

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

BAD ORIGINAL

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES

11

21

22

NUMERO

238328

10 Y

FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

238328

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
------------------------	--------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
 PLATO GIRATORIO PERFECCIONADO PARA VENTANILLAS DE PAGOS DE CRISTAL ANTIBALAS

71 SOLICITANTE (S)
 D. Rolf Erwing Angst

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
 BARCELONA - Viladomat, 174

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
 AGENTE: D. JAVIER PLAZI

1 El presente modelo de utilidad se refiere a un
plato giratorio perfeccionado para ventanillas de cris-
tal antibalas utilizadas para operaciones de pagos en -
entidades bancarias y similares, es decir, del tipo de -
5 platos montados debajo del borde inferior del cristal -
antibalas de la ventanilla y en el que el cliente y el -
empleado pagador o cobrador depositan el dinero en bille-
tes y monedas y los documentos que intervienen en la -
operación de forma que ambas personas se comunican en-
10 tre sí debidamente y el empleado cajero queda perfecta-
mente protegido contra cualquier intento de comisión de
atracó a mano armada.

El plato en cuestión ha sido estudiado y con-
seguido de manera que resulta ventajoso porque se pueda
15 hacer girar hacia la derecha o hacia la izquierda indis-
tintamente a voluntad. Al contrario de las realizaciones
conocidas, la energía cinética, que queda libre en el
reposo, se acumula y recoge y puede utilizarse otra vez
para el próximo giro. Por ello, se puede mover el plato,
20 aportando una cantidad de energía adicional mínima y con
un corto camino de acción ^{actuando} sobre el correspondiente man-
do. Además, el plato comporta medios adecuados con los -
que se provoca el movimiento del mismo de modo que arran-
ca y se detiene sin sacudidas y con una velocidad que en
25 el arranque aumenta proporcionalmente, por lo que el di-

1 nero y documentos colocados en el plato no salen des-
pedidos a pesar de un aumento de velocidad.

5 Para facilitar una explicación detallada de -
la constitución y funcionamiento del plato giratorio de
referencia, se acompañan unos dibujos en los que se ha
representado un caso práctico de realización del mismo,
que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del
alcance de la presente invención.

En dichos dibujos:

10 La figura 1ª es una vista en alzado frontal
del plato montado en la ventanilla antibalas.

La figura 2ª es una vista en planta correspon-
diente con la figura 1ª.

15 Y la figura 3ª es una vista en planta inferior
a mayor escala, del propio plato.

20 Considerando los dibujos, el plato -1- está -
constituido por un disco montado sobre un eje vertical
-2- soportado por un travesaño (no ilustrado), cuyo dis-
co está dispuesto en un marco -3- que presenta una aber-
tura circular con la que se corresponde el contorno del
disco, cuyo marco va fijado enrasado con la superficie
del tablero -4- donde está instalada una ventanilla pa-
ra pagos y/o cobros y que comprende el cristal antibalas
-5- el cual está provisto de un entrante -6- cuyas lon-
gitud y altura corresponden al diámetro y grueso del -
25

1 plato, más concretamente a la altura de dos salientes -
diametralmente opuestos -7- del plato que por medio de
un tabique transparente -8-, paralelo al cristal -5- es
5 tá dividido en dos compartimentos -9 y 10-.

5 Fundamentalmente, en la utilización del plato
giratorio, el cliente deposita una cantidad de dinero a
pagar en el compartimento -9- y el empleado de la venta
nilla coloca en el compartimento -10- el justificante y,
si lo hay, el cambio del dinero. El empleado, utilizando
10 una palanca de mando -11-, hace girar el plato -1- en
180º, con lo que el compartimento -10- se sitúa frente
al empleado, en tanto que el compartimento -9- queda
frente al cliente y ambos retiran los efectos correspon-
dientes.

15 Entrando más en detalle, en la cara inferior
del plato -1-, están incorporadas dos palancas de mando
gemelas -12- y 13- montadas giratoriamente sobre sendos
puntos -14 y 15- en dicha cara inferior del plato. En
respectivos extremos contrapuestos de las palancas están
20 prendidos sendos muelles tensores 16 y 17 unidos a sen-
dos puntos 18 y 19 del plato. En el extremo contrario,
las palancas -12- y -13- son portadoras de respectivos -
rodillos locos -20 y 21-. En la posición de reposo del -
plato -1-, los muelles pretensados -16 y 17- tienden a -
25 hacer girar las palancas hacia la derecha y el plato ha-

1 cia la izquierda. Los rodillos -20 y 21- se apoyan contra
sendas superficies -22 y 23- curvadas de manera que se -
impide el giro de las palancas. El giro del plato hacia
la izquierda es impedido por apoyo del rodillo -20- de -
5 la palanca -12- contra una leva de bloqueo -24- prevista
en la superficie curvada -22-. El giro del plato hacia -
la derecha es impedido por un trinquete de bloqueo -25-
dispuesto en el marco -3- y con el que coopera una leva
prevista en el borde del plato.

10 Si se acciona la palanca de mando -11- hacia
la derecha, un dedo -26- unido a ella levanta el rodillo
-20- de la palanca -12- por encima de la leva de bloqueo
-24-, con lo que se elimina el efecto de bloqueo que im-
pedía que el plato girara hacia la izquierda y la energía
15 acumulada en los muelles -16 y 17- provoca el giro del
plato hacia la izquierda, quedando los muelles destensa-
dos. Después de 120° los rodillos -20 y 21- se deslizan
sobre las superficies curvadas -22 y 23- y las palancas
de mando -12 y 13- tensan de nuevo los muelles, acumulán-
20 dose la energía cinética del plato en los muelles y fre-
nándose el plato. Un poco antes de este paro, producido
automáticamente, el rodillo -21- se desliza sobre las le-
vas de bloqueo -24- y de este modo después de los 180° -
25 queda el plato parado. Al mismo tiempo el trinquete de
bloqueo -25- engrana detrás de las levas fijadas detrás

1 del plato, con lo que se impide que el último retroceda.
Gracias a las superficies curvadas -22 y 23- y a dos tra-
mos curvados -27- y -28- adyacentes a dichas superficies
se puede elegir la velocidad de giro de forma que aunque
5 la misma sea relativamente elevada, las monedas deposi-
tadas en el plato no son despedidas y la posición de re-
poso del plato se realiza casi sin ruido.

Por lo demás, debe hacerse constar que el modé-
lo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la -
10 práctica en otras formas de realización que difieran só-
lo en detalle de la indicada únicamente a título de ejem-
plo, a las cuales alcanzará asimismo la protección que -
se recaba. Por tanto, podrá fabricarse el plato girato-
rio de referencia en cualquier configuración y tamaño y
15 con los materiales y medios más convenientes, por quedar
todo ello comprendido en el espíritu de las reivindica-
ciones siguientes.

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá so-
20 bre las siguientes:

25



REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25

1a.- Plato giratorio perfeccionado para ventanillas de pagos de cristal antibalas, caracterizado por que en la cara inferior del mismo están incorporadas simétricamente dos palancas giratorias sobre sendos puntos diametralmente opuestos en el plato, las cuales en respectivos extremos contrapuestos en el plato, llevan vinculados otros tantos elementos tensores susceptibles de recuperación de su posición de destensado y unidos a sendos puntos del plato, mientras que en el extremo opuesto dichas palancas son portadoras de respectivos rodillos locos que son apoyables contra sendas superficies laterales curvadas fijas en el borde del marco del plato de manera que se impide el giro de las palancas en un sentido hacia el que están solicitadas las palancas por los elementos tensores cuando éstos están tensados, cuyas superficies curvadas comprenden un saliente intermedio constitutivo de una leva de bloqueo contra la que se aplican los rodillos de modo que se evita el giro del plato en sentido opuesto al citado de las palancas, quedando impedido el giro del plato en sentido contrario por un trinquete previsto en el marco del plato y que prende en el último, con todo lo cual el plato es mantenido en posición de reposo, comprendiendo el conjunto una palanca de accionamiento giratoria por un

1 punto intermedio sobre el marco del plato y provista en
su extremo libre de un dedo que en la posición activa -
de la palanca mantiene al rodillo de una las palancas -
del plato aplicado contra la leva de bloqueo de la que
5 es retirable dicho rodillo mediante el giro de la palan-
ca de accionamiento, de forma que los elementos tensores
se destensan y gira el plato en el sentido indicado, con
lo que los rodillos, después de un giro de 120° del
plato, se deslizan sobre las superficies curvadas y en-
10 tonces las palancas del plato tensan de nuevo los ele-
mentos de tensión, acumulándose la energía cinética del
plato en tales elementos y frenándose el plato, ello de
manera que, antes del paro del mismo los rodillos se des-
lizan sobre las levas de bloqueo y después del giro de
15 180° del plato, éste se detiene, al tiempo que el trin-
quete prende en él y evita su retroceso, quedando com-
prendidos medios para distribuir irregularmente la velo-
cidad de giro del plato a voluntad, de modo que aunque
la velocidad sea relativamente elevada se evita que los
20 efectos depositados en el plato sean despedidos y se lle-
ga a la posición de reposo sin sacudidas ni ruidos.

2ª.- Plato giratorio perfeccionado para venta-
nillas de pagos de cristal antibalas, según la reivindi-
cación 1ª, caracterizado porque los elementos tensores
25 consisten opcionalmente en cilindros al vacío.

1 3ª.- Plato giratorio perfeccionado para venta-
nillas de pagos de cristal antibalas, según la reivindi-
cación 1ª, caracterizado porque optativamente los ele-
5 mentos tensores están constituidos por cilindros de pre-
sión.

 4ª.- Plato giratorio perfeccionado para venta-
nillas de pagos de cristal antibalas, según la reivindi-
cación 1ª, caracterizado porque los medios para la dis-
10 tribución irregular de la velocidad de giro consisten,
opcionalmente, en un tramo arqueado en las superficies
curvadas que es adyacente a la leva de bloqueo y está
desviado con respecto a la superficie curvada, cuyo tra-
mo arqueado coopera con la superficie curvada y con la
15 leva y por el mismo se desliza el rodillo de la palanca
correspondiente.

 5ª.- Plato giratorio perfeccionado para venta-
nillas de pagos de cristal antibalas, según la reivindi-
cación 1ª, caracterizado porque los medios para la dis-
20 tribución irregular de la velocidad de giro consisten,
optativamente, en frenos hidráulicos.

 6ª.- Plato giratorio perfeccionado para venta-
nillas de pagos de cristal antibalas, según la reivindi-
cación 1ª, caracterizado porque los medios para la dis-
25 tribución irregular de la velocidad de giro consisten,
opcionalmente, en frenos neumáticos.

1 7ª.- Plato giratorio perfeccionado para venta
nillas de pagos de cristal antibalas, según la reivindi
cación 1ª, caracterizado porque los medios para la dis-
tribución irregular de la velocidad de giro consisten
5 en elementos magnéticos.

8ª.- PLATO GIRATORIO PERFECCIONADO PARA VENTA
NILLAS DE PAGOS DE CRISTAL ANTIBALAS.

Según se describe en la presente memoria des-
criptiva que consta de nueve hojas escritas a máquina -
10 por una sola de sus caras y dibujos.

Madrid, 26 SET. 1978

Francisco Javier Plaza
P. P.

15

20

25

FIG-1

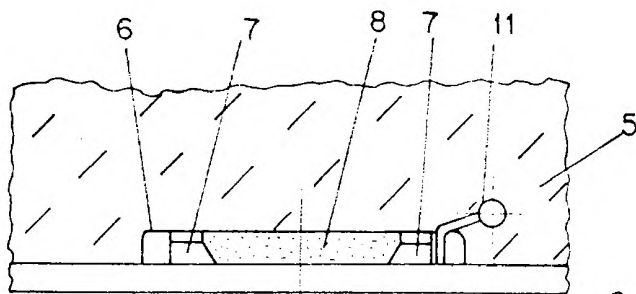


FIG-2

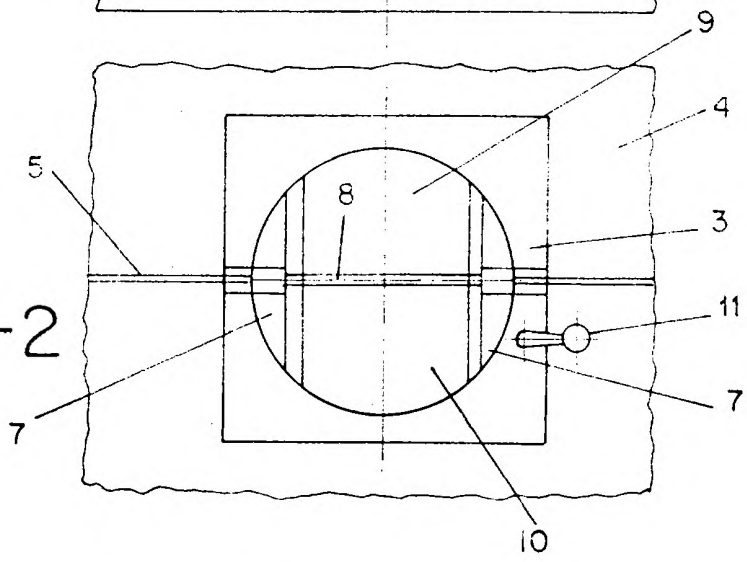
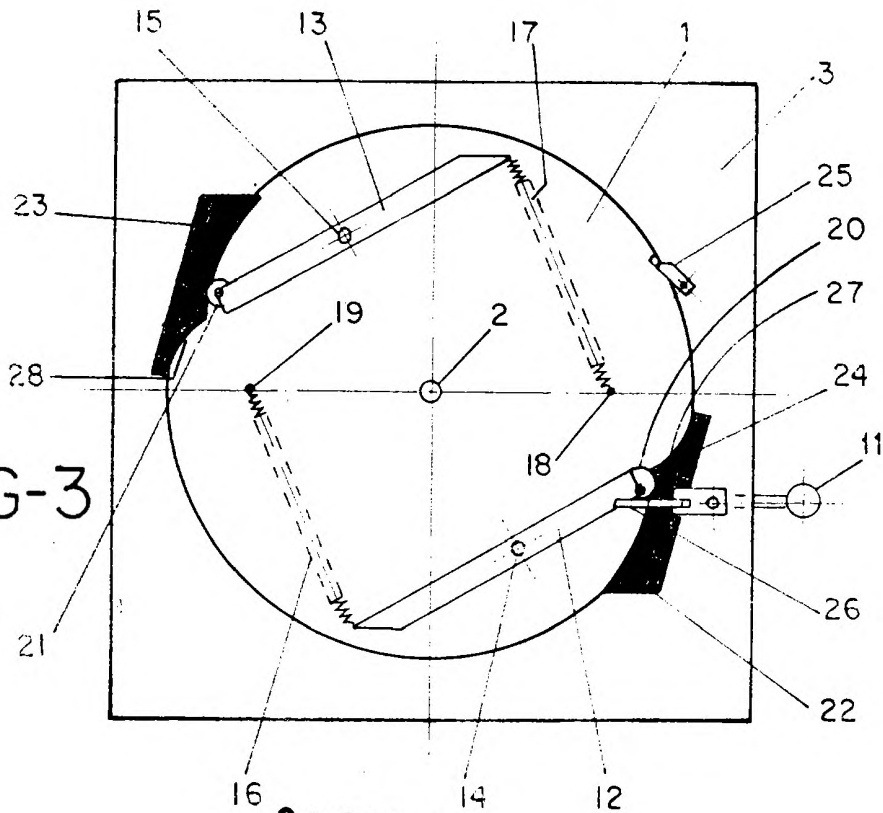


FIG-3



26 SET. 1978

Francisco Javier Plaza ESCALA VARIABLE

P. P. *[Signature]*

