois billes à sa disposition, de même qu'il y a trois paumes; on ne peut jamais faire sortir qu'une paume du tableau de fond, la manœuvre du bouton qui
45 correspond à l'une d'elles ayant pour conséquence d'immobiliser les deux autres boutons. Quand les trois billes ont été lancées, un joueur ne les aura à sa disposition pour jouer à son tour qu'après l'introduction d'une
50 nouvelle pièce de monnaie, à moins qu'elles aient été reçues dans des cases non numérotées du couloir parce que la bille est ramenée de cette case au-dessus du tube de lancement.

La disposition et le fonctionnement de ce
55 jeu seront bien compris par la description qui va suivre en regard du dessin annexé.

La fig. 1 représente l'élévation de tout l'appareil.

La fig. 2 représente à plus grande échelle 60

la vue antérieure de la face avant de l'appareil.

La fig. 3 représente la coupe par l'axe T T.

La fig. 4 représente la disposition des billes et de la pointe dans la boîte à billes.

La fig. 5 représente la coupe de la boîte à billes.

La fig. 6 représente l'appareil qui sert à faire arriver les billes sur le ressort propulseur.

La fig. 7 représente le ressort propulseur.

La fig. 8 représente la vue antérieure de la face droite de l'appareil.

La fig. 9 est une vue de côté de la face droite.

La fig. 10 est la coupe par l'axe M M.

La fig. 11 est la coupe par l'axe V V.

La fig. 12 est l'élévation de la face droite de l'appareil.

Cet appareil se compose d'une boîte rectangulaire en bois A, dont deux faces sont démontables : la face avant et la face droite.

La face avant représentée fig. 2 est divisée en deux compartiments par une cloison *a*.

Dans la partie avant on voit les trois paumes *b*, les casiers à numéro *c*, les trois boutons *d* et la gâchette *e* du ressort propulseur. Pour empêcher les billes de passer en dehors du jeu et de se perdre, cette partie avant est séparée de l'extérieur par un verre *f*.

La partie arrière de cette face avant comprend les leviers *g* qui commandent les paumes *b*, la boîte (fig. 4 et 5) à billes *h*, l'extrémité du ressort propulseur *i*, la plaque de déclenchement *j* et le levier *k*.

Sur l'avant de la face droite, on voit deux tiroirs *l* et *m* et l'ouverture *n* par laquelle on passe la pièce de monnaie. A l'arrière se trouve l'appareil fournissant les jetons (fig. 10) et le déclenchement monétaire (fig. 11) qui commande le taquet double B à ressort.

Voici le fonctionnement de cet appareil.

Les billes sont dans les cases *p* à numéro.

Le joueur glisse la pièce de monnaie dans l'ouverture *n*. Cette pièce tombe entre deux mâchoires verticales pivotantes *q*, lesquelles en s'écartant permettent au joueur de tirer la plaquette à crémaillère *r*. La pièce de monnaie tombe alors au fond de la boîte A. Le tiroir *r* porte en dessous un butoir *s* sur lequel s'appuie l'une des tiges *t* du taquet double B. La tension du ressort *u* motivée par

le joueur entraînant le tiroir *r* est suffisante pour ramener ce tiroir dans la position première. Le mouvement du tiroir *r* est donc communiqué au double taquet B par la branche *l*, et l'autre branche V calée à 90° sur l'autre soulève la coulisse verticale *x*. Cette dernière communique son mouvement à un fer *o* d'équerre sur une réglette mobile *y* placée derrière les cases *p* et qui maintenait les billes dans ces cases. Cette réglette est mobile autour d'un axe *z* auquel elle est suspendue. Le fer *o* soulevé par la coulisse *x* entraîne la réglette *y* sur laquelle il est fixé et la fait pivoter autour de son axe. En tournant, elle laisse la place libre aux billes qui tombent dans le couloir incliné C. Les billes viennent alors buter sur une pointe D, les empêchant de descendre sur le ressort propulseur. Le poids de la coulisse *x* ramène la réglette qui referme les cases à numéros.

C'est le joueur qui amènera les billes, une par une, sur le ressort propulseur. Pour cela, il appuie sur le levier E. A l'autre extrémité du levier se trouve une pointe F d'équerre sur ce levier qui par l'action du levier soulève une plaque G sur laquelle sont fixés un ressort H et une pointe I. La plaque G se soulevant entraîne la pointe I et tend le ressort H. La pointe soulevée laisse un passage libre suffisant pour une bille qui tombe sur le ressort propulseur, et le ressort H en se détendant ramène la plaque G et la pointe I. Cette dernière ferme le passage des billes et ainsi une seule se trouve sur le ressort propulseur. La même opération fournit une seconde bille, et ainsi de suite.

Alors, le joueur appuie en même temps sur un des boutons *d* de couleur et sur la gâchette *e* du ressort propulseur.

Ce ressort comprend la gâchette *e* et montés sur le même axe un butoir J et la pièce K. Sur le butoir J est placé le ressort L fixé sur le butoir et sur la cloison *a*. Pour atténuer le bruit produit par le choc du butoir J sur le fond de la boîte, on interpose sur celle-ci une plaque de caoutchouc M. La force du ressort est communiquée de la pièce K à la bille par l'intermédiaire d'une tige de bois N ayant à ses extrémités un morceau de caoutchouc, coulisant dans une gaine en tôle O.

Le joueur en appuyant sur un des boutons de couleur *d* fait avancer de la cloison mé-

diane une paume *b* de même couleur que celle du bouton sur lequel il a poussé. De plus, un jeu de billes intéressant empêche d'avancer plus d'une paume à la fois. Ce jeu
 5 de billes comprend une boîte longue pouvant contenir 8 billes, mais les contenir exactement. Les deux extrémités de la boîte sont formées par deux cloisons mobiles *P*. Ces cloi-
 10 sons sont mobiles autour d'un axe placé à leur partie inférieure; elles sont reliées entre elles par un ressort *Q*. Le joueur poussant l'un des boutons *d* fait entrer la pointe *R* qui termine la tige *S* de ce bouton dans la boîte à billes; les deux extrémités de la boîte pivo-
 15 tent autour de leur axe et le ressort se tend. Alors en face la pointe de chacun des deux autres boutons se trouve une bille qui présente une résistance au passage de l'une des pointes. La tension du ressort *Q* a été calculée
 20 évidemment pour empêcher les billes de laisser du jeu entre elles.

La tige du bouton *S* porte une butée *T* qui vient appuyer sur une plaque *U* faisant corps avec l'un des leviers *g*.

25 Le joueur appuyant sur la gâchette *e* lance la boule qu'il essaie de faire entrer dans l'une des paumes, celle correspondant au bouton *d* sur lequel il appuie. S'il ne réussit pas, la bille tombe dans l'une des cases *c*. Si elle
 30 tombe dans un casier à numéro *p*, elle appuie sur l'extrémité d'un levier *V* qui s'abaissant sous le propre poids de la bille laisse voir un numéro par les ouvertures *X*. La bille reste dans cette case. Si elle tombe dans les cases
 35 sans numéro *Y*, elle retourne dans le couloir *C*, d'où le joueur peut la tirer pour s'en servir à nouveau.

La paume est formée par une boule creuse *Z* communiquant avec un couloir *α*. Pour em-
 40 pêcher le long bras de levier *g* de changer de plan dans son déplacement, on place une équerre *β* traversant le levier *g* dans lequel est pratiquée une fente *γ*, et fixée sur la cloi-
 son médiane *a*.

45 La bille du couloir *a*¹ passe dans celui *b*¹ placé sur le fond de la caisse *A*, d'où elle se rend dans la cuvette *c*¹ sans fond. Le fond est formé par une plaque *d*¹ faisant corps avec un levier à contrepoids *e*¹, lequel levier empê-
 50 chait le déplacement du tiroir dans le sens longitudinal, vu qu'il était engagé dans une ouverture *f*¹ pratiquée dans ce tiroir. Le bras

de levier se baisse suffisamment sous le poids de la boule pour que celle-ci puisse être entraînée quand le joueur entraîne le tiroir. La
 55 bille appuie alors sur une plaque pivotante *g*¹, verticale, qu'elle dégage des dents de la crémaillère *h*¹ du tiroir, de sorte que celui-ci peut être sorti sans aucune difficulté. Sur le tiroir se trouve une échancrure suffisante
 60 pour contenir un des jetons contenus dans le tuyau *i*¹, mais aussi pour ne pas en contenir plusieurs. Le joueur amenant à lui le tiroir *y* trouve le jeton qu'il prend et repousse le tiroir. La bille passe alors dans des couloirs *j*¹
 65 et *k*¹ et de là dans l'ouverture *l*¹ pratiquée dans la cloison médiane, par où elle se rend aux cases à ou sans numéro, et le cycle des opérations recommence.

RÉSUMÉ.

70

Ce jeu présente comme particularités distinctives essentielles :

1° Le mécanisme de déclenchement des trois billes successivement après l'introduction d'une pièce de monnaie convenable dans l'appareil qui rend libre ledit mouvement de dé-
 75 clenchement, ces trois billes étant rangées dans un couloir horizontal aboutissant au-dessus du tube ou canon de lancement.

2° La disposition, sur le tableau de fond, 80 de paumes que l'on fait successivement avancer en manœuvrant un bouton inférieur qui agit sur un levier portant la paume, ces paumes étant percées pour que la bille d'un joueur a réussi à *y* lancer soit dirigée par cette
 85 paume vers un distributeur de jetons avant d'être ramenée dans le couloir horizontal spécifié sous 1°, en faisant apparaître ou non un numéro suivant la case du couloir qui reçoit la bille, les billes non reçues par les paumes
 90 descendant directement dans les cases dudit couloir.

3° Le dispositif de manœuvre des leviers portant les paumes comportant des boutons dont un seul peut être manœuvré à la fois de
 95 telle sorte qu'une seule paume peut être avancée sur le panneau de fond, ce dispositif consistant en une boîte renfermant des boules métalliques assez rapprochées les unes des autres pour ne permettre que l'introduction
 100 d'une seule pointe terminant la tige de chaque bouton, deux pointes ne pouvant être enfoncées en même temps.

4° Le mécanisme de déclanchement des billes comportant une coulisse qui, après l'introduction de la pièce de monnaie, ramène les trois billes près du tube de lancement au-
5 dessus duquel elles peuvent être amenées successivement par une touche extérieure.

5° Le mécanisme de déclanchement du système distributeur de jetons qui, sous l'action

de la bille, rend libre un tiroir permettant au joueur d'amener à lui le jeton, gage de son succès.

BIGNELL, HAYDON ET ROMILLY.

Par procuration :
ARMENGAUD jeune.

Fig. 1.

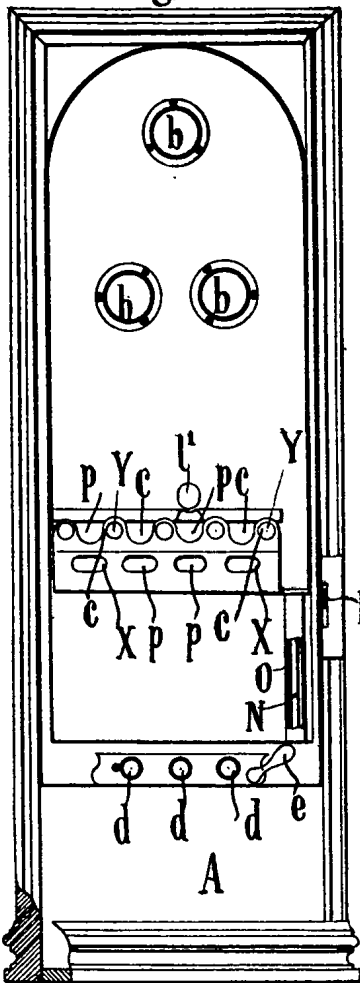


Fig. 2.

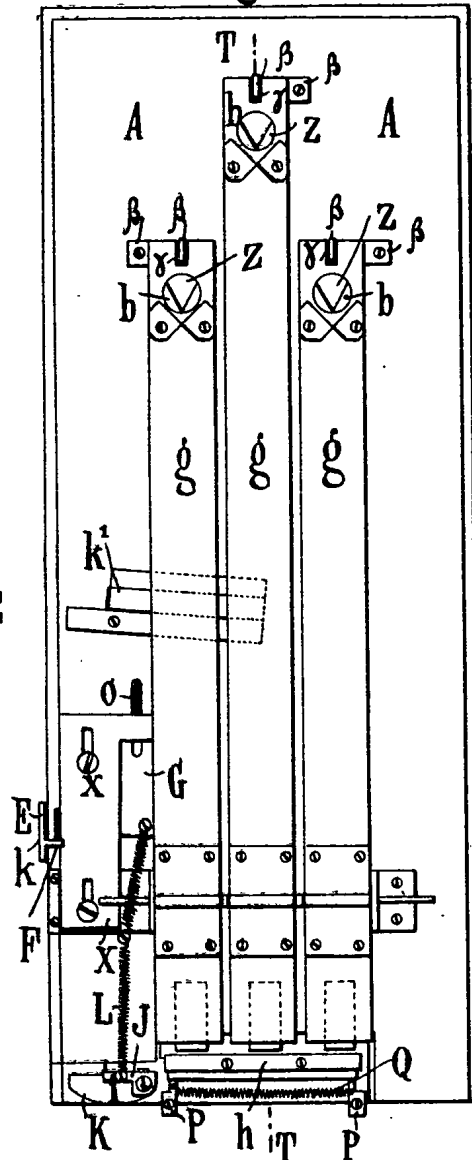


Fig. 3.

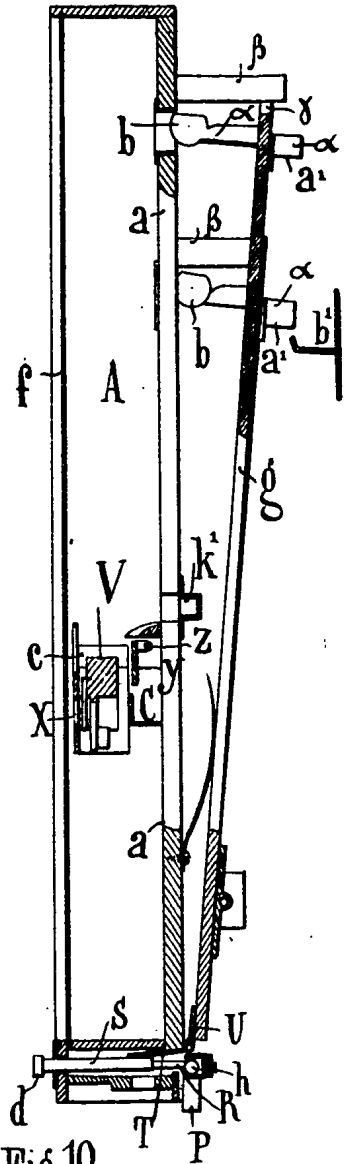


Fig. 4. R

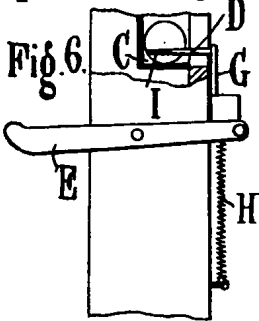


Fig. 7.

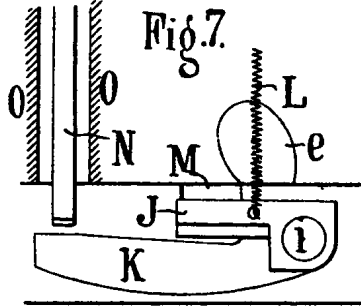


Fig. 10.

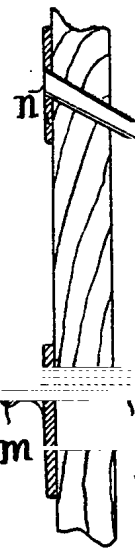
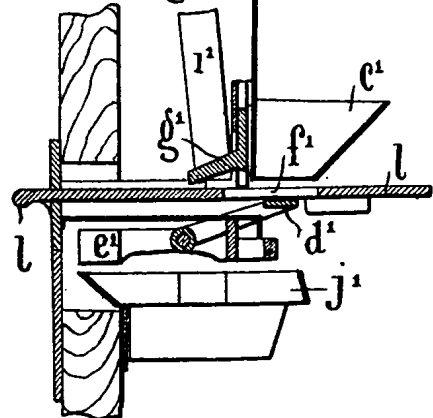


Fig. 8.

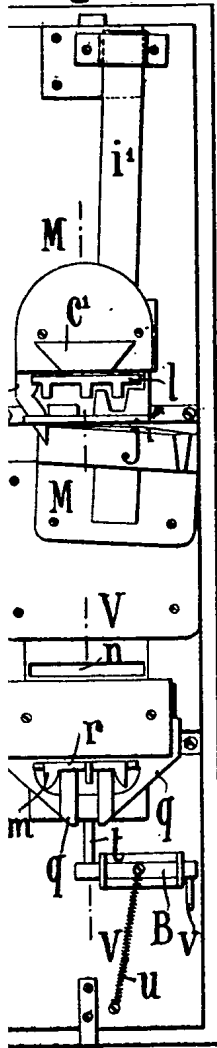


Fig. 9.

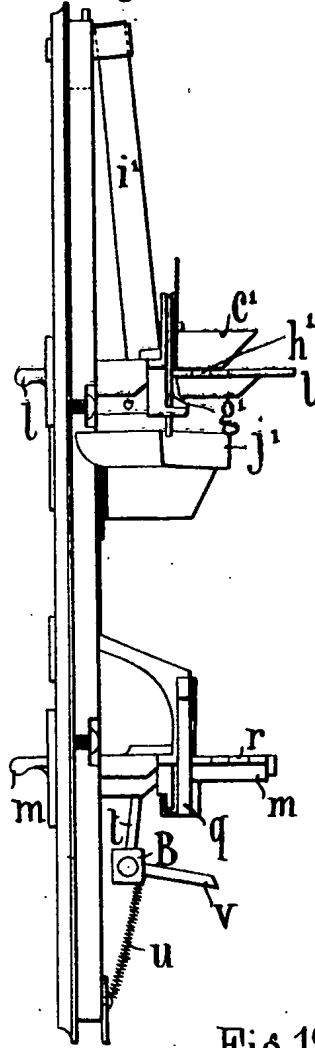


Fig. 12.

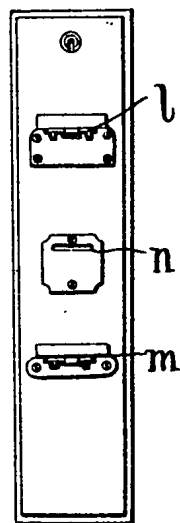


Fig. 11.

