

BREVET D'INVENTION.

XX. — Articles de Paris et industries diverses.

N° 423.953

1. — JEUX, JOUETS, THÉÂTRES, COURSES.

Jeu de roulette horizontale à distributeur de jetons fonctionnant par déclenchement monétaire.

M. ADOLPHE DUFOUR résidant en France (Seine).

Demandé le 22 décembre 1910.

Délivré le 1<sup>er</sup> mars 1911. — Publié le 2 mai 1911.

Cette invention a pour objet un jeu de roulette horizontale qui permet à un joueur, après l'introduction d'une pièce de monnaie, de lancer une bille, qui vient tomber à la fin de sa course circulaire dans un des trous ou alvéoles de plusieurs groupes de trous correspondant respectivement à une couleur donnée; lorsque la bille tombe dans un des trous du groupe de trous correspondant à la couleur choisie par le joueur avant le lancer de la bille, le joueur peut en actionnant un bouton recevoir un jeton que lui délivre l'appareil.

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

La fig. 1 est une élévation de l'appareil;

La fig. 2 est un plan en dessus;

Les fig. 3, 4 et 5 sont respectivement des coupes suivant MM, NN et PP de la fig. 1.

Cet appareil se compose d'une cuvette 1 (voir l'élévation fig. 1 et le plan fig. 2) dans laquelle une bille *a* peut se déplacer circulairement lorsqu'elle est lancée par le joueur; cette cuvette 1 est percée d'une couronne de trous circulaires 2 dans lesquels peuvent monter ou descendre des tiges verticales cylindriques 3 solidaires d'un plateau 4 monté librement sur un axe 5. Ce plateau 4 porte sur sa face inférieure des cames 6 dont le

nombre peut varier; ces cames sont destinées à être attaquées par des doigts 7 pour produire la montée des tiges verticales 3 qui viennent à fin de course affleurer la surface intérieure de la cuvette 1. Les doigts 7 sont montés sur une roue dentée 8 (voir fig. 4) qui peut tourner librement autour de l'axe 5 et qui engrène avec un secteur denté 9 monté fou sur un axe 10.

Sur l'axe 10 du secteur 9 est également monté fou un deuxième secteur 11 solidaire d'un talon 12 (voir fig. 5) et qui engrène avec une roue 13 folle sur l'axe 5, qui porte également, calée sur lui, une roue à rochet 14; un ressort 15 fixé d'une part en 16 sur la roue à rochet 14 entoure l'axe 5 et a d'autre part son autre extrémité 17 qui prend appui contre la face verticale d'une des dents de la roue folle 13, la face opposée étant taillée obliquement ainsi qu'on le voit sur l'élévation (fig. 1). Le rochet 14 est maintenu en place par un cliquet 18 solidaire d'un levier 19 pivotant en 20 et terminé à son autre extrémité par un talon 21; en outre, ce levier 19 porte latéralement un autre talon 22 dont la fonction sera expliquée dans la suite. L'axe 5 porte à sa partie supérieure à l'intérieur de la cuvette un volant 23 (voir le plan fig. 2) qui est solidaire de petits fils d'acier 24 destinés à lancer la bille *a*.

L'entraînement des secteurs 9 et 11, au moyen de l'axe 10 que l'on manœuvre par un petit levier 25, est rendu possible par l'introduction d'une pièce de monnaie à l'intérieur de l'appareil.

A cet effet (ainsi qu'on le voit sur le plan fig. 5), l'axe 10 est solidaire d'un levier 26 disposé un peu au-dessus du secteur 11 qui est découpé d'une rainure 27 dans laquelle vient se placer la pièce de monnaie introduite en 28 à l'intérieur de l'appareil; ce secteur 11 est solidaire d'une tige 29 qui est engagée par son autre extrémité dans un trou pratiqué dans le secteur 9, ce qui rend ainsi les deux secteurs 9 et 11 solidaires l'un de l'autre.

Le lancement de la bille se fait de la façon suivante :

Une bille *a* étant disposée dans l'un des trous ou alvéoles 2 de la cuvette 1, si l'on agit sur le levier 25 de l'axe 10 après avoir introduit par l'ouverture 28 une pièce de monnaie 30 à l'intérieur de l'appareil, le levier 26 solidaire de l'axe 10 est entraîné et vient agir par son extrémité sur la pièce de monnaie 30 qui agit sur le talon 21 du levier 19 et engage le cliquet 18 entre deux dents du rochet 14; la pièce de monnaie 30 engagée dans la rainure 27 du secteur 11 l'entraîne et celui-ci actionne également par sa tige 29 le secteur 9. Ce secteur 9, dans son mouvement de rotation, fait tourner la roue 8 dont les doigts 7 agissent sur les cames 6 et produisent le soulèvement des tiges verticales 3 dont l'une chasse la bille *a* du trou dans lequel elle se trouve placée; en même temps le secteur 11 entraîne la roue folle 13, et bande le ressort 15 autour de l'axe 5, et lorsqu'à fin de course, les tiges verticales 3 viennent affleurer la face interne de la cuvette 1, la bille *a* se trouve complètement hors de son alvéole; le cliquet 18 du rochet 14 est dégagé par le talon 12 du secteur 11 qui vient en contact avec le talon latéral 22 du levier 19, et l'axe 5 est alors animé, sous l'action du ressort 15 qui se détend, d'un mouvement de rotation; il entraîne son volant 23 et l'un de ses fils 24 vient en contact avec la bille *a* qui se trouve alors animée d'un rapide déplacement circulaire à l'intérieur de la cuvette 1.

Sous la cuvette 1 est montée folle sur l'axe 5 (voir l'élévation fig. 1 et le plan fig. 3) une roue dentée 31 percée d'une couronne de

rainures allongées 32 disposées en regard des trous 2 pratiqués dans la cuvette; cette roue engrène avec une autre roue 33 engrenant elle-même avec une roue 34 calée sur un axe 35 et solidaire d'un bouton de manœuvre 36; un rochet 37 monté sur l'axe 35 avec cliquet 38 ne permet qu'un seul sens de rotation pour le bouton de manœuvre 36.

La roue 31 porte sur sa face inférieure des saillies 39 disposées circulairement en nombre égal au nombre de trous de la cuvette 1; un levier 40 articulé en 41 (voir le plan fig. 3) a une de ses extrémités découpée d'une encoche 42 destinée à venir embrasser une des saillies 39 de la roue 31. L'autre extrémité du levier 40 est solidaire d'une tige 43 dont la fonction sera expliquée dans la suite; un ressort 44 maintient constamment le levier 29 en contact avec l'une des saillies 39.

Un disque 45 placé immédiatement au-dessus de la roue dentée 31 est également percé d'une couronne de trous circulaires 46 en regard des trous 2 de la cuvette 1 et est solidaire d'un manchon 47 entourant l'axe 5 et qui porte à sa partie inférieure (voir le plan fig. 4) une plaque 48 percée d'une couronne de trous circulaires 49, une partie de ces trous se trouvant toujours en regard de tubes 50 contenant des jetons à distribuer; cette plaque 48 peut être animée d'un mouvement circulaire au-dessus d'une plate-forme 51 solidaire de l'appareil et percée d'un trou 52 aboutissant à un couloir 53 par où est délivré le jeton au joueur.

Le secteur 9 est solidaire d'un petit levier 54 (voir fig. 3 et 4) qui porte une goupille 55 destinée à venir attaquer la tige 43 portée par le levier 40, afin que l'encoche 42 de ce levier 40 soit éloignée de la saillie 39 qu'elle embrasse.

Lorsque le joueur, après avoir introduit une pièce de monnaie à l'intérieur de l'appareil, agit sur le levier 25, suivant la flèche *x*, pour lancer la bille, il entraîne avec les secteurs 9 et 11 le levier 54 dont la goupille 55 vient attaquer l'axe 43 du levier 40; celui-ci pivote et son encoche se trouve éloignée de la saillie 39 qu'elle entourait; un ressort 56 qui entoure l'axe 35 (voir le plan fig. 3) fait alors tourner légèrement la roue 31, ce qui fait qu'après avoir lancé la bille *a*, le joueur abandonnant la poignée 25, le levier 40 reprend

sa position initiale; mais, au lieu d'embrasser une des saillies 39 par son encoche, il vient butter contre cette saillie 39.

A la fin de sa course circulaire, la bille *a* tombe dans un des trous 2 de la cuvette 1 et de là par une des rainures 32 de la roue dentée 31 dans un des trous 46 du disque 45. Le joueur agit alors sur le bouton 36, suivant la flèche *y*, et fait tourner la roue 31, suivant la flèche *z*, par l'intermédiaire des engrenages 34 et 33. Si la bille *a* est tombée dans un des trous 46 se trouvant dans le milieu d'une des rainures 32 ou bien près d'une des parois 57 de séparation des rainures se trouvant en avant d'elle, suivant le sens de rotation indiqué par la flèche *z*, la roue 31 tournera sans entraîner le disque 45 jusqu'à ce qu'une de ses saillies 39 vienne s'engager dans l'encoche 42 du levier 40. Si au contraire la bille *a* tombe dans un des trous 46 placé immédiatement en avant d'une des cloisons 57, suivant le sens de rotation indiqué par la flèche *z*, la roue 31 entraînera dans son mouvement de rotation, par l'intermédiaire de sa cloison 57 et de la bille *a*, le disque 45, qui entraînera à son tour par son manchon 47 la plaque 48, et l'un des trous 49 de cette plaque garni d'un jeton viendra se placer en regard du trou 52 de la plate-forme 51 et le jeton sera reçu par le joueur à l'extrémité du couloir 53; la roue 31 se trouvera alors immobilisée par l'engagement d'une de ses saillies 39 dans l'encoche 42 du levier 40.

Dans l'appareil représenté sur le dessin annexé on a supposé que les rainures 32 embrassaient trois trous 46 du disque 45, c'est-à-dire que le joueur avait une chance sur trois pour recevoir un jeton; on pourrait n'avoir que deux trous, ou bien quatre, ou bien davantage par rainure; de même l'appareil a été représenté avec quatre rainures, il pourrait en comporter moins ou bien davantage.

Chacun de ces trous 46 de chaque rainure correspond à une couleur, ou bien à un chiffre, ou bien à une lettre, que le joueur peut choisir avant de jouer.

Sur la fig. 2 du dessin on a représenté par de petits disques 58 les trois couleurs que comporte l'appareil; sur un voyant 59 apparaît la couleur correspondant aux trous 46

qui sont placés immédiatement en avant d'une des cloisons 57, suivant le sens de rotation indiqué par la flèche *z*, de sorte que lorsque la bille *a* tombe dans un de ces trous la plaque 48 est entraînée et délivre un jeton par le couloir 53.

A mesure qu'on fait tourner la roue 51 en déplaçant ainsi la couleur gagnante, on produit en même temps le déplacement des couleurs au voyant 59. A cet effet un levier 60 (voir fig. 3) engagé entre les saillies 39 de la roue 31 porte un petit cliquet 61 qui vient agir, lorsque la roue 31 est actionnée, sur un rochet 62 sur l'axe 63 duquel est monté le disque portant les couleurs dont l'une doit apparaître au voyant.

## RÉSUMÉ.

Ce jeu de roulette horizontale présente comme particularités caractéristiques :

1° La disposition d'une cuvette fixe percée d'une couronne de trous circulaires, dans laquelle une bille est lancée par des fils d'acier solidaires de l'axe d'un volant obéissant à l'action d'un ressort qui est bandé par une manivelle après l'introduction d'une pièce de monnaie et agit naturellement à fin de course;

2° La disposition, en dessous de la cuvette fixe, de deux disques mobiles, fous sur l'axe vertical du volant lance-bille, celui inférieur ayant une couronne d'alvéoles pour correspondre aux trous de la couronne circulaire de la cuvette, et le disque supérieur ayant des rainures circulaires correspondant aux alvéoles du disque inférieur et aux trous de la cuvette, chaque rainure ayant l'étendue d'un groupe d'alvéoles, trois par exemple, pour correspondre à trois couleurs ou à trois chiffres ou lettres, de telle sorte qu'une bille en venant se loger dans un alvéole du disque inférieur peut se trouver au milieu au près d'une des extrémités de la rainure du disque supérieur, le disque inférieur étant solidaire d'un manchon qui porte un plateau distributeur de jetons, l'entraînement du disque inférieur et de son plateau distributeur de jetons étant produit par le disque supérieur, au moyen de la bille, quand celle-ci est à l'extrémité postérieure d'une rainure du disque supérieur, lorsqu'on agit sur un bouton commandant un mécanisme d'entraînement de ce disque supérieur;

3° La disposition sous le disque supérieur

d'autant de saillies qu'il y a de trous dans la cuvette et d'alvéoles dans le disque inférieur, avec l'une desquelles entre en prise l'extrémité à encoche d'un levier d'enclenchement  
5 pressé par un ressort et qui est dégagé lors du lancement de la bille rendant libre tout le système.

4° En combinaison avec la cuvette fixe et les deux disques supérieur et inférieur ci-

dessus spécifiés, un plateau portant autant de tiges verticales qu'il y a d'alvéoles dans le disque inférieur, ce plateau étant soulevé aussitôt que commence la manœuvre après l'introduction d'une pièce de monnaie.

ADOLPHE DUFOUR.

Par procuration :

Ch. MARDELET.

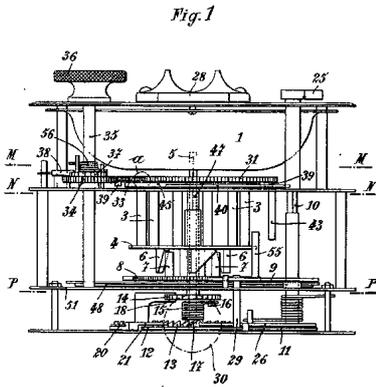


Fig. 2

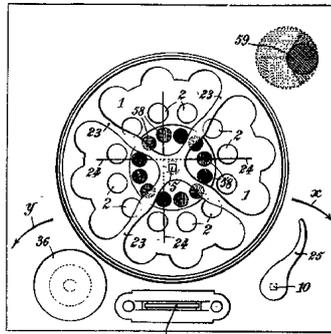


Fig. 3

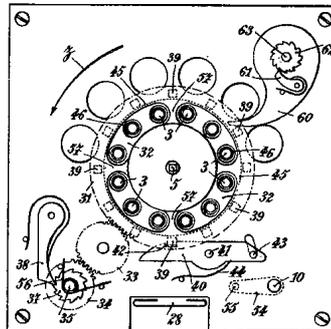


Fig. 4

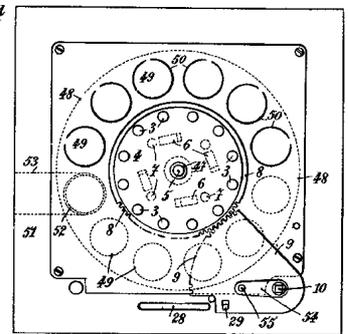


Fig. 5

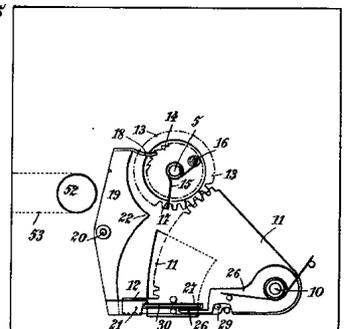






Fig. 4

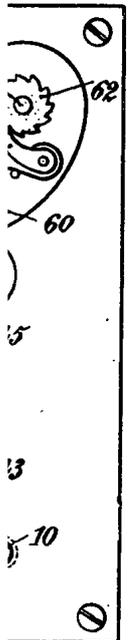
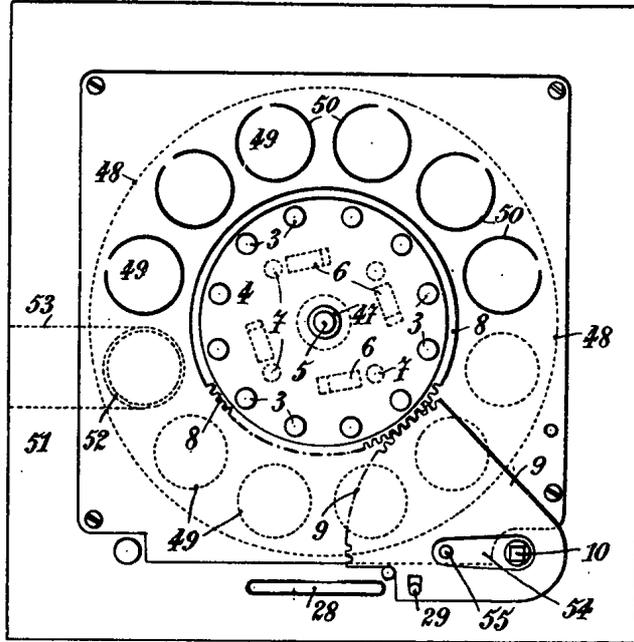


Fig. 5

