

ROYAUME DE BELGIQUE

# BREVET D'INVENTION



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1001841A7

NUMERO DE DEPOT : 8800752

Classif. Internat.: A63D G06M

Date de délivrance : 20 Mars 1990

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 29 Juin 1988 à 10h15  
à l' Office de la Propriété Industrielle

## ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : LELIE Gustaaf  
Kerkplein 16, 1610 (St Pieters-Leeuw) RUISBROEK(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : DELLICOUR Paul, OFFICE DE BREVETS E. DELLICOUR, Rue  
Fabry, 18/012 - 4000 LIEGE.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes  
annuelles, pour : JEU D'ADRESSE DU TYPE BILLARD ELECTRIQUE.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité  
de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de  
la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 20 Mars 1990  
PAR DELEGATION SPECIALE :

  
WILLYTS L.  
DIRECTEUR.

Jeu d'adresse du type billard électrique

La présente invention concerne les jeux d'adresse, du type billards électriques tels que bingos, dans  
5 lesquels une bille métallique, provenant d'une aire de lancement, arrive sur une aire de jeu dont la surface est pourvue d'alvéoles, dans lesquelles le joueur tente de loger sa bille, et/ou d'emplacements, sur lesquels le joueur tente de faire passer sa bille.

10

La chute de la bille dans une alvéole ou son passage sur un emplacement déterminé doit être détecté pour comptabiliser les points du joueur pendant le jeu.

15

Cette détection est réalisée actuellement de diverses manières mais celles-ci présentent l'inconvénient de pouvoir trop facilement être faussées par un joueur malhonnête, dont le nombre de points aura ainsi augmenté indûment.

20

Pour obvier à cet inconvénient et pour présenter l'avantage d'un dispositif simple et bon marché, dont le montage sur le jeu est aisé et qui ne réclame pas d'entretien, il a paru avantageux suivant l'invention de

25

réaliser la détection du passage de la bille métallique

dans une alvéole ou sur un emplacement déterminé par induction.

5 Suivant une réalisation de l'invention la détection par induction est constituée par une bobine de détection disposée de telle manière que la bille passe à travers ou au-dessus de ladite bobine.

10 L'invention est décrite maintenant plus en détail, sur la base des dessins annexés à titre d'exemple et montrant en :

Figure 1 une vue en perspective d'un jeu de billard électrique appelé bingo ;

15

Figure 2 une vue séparée de l'aire de jeu, avec son aire de lancement, du bingo de la figure 1, à plus grande échelle ;

20

Figure 3 un schéma de montage du circuit de détection par induction des billes métalliques suivant l'invention, et

25

Figure 4 un schéma de montage suivant la figure 3 dans une réalisation avantageuse de l'invention.

30

Comme on le voit en figures 1 et 2 l'invention s'applique à des jeux connus sous le nom de billards électriques, tels que le bingo. L'appareil de jeu 1 comporte une aire de jeu 2 associée à une aire de lancement 3 et à un tableau ou panneau 4, où sont normalement représentés des chiffres ou signes.

35

L'aire de jeu 2 est percé d'une série d'alvéoles 5 correspondant chacune à un chiffre différent d'une

série de chiffres.

La bille métallique provenant de l'aire de lancement 3 et suivant sa lancée, qui dépend de l'adresse du 5 joueur, va tomber dans une de ces alvéoles 5.

Pour que le résultat de cette lancée soit comptabilisé sur le tableau 4, il faut que la chute de la bille dans telle ou telle alvéole soit détectée.

10

C'est cette détection qui constitue l'objet de l'invention et, suivant l'invention, elle est réalisée par induction.

15

On a représenté en figure 3 un schéma de montage de la détection par induction des billes de jeu métalliques. On voit dans ce schéma en :

- IC 1 : un oscillateur,
- 20 IC 2 : un couplage optique;
- L : une bobine de détection,
- C 1 : un condensateur oscillateur,
- C 2 : un condensateur de décharge,
- R 1 : une résistance de réglage de la sensibilité,
- 25 R 2 : une résistance de charge de départ.

La bobine de détection peut être conformée de diverses manières appropriées. Suivant une réalisation avantageuse de l'invention elle se présente sous la forme 30 d'un anneau 6 (figure 4), d'un diamètre approprié pour se loger par pression dans une alvéole 5 de l'aire de jeu 2.

Une telle réalisation est simple et bon marché. Le 35 montage est aisé et ne requiert aucun entretien. Il

est proposé suivant l'invention de disposer les divers anneaux ou bobines 6 dans une plaque appropriée (non représentée) correspondant à l'aire de jeu 2 et à travers des trous correspondant aux alvéoles 5 de cette  
5 aire de jeu 2, avec chacune leur circuit électrique tel que représenté en figure 4. Les anneaux ou bobines 6 faisant saillie au-dessus de ladite plaque s'encastrent ainsi dans lesdites alvéoles 5 et, lorsqu'une bille  
10 métallique tombera dans une de ces alvéoles 5, elle passera au travers de la bobine 6 correspondante et sera détectée.

Ce montage aisé du dispositif de détection permet d'appliquer l'invention à des jeux existants, puisqu'il  
15 suffit d'y placer sous l'aire du jeu une telle plaque appropriée.

On peut aussi bien entendu, suivant l'invention, prévoir des bobines qui font leur office de détection  
20 lorsque la bille passe dessus.

Un grand avantage du dispositif de détection suivant l'invention pour jeux d'adresse à billes métalliques du type billards électriques consiste en ce qu'il élimine toute possibilité de tricherie de la part du joueur.  
25

## Revendications

1. Jeu d'adresse du type billard électrique, caracté-  
risé en ce que la détection du passage d'une bille  
5 métallique dans une alvéole (5) de l'aire de jeu (2)  
ou sur un emplacement déterminé de cette aire (2) est  
réalisée par induction.
2. Jeu d'adresse suivant la revendication 1, caracté-  
10 risé en ce que la détection par induction est obtenue  
par des bobines de détection en forme d'anneaux (6)  
de diamètre approprié pour s'encaster chacune dans  
les alvéoles (5) de l'aire de jeu (2).
- 15 3. Jeu d'adresse suivant la revendication 1, caracté-  
risé en ce que la détection par induction est obtenue  
par des bobines de détection disposées aux emplacements  
appropriés, sur lesquels les billes métalliques doivent  
être détectées en passant dessus.
- 20 4. Dispositif de détection par induction tel que dé-  
crit dans l'une quelconque des revendications 1 à 3  
et appliqué à des jeux d'adresse du type billards élec-  
triques existants.

25

6

FIG.2

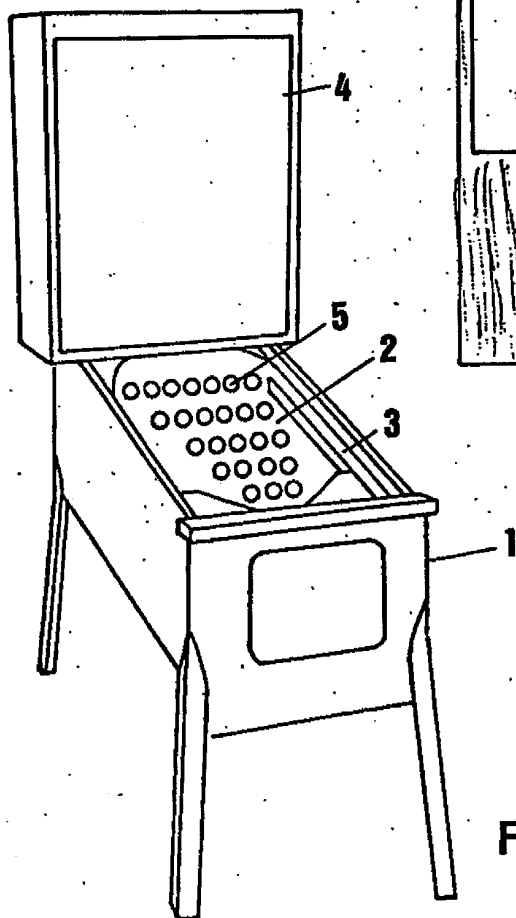
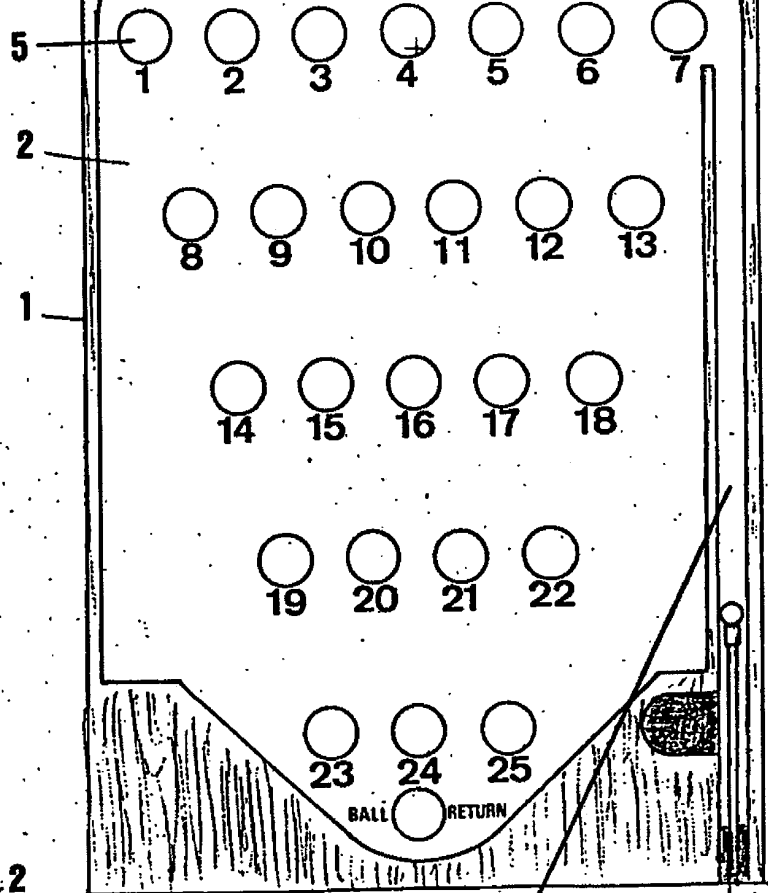


FIG.1

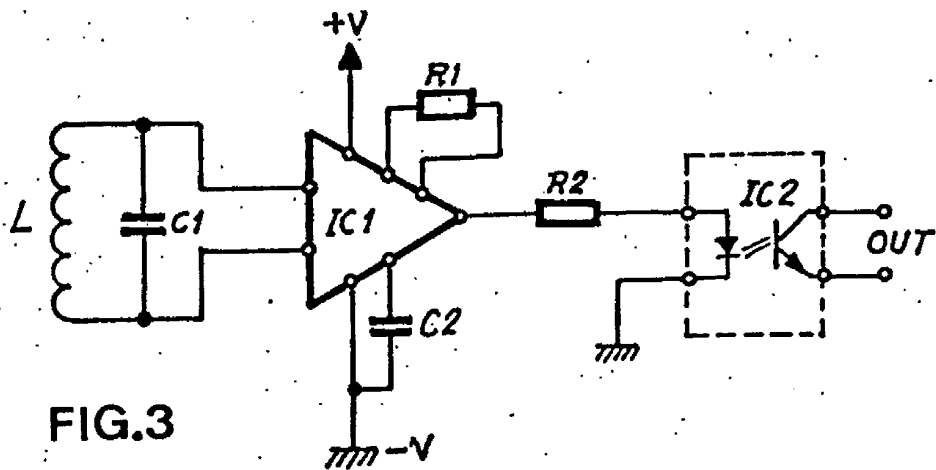


FIG.3

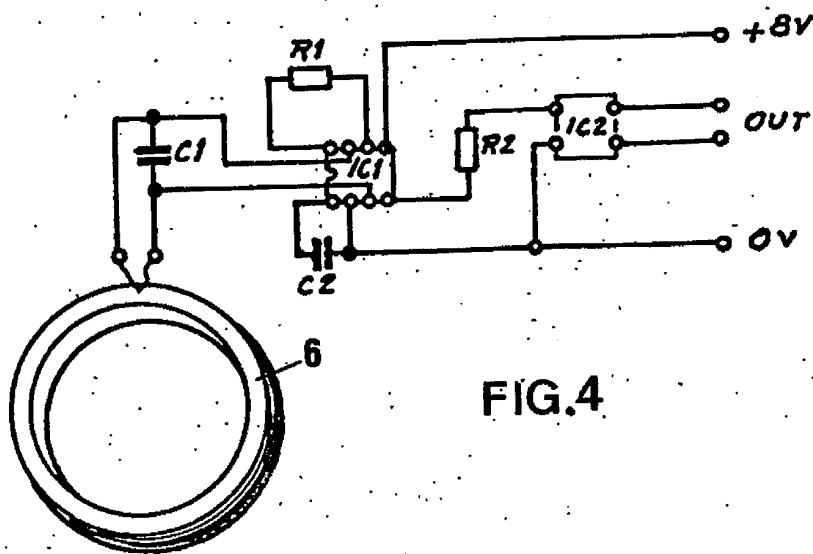


FIG.4