



19 ES	11) NUMERO	10) A1
	21) 444.871	
	22) FECHA DE PRESENTACION	
	3 - 2 - 76	

PATENTE DE INVENCION

50) PRIORIDADES:		
51) NUMERO	52) FECHA	53) PAIS
47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A63D	
53) TITULO DE LA INVENCION		
" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE RETORNO DE BOLAS EN LOS BILLARES".		
71) SOLICITANTE (S)		
D. José Oriol ESCARDIBUL CRISTIA y D. Eusebio ESCARDIBUL CRISTIA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Sicilia, 163 BARCELONA		
72) INVENTOR (ES)		
Los propios solicitantes		
73) TITULAR (ES)		
74) REPRESENTANTE		
D ^a . Matilde LLORT Geronés		

**POOR
QUALITY**



MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, cuyo registro se solicita, por 20 años, a favor de D. José Oriol ESCARDIBUL CRISTIA y D. Eusebio ESCARDIBUL CRISTIA, de nacionalidad española, residentes en Barcelona, c/ Sicilia, 163, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DE RETORNO/ MECANISMOS/DE BOLAS EN LOS BILLARES"

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de unos perfeccionamientos en los mecanismos de retorno de bolas de los billares, que permiten que la bola taco sea siempre la misma y evita el fraude.

El primer perfeccionamiento se caracteriza porque permite emplear siempre la misma bola taco ya que esta, cada vez que cae por una tronera, recircula hacia el cajón de entrada libre, separándose de las bolas que van a la canal de retención. Para ello es preciso que el diámetro de la bola taco sea distinto, en uno u otro sentido, del diámetro común de las demás. La bola



taco y las demás siguen un canal que comunica con el conducto de retención de las bolas jugadas que se bloquean hasta su liberación por el accionamiento del monedero. Siendo las bolas del juego de diámetro menor que la que actúa de taco, caen por la abertura del fondo, mientras que la del taco sigue por el canal superior hasta caer en el cajón, cuyo acceso es siempre libre. En caso de que la bola taco sea de menor diámetro, sólo supone la caída de esta bola por una abertura comunicada con el cajón de acceso exterior, mientras que el resto de bolas van al canal de retención.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porque al final de la canal de retención de las bolas que se libera por la acción del monedero, se establece un eje vertical con una excéntrica, cuya posición permite establecer un tope terminal variable que determina la posición de las bolas en función de su diámetro. Esta leva tiene dos posiciones que se corresponden a las que se precisan, según sean los diámetros de las bolas, para que la última de las bolas del juego sobresalga por el orificio de comunicación con el canal o sobrepase la situación del mismo, según que el diámetro de la bola taco sea mayor o menor que las otras. De esta forma, la última bola que se ha jugado constituye un obstáculo que impide el paso de la bola taco que, cuando se han jugado todas las bolas, no recircula al cajón de acceso libre.

El tercer perfeccionamiento se caracteriza porque la tapa de abertura del canal de retención de las bolas que se acciona con el monedero, es articulada mediante bisagra, abriéndose inferiormente y pasando de la posición vertical a la inclinada cuan-

29



40 do se acciona en el monedero. El testero de entrada de esta
tapa lleva en su parte superior un saliente horizontal que,
estando la tapa vertical, o sea en posición de juego, deja
pasar todas las bolas, pero cuando se abre la tapa este salien
te perpendicular al plano de la tapa se inclina hacia abajo y
45 cruza la guía de paso de las bolas, por lo que ^{se}/impide el frau
de ya que, aunque a base de forzar el mecanismo se consiga te
ner la tapa abierta permanentemente, el saliente obstaculizará
el pretendido retorno de las bolas que no llegarán al canal de
retención hasta que la tapa cierre del canal de retención
50 recupere la posición vertical, con lo que el saliente ya no
interrumpe la canal.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo se repre
senta un caso de realización práctica de los perfeccionamien
tos en los mecanismos de retorno de bolas de los billares, ob
35 jeto de la presente Patente de Invención.

La figura 1 representa una vista en perspectiva del perfec
cionamiento en el caso en que la bola blanca o taco es de diá
metro inferior a las demás. La figura 2 muestra el detalle del
dispositivo de obturación de las bolas que funciona cuando ya
60 han caído las bolas al cajón de recogida impidiendo que un ju
gador, forzando el mecanismo, pretendiera tener abierta la com
puerta de caída de bolas del cajón de retención al de recogida,
con lo cual jugaría de forma continua sin pagar.

La figura 3 representa de forma esquemática el perfecciona
65 miento en el caso de que la bola taco es de mayor diámetro.

Siguiendo los dibujos se advierte la guía -1- por la que
vienen todas las bolas, que presentan en su fondo la abertura
-2- que permite la caída de la bola blanca o taco -3- que es

70 de menor diámetro que las demás, que cae al cajón accesible de recogida pudiéndose volver a situarla en el billar. En cambio las demás bolas de mayor diámetro -4- una vez jugadas, como no caen por la abertura -2-, continúan hacia el estante de retención -5- en donde se almacenan las bolas jugadas. Cuando se han jugado todas las bolas, quince normalmente, se ha regulado la

75 distancia del estante de forma que la última bola jugada obstruya parcialmente el orificio de caída de la bola taco, con lo que incluso ésta queda retenida y no recirculará como ocurría en la fase intermedia del juego, o sea cuando quedaban bolas por jugar.

80 Para conseguir que la última bola jugada, una vez dispuesta en el cajón de retención, ocupe la posición límite de obstrucción del paso de la bola blanca o bola taco, basta haber hecho girar la excéntrica -6- en la que hace tope la primera bola jugada. Según la posición de esta excéntrica, se puede compensar

85 las diferencias de diámetros de las series de bolas para que la bola quinceava ocupe siempre la misma posición. La excéntrica -6- está dispuesta en un plano horizontal al final del eje vertical -7-, que tiene el extremo superior roscado -8- pasante a través de la pieza horizontal -9- y la placa metálica -10-, sobre la que se advierte, la tuerca de regulación -11- de la posición de la excéntrica.

90 Cuando se han jugado todas las bolas y se actúa en el dispositivo monedero para hacer caer las bolas retenidas al cajón de acceso exterior, se produce el giro de la tapa -12- articulada superiormente en las bisagras -13- y -14-, con lo que las

95 bolas -4- retenidas por la pestaña inferior interna -15- de la tapa -12-, caen al canal de recogida de acceso exterior, per-



mitiendo iniciar el juego de nuevo.

100 Cuando se ha efectuado la separación de la tapa -12-, si el jugador inclinado al fraude consiguiera bloquear la tapa en esta posición, podría jugar siempre ya que cada bola jugada caería al cajón de acceso exterior. Para evitar esto, en la parte superior del testero de la tapa -12- se monta una pieza en ángulo de lados -16- y -17-. El lado -16- queda solidario y
105 aplicado a la superficie de la tapa, mientras el lado -17- queda perpendicular y en voladizo, atravesando la zona de paso de las bolas. Cuando la tapa -12- está vertical o sea en la posición de juego, el lado -17- no queda horizontal y permite el paso de las bolas por debajo del mismo, pero cuando la tapa ha pasado a la posición -12'-, el tramo -17- queda en la posición
110 oblicua -17'- impidiendo el paso de cualquier bola, lo que imposibilita el fraude, ya que aunque la tapa -12- permanezca en la posición de abertura, no puede acceder ninguna bola -18- a su interior en virtud del obstáculo de la rama de angular -17'-.

115 En el caso en que la bola taco sea de diámetro mayor que el resto de las bolas del juego, la modificación no es esencial y lo único que ocurre es que las bolas de menor diámetro -19- caen por la abertura -20- dispuesta al final de la canal guía -21- de descenso común a las bolas normales y a la bola taco, mientras que la bola taco -22- de mayor diámetro y que, por tanto, no cae por la abertura -20-, continúa por la guía de laterales -23- superior y paralela al estante de retención de las bolas -19- y va a parar a un orificio final -24- por el que la bola -22'- cae a través de un conducto que la lleva al cajón de
120 acceso exterior que permite la recirculación de la bola taco, En esta disposición se advierte la tapa -12- articulada con las
125



bisagras -13- y -14- y el ángulo de seguridad de lados -16- y -17-.

130 Cuando se han jugado todas las bolas, la bola quinceava queda en la posición -19'- sobresaliente del plano de la abertura, con lo que impide el paso de la bola taco -22- que queda retenida sin recircular, con lo que se ha terminado el juego hasta que vuelva a accionarse el monedero.

135 Se fabricarán los perfeccionamientos en los mecanismos de retorno de bolas de los billares, objeto de la presente patente de invención, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado, dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

140 Se reivindica:

145 1º.- Perfeccionamientos en los mecanismos de retorno de bolas en los billares, caracterizados porque se consigue emplear siempre la misma bola taco ya que esta, cada vez ^{que} cae por una tronera, recircula hacia el cajón de entrada libre, separándose de las bolas que van a la canal de retención. Para ello es preciso que el diámetro de la bola taco sea distinto, en uno u otro sentido, del diámetro común de las demás. La bola taco y las demás siguen un canal de recorrido común hasta que se llega a una abertura del fondo del canal que comunica con el conducto
150 de retención de las bolas jugadas que se bloquean hasta su liberación por el accionamiento del monedero. Siendo las bolas del



155 juego de diámetro menor que la que actúa de taco, caen por la
abertura del fondo, mientras que la bola taco de mayor diáme-
tro, sigue por el canal superior hasta caer en el cajón, cuyo
acceso siempre es libre. En caso de que la bola taco sea de
menor diámetro, sólo supone la caída de esta bola por una
abertura comunicada con el cajón de acceso exterior, mientras
que el resto de bolas van al canal de retención.

160 2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de retorno de bolas
de los billares, según reivindicación primera, caracterizados
porque al final de la canal de retención de las bolas que se
libera por la acción del monedero, se establece un eje verti-
cal con una excéntrica, cuya posición permite establecer un to-
pe terminal variable que determina la posición de las bolas en
165 función de su diámetro. Esta leva tiene dos posiciones que se
corresponden a las que se precisan, según sean los diámetros
de las bolas, para que la última de las bolas del juego sobre-
salga por el orificio de comunicación con el canal o sobrepase
la situación del mismo, según que el diámetro de la bola taco
170 sea de mayor o menor dimensión que las otras. De esta forma,
la última bola que se ha jugado constituye un obstáculo que
impide el paso de la bola taco que, cuando se han jugado todas
las bolas, no recircula al cajón de acceso libre.

175 3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de retorno de bolas
en los billares, según reivindicaciones anteriores, caracteri-
zados porque la tapa de abertura del canal de retención de las
bolas que se acciona con el monedero, es articulada mediante
bisagras, abriéndose inferiormente y pasando de la posición
vertical a la inclinada cuando se acciona en el monedero. El



180 testero de entrada de esta tapa lleva en su parte superior un
saliente horizontal que, estando la tapa vertical, o sea en
posición de juego, deja pasar todas las bolas, pero cuando se
abre la tapa este saliente perpendicular al plano de la tapa
se inclina hacia abajo y cruza la guía de paso de las bolas,
185 por lo que se impide el fraude ya que, aunque a base de for-
zar el mecanismo se consiga tener la tapa abierta permanente-
mente, el saliente obstaculizará el pretendido retorno de las
bolas que no llegarán al canal de retención hasta que la tapa
cierre del canal de retención recupere la posición vertical,
190 con lo que el saliente ya no interrumpe la canal.

42.- Perfeccionamientos en los mecanismos de retorno de bolas
192 en los billares.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas folia-
das y escritas por una sólo cara.

Barcelona, 29 de Enero de 1.976

P. A.

M. LLORT



FIG. 1

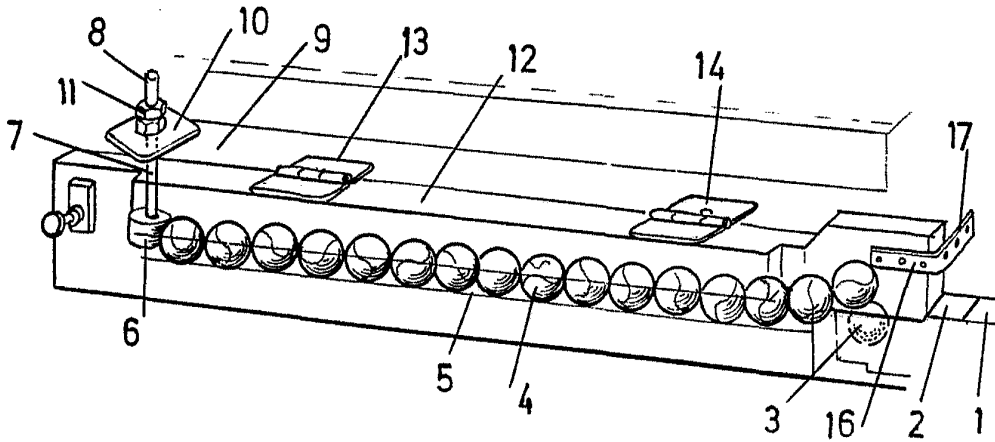


FIG. 2

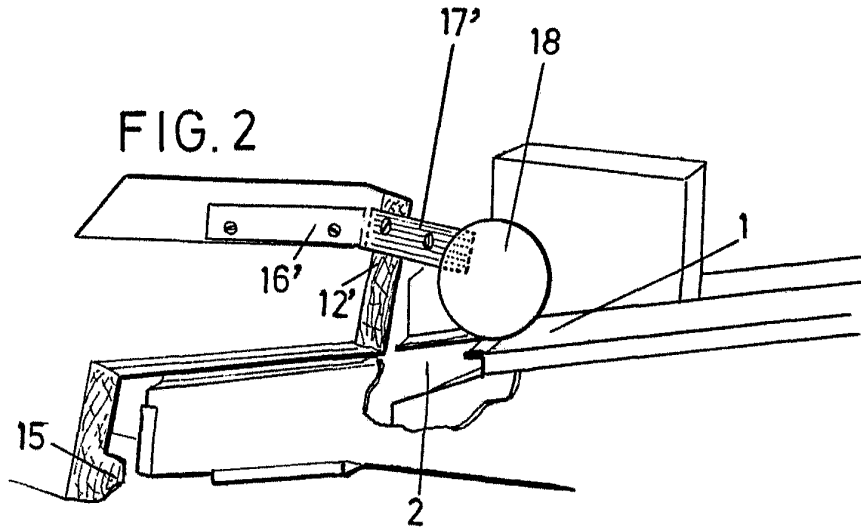
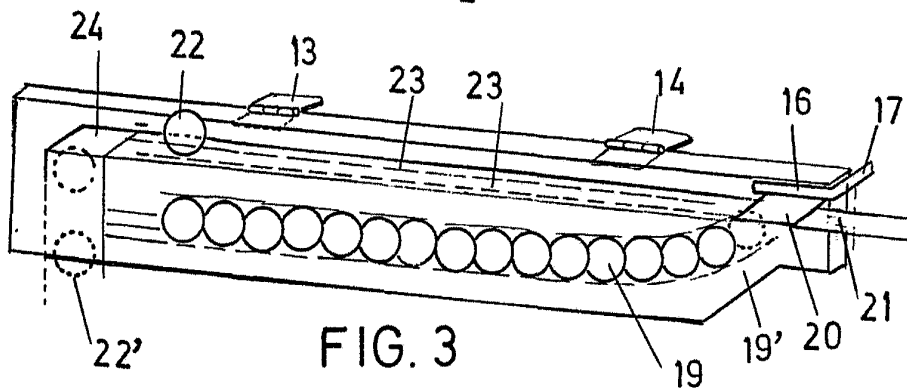


FIG. 3



ESCALA VARIABLE.

[Handwritten signature and scribbles]