

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

2031

19 ES	11 NÚMERO	10 Y
	257125	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	25 MAR 1981	

MODELO DE UTILIDAD 16 JUL. 1982

30 PRIORIDADES:	31 NÚMERO	32 FECHA	33 PAIS
		
		
		
		
		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G07F 3/04

4 TITULO DE LA INVENCIÓN
"MECANISMO SELECCIONADOR PARA MAQUINAS ACCIONADAS POR INTRODUCCIÓN DE MONEDAS O SIMILARES".

71 SOLICITANTE (S)
Gómez D. Francisco/López y D. Francisco Ruiz Muñoz.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ Doctor Gómez Ulla, No. 35 - JAEN

72 INVENTOR (ES)
D. Francisco Gómez López y D. Francisco Ruiz Muñoz.

73 TITULAR (ES)
D. Francisco Gómez López y D. Francisco Ruiz Muñoz.

74 REPRESENTANTE
JUAN DE RAFAEL MINGUELL.-

En las máquinas recreativas que actúan mediante la introducción de monedas ha de disponerse un dispositivo o mecanismo que acepte solamente la moneda del valor convenido para cada juego rechazando las incorrectas o discos similares en forma o peso con los que se pretenda engañar a la máquina.

Por otra parte, al industrializarse este tipo de aplicación se ha llegado a una normalización del conjunto de estos dispositivos basada en un principio de funcionamiento que hoy día es común para todos estos dispositivos por lo que la originalidad ha de fundamentarse en la forma y disposición de los diversos elementos y piezas.

Este principio común a que nos referimos es la disposición general en tres elementos constituidos por una base casi cuadrada con una solapa vertical de poca altura a cada lado más largo en la mitad superior se aloja un cuerpo intermedio articulado con una pieza fija que lleva el imán de retención de piezas de metales magnéticos introducidas y por su extremo acodado fijo empuje la moneda o similar que haya quedado retenida al desplazarse el cuerpo intermedio por actuación sobre la palanca de expulsión dispuesta en la parte superior posterior y las piezas móviles de diferentes configuraciones que

controlan las características de las monedas introducidas y finalmente el tercer elemento lo constituye un cuerpo alojado en la parte inferior de la base y que configura las toberas que encaminan las monedas correctas o incorrectas. El esquema básico utilizado desde hace más de veinte años es el que representamos en la figura 1, donde las monedas pueden hacer su recorrido vertical en dos planos y así en -1-, figuramos la tolva de entrada; en -2- la zona en que por diferentes soluciones se controla el diámetro de la moneda o pieza similar introducida en que si la pieza es diámetro inferior al exigido cae verticalmente hasta la solapa inclinada que cambia de plano vertical a la pieza y por el plano inclinado -4- la lleva a la salida por donde es posteriormente expulsada al exterior de la máquina, si la pieza introducida es del diámetro correcto y suficiente peso es dejada caer por gravedad sobre la pista -6- que la conduce a la zona -7- donde es controlado el espesor y la calidad magnética del material, si queda retenida por espesor y por ser magnética la leva -8- actuada por la palanca exterior -9- la empuja a caer sobre -3- expulsandola, si la pieza es correcta en espesor y el material no es férrico pasa sin detención por -7- y cae contra -10- siendo impulsada a rebasar el tope -11- y saliendo por -12- quedando aceptada por la máquina, si la pieza pasa por -7- pero su

material no tiene la densidad y por consiguiente peso y la dureza apropiada el impacto sobre -10- es insuficiente para sobrepasar -11- y cae por -13-, quedando expulsada.

5

En el modelo de mecanismo introductor de monedas para máquinas recreativas que presentamos la configuración del recorrido que ha de efectuar las monedas introducidas tanto las correctas como las incorrectas, lo crean los elementos que se aplican al elemento base puesto que su pared interior, a este efecto, es totalmente lisa. Los salientes configurados en las piezas que se aplican a la base común configuran y determinan el recorrido de unas monedas y otras, aceptando las correctas y expulsando al exterior las demás, teniendo muy en cuenta que cada introductor está específicamente preparado o dispuesto para admitir una moneda concreta y no otras o imitaciones fraudulentas.

10

15

20

25

Por referencia a las figuras unidas vamos a describir una realización escogida entre las innumerables posibles, sin escala alguna, por lo que variaciones en la forma o dimensiones relativas no alteran la esencialidad protegible de acuerdo con la legislación en vigor sobre Propiedad Industrial y con arreglo a las notas reivindica-

tivas finales que recogen dicha esencialidad.

Así en la figura 2, vemos el cuerpo base en forma de caja de poca altura abierta por tres lados en donde por -14- entran las monedas o similares que cuando son más pequeñas de lo previsto caen perpendicularmente hasta -15- donde encaja una pestaña situada en -16- desviandolas por el interior de -17- para salir por -18-. La pieza -17- tiene una forma parcialmente de caja con una zona oblicua que desvía las monedas pequeñas hacia -18-. Esta pieza -17- se ensambla por simple presión al cuerpo base por el saliente -19- que encaja en -20-, los salientes -21- y -22- que encajan en -23- y -24- respectivamente y las uñas -25- y -26- que encajan respectivamente en los huecos -27- y -28-. El saliente -29- en forma de gancho sirve de anclaje de la pieza de la figura 6, por la ventanilla -30-. Por la parte interior vista en la figura 5, tiene un saliente -31- que provoca el paso de las monedas incorrectas que no rebotan lo suficiente en -32- hacia -18-. En el cuerpo base vemos incorporada la palanca -33- que actuada por la palanca -34- (figura 3) expulsa las monedas o similares que por su espesor o por ser magnéticas hayan quedado retenidas en -35- que es un disco de material magnético que con el potente imán permanece alojado en -36- (figura 6), configuran un paso calibrado del espesor agresor de las monedas previstas. Esta palanca

-33- empuja las monedas o similares rechazadas hacia -15-. La palanca -34- tiene la particularidad de que es repuesta en su posición permanente por la prolongación curvada -37- y tiene un tetón que empuja a la pieza de la figura -7- con lo que se realizan dos operaciones, una que la moneda o similar más gruesa vaya hacia -15- y otra que una moneda o similar que haya quedado retenida por ser de diámetro mayor del previsto en la zona -14- de entrada es empujada por -38- y cae verticalmente hacia -15-. La pieza -39- es retenida en su posición por el muelle -40- cuyo eje central es un vástago que en su extremo superior lleva una uña que retiene fija a la pieza -41- enganchando en la ventana -42-. En el cuerpo base la configuración de -42- y -43- sirven de gozne a las piezas -39- y -41- mediante -43- y -44- que se montan simultáneamente con -45- y -46-. En la pieza -39- se montan las piezas giratorias -47- y -48- que están relacionadas porque el pivote -49- está normalmente situado en la zona -50- de la pieza -48- que actúa de forma similar a un escape de ánco-
ra. Por la otra cara de la pieza -39- representada en la figura 8, se aprecia que la pieza -47- lleva dos salientes -51- y -52- distanciados algo menos que el diámetro de la moneda prevista de tal modo que si una moneda o similar aún más pequeña es introducida por la parte superior -53-, que corresponde a la -14- en la figura

2, pasa verticalmente hacia -15-. Si es del diámetro correcto es retenida entre los dos pivotes o salientes -51- y -52- y bascula lo que arrastra a la pieza -48- por el pivote -49- hasta que éste encaja en el ángulo.

5 Este pequeño recorrido posiciona el pivote -55- montado en la pieza -49- dejando una abertura precisamente del diámetro de las monedas previstas entre el pivote -51- que ha basculado hacia abajo el pivote -55 que se ha desplazado ligeramente. Entonces la moneda correcta por su diámetro bascula por su peso sobre la pista -56- cayendo hacia la zona -57- que es la configurada por el imán permanente y la pieza -35- en el espesor de las monedas previstas, pues la pieza -39- es ajustable por el tornillo -58- que se monta por la parte exterior del

10 cuerpo base. Las piezas -47- y -48- están mantenidas y repuestas en su posición de espera por los pequeños contrapesos -59- y -60- respectivamente. En la pieza -17- se dispone el enganche -61- para un pequeño dispositivo auxiliar que por -62- impide que una moneda correcta pero unida a un hilo pueda ser usada repetidas veces.

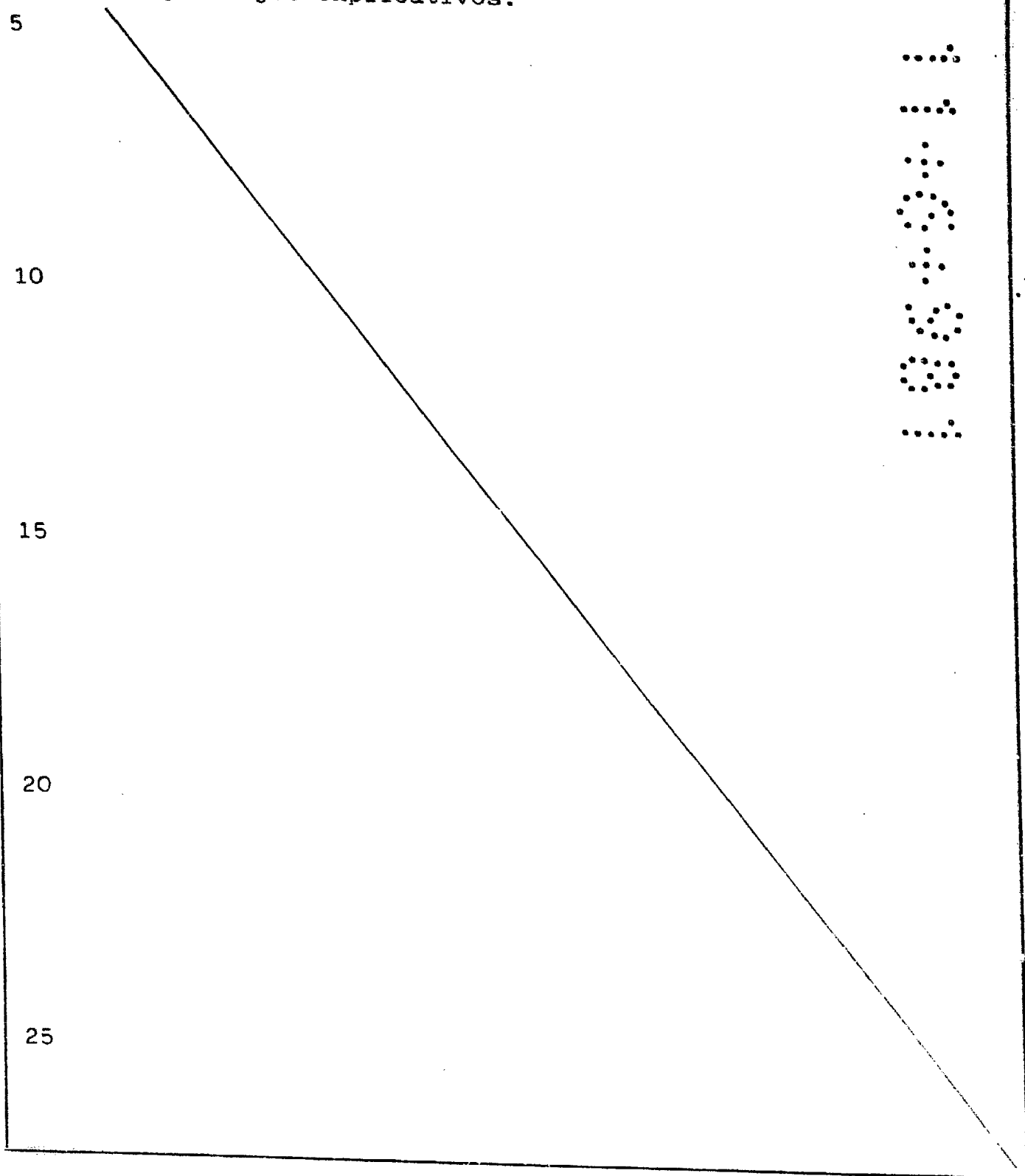
15

20

Estas figuras son ilustrativas de este modelo original que tiene la particularidad de que al estar construido con un material termomoldeable los ensambles se efectúan configurados en las propias piezas.

25

Descrito suficientemente, recogemos en las notas reivindicativas correspondientes las esencialidades protegibles tal y como se han reflejado en la presente memoria y dibujos explicativos.



R E I V I N D I C A C I O N E S

5 1.- Mecanismo seleccionador para máquinas accionadas por introducción de monedas o similares caracterizado por que la base o caja, el cuerpo intermedio desplazable para expulsar monedas o piezas introducidas defectuosas, el cuerpo intermedio fijo en el que se aloja el imán de retención y el cajetín inferior de encaminamiento de las monedas o piezas introducidas según sean correctas o inadecuadas y la palanca de expulsión de monedas o piezas retenidas por inadecuadas con su biela de barrido se montan entre sí y quedan fijas en sus posiciones respectivas por encaje de resaltes y dientes en alveolos o uñas configurados en el mismo proceso de obtención de cada pieza por lo que son desmontables para su limpieza o sustitución fácilmente sin empleo de herramienta alguna.

20 2.- Mecanismo seleccionador caracterizado según reivindicación anterior porque la placa base en su cara interior no presenta saliente alguno de encaminamiento de las monedas y en ella se monta enfrentada al imán que se cita en la nota séptima una pieza circular ligeramente cóncava de material magnético que simultáneamente controla el enca-

sor y crea un campo magnético que retiene las piezas magnéticas introducidas incorrectamente.

3.- Mecanismo seleccionador, caracterizado según reivindicaciones 1 y 2 porque cerca del ángulo inferior derecho de la placa base se fija, mediante un tornillo, una pieza cuya configuración depende de las características de la moneda que en cada caso deba admitir.

10 4.- Mecanismo seleccionador, caracterizado según reivindicaciones 1 a 3 porque en el cuerpo intermedio deslizable se configura la tolva de entrada de monedas, se insertan dos pequeños ejes metálicos en los que giran dos piezas asimétricas en las que una de ellas presenta hacia el
15 lado de la tolva de monedas dos pequeños tetones metálicos distanciados entre sí algo menos que el diámetro de la moneda escogida y situados, en posición de reposo, oblicuamente respecto al plano horizontal que pasa por el eje de giro y a su vez a distancia respecto a dicho eje y la otra pieza
20 presenta un tetón de su propio material y de la misma altura que los anteriores y por el lado exterior la pieza giratoria mayor hacia el extremo del brazo más pequeño presenta un saliente de forma triangular que se aloja libremente en un entrante de la pieza giratoria menor configurado en una forma especial que recuerda la de un escape de anclaje

de tal manera que al introducir una moneda del diámetro correcto es retenida por los tetones metálicos de la pieza mayor que al girar provoca a través del pequeño tetón exterior un ligero movimiento de la otra pieza aproximando su saliente hacia la moneda hasta que por contacto con ella se detiene el movimiento mientras que continúa libremente el de la pieza mayor lo cual permite que pase la moneda por gravedad entre el tetón de la pieza inmobilizada y el de la otra en su mayor recorrido, volviendo a su posición de reposo por acción de los pequeños contrapesos de que están dotados.

5.- Mecanismo seleccionador, caracterizado según reivindicaciones 1 a 4 porque la expulsión de monedas defectuosas se efectúa mediante una palanca de una sola pieza que por su parte superior es plana y recta y que en un extremo tiene un orificio por el que encaja un eje que sobresale de la placa base y que se prolonga por una extensión fina y ligeramente curvada, apoyada en su extremo libre en un saliente hacia el interior de la placa base que por su punta redondeada entra en un rebaje oblicuo practicado en el cuerpo intermedio movable de forma que al girar la palanca desplaza ligeramente dicho cuerpo intermedio movable y el mismo saliente actúa una palanca que efectúa el barrido de las monedas o piezas defectuosas.

6.- Mecanismo seleccionador caracterizado según reivindicaciones 1 a 5 porque el cuerpo intermedio móvil, el-
tado en la nota cuarta esta constituido por una sola pieza
que articula a su lado derecho en dos ejes que se configu-
ran al montar simultáneamente el cuerpo intermedio fijo.
su posicionamiento está obligado por un simple muelle
el-
ral cónico que se fija por su propia presión en tres resal-
tes configurados en el cuerpo interior móvil alrededor de
un orificio por el que pasa un tetón largo y cónico confi-
gurado en la placa base y que cerca de su extremo lleva un
rebaje en el que encaja y queda retenido el cuerpo interme-
dio fijo y en la parte interior hacia el centro lleva un
entrante en el que se fija mediante un solo tornillo una pe-
queña pieza adecuada a cada moneda autorizada que configu-
ra el encaminamiento de las mismas.

7.- Mecanismo seleccionador, caracterizado según reiv-
indicaciones 1 a 6, porque el cuerpo intermedio fijo que
se monta en la placa base como hemos dicho en la anterior
reivindicación, en su parte central tiene como forma de ca-
ja en cuyo interior se aloja el imán permanente que retiene
las piezas magnéticas inadecuadas y en su parte interior
tiene configurada una ventana que encaja en una pestaña con-
figurada en la parte superior del cuerpo inferior y por la
parte superior se prolonga en un como cuello de cisne que

termina en dos tetones largos que sirven de empujador de piezas inadecuadas introducidas que hayan quedado retenidas en la tolva de entrada.

5 2.- Mecanismo seleccionador caracterizado según reivindicaciones 1 a 7, porque el cuerpo inferior encamina las monedas correctas hacia el interior de la máquina y las incorrectas hacia el exterior y para ello tiene una configuración general de caja que queda montada dejando una separación respecto a la placa base y configurando con un pequeño saliente triangular hacia el centro de la parte inferior dos caminos para las monedas en su caída de tal manera que las monedas correctas, por su diámetro, espesor y por tanto en su recorrido vertical golpean sobre la pieza citada en la reivindicación tres, sobrepasan este pequeño saliente y caen hacia el interior de la máquina por la parte interior izquierda y las monedas incorrectas por su pequeño tamaño caen verticalmente por la izquierda y son desviadas de su plano de caída por un saliente en pendiente configurado en la parte superior izquierda de este cuerpo inferior que por su interior tiene una pista oblicua que las lleva a la parte derecha por donde caen para su expulsión al exterior y la pieza o monedas admitidas porque sus medidas sean casi las de una moneda correcta por su inferior pase al golpear la pieza citada en la nota tres no lleven

10

15

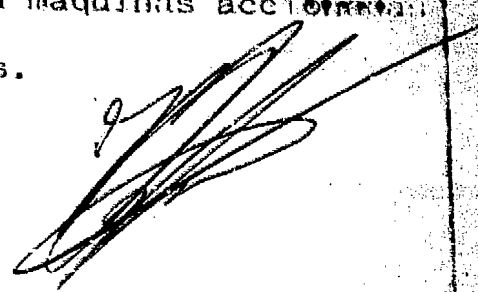
20

25

energía suficiente para sobrepasar el pequeño saliente triangular cayendo a la derecha y siendo expulsadas.

9.- Mecanismo seleccionador caracterizado según reivindicaciones 1 a 8, porque el cuerpo inferior queda retenido en su posición por salientes configurados en su propio material coincidentes con muescas y posiciones configuradas en la placa base y en su exterior en la parte izquierda lleva configurada la sujeción para una pieza oscilante de retención de las monedas correctas impidiendo que sean extraídas colgadas de un hilo.

10.- Mecanismo seleccionador para máquinas accionadas por introducción de monedas o similares.

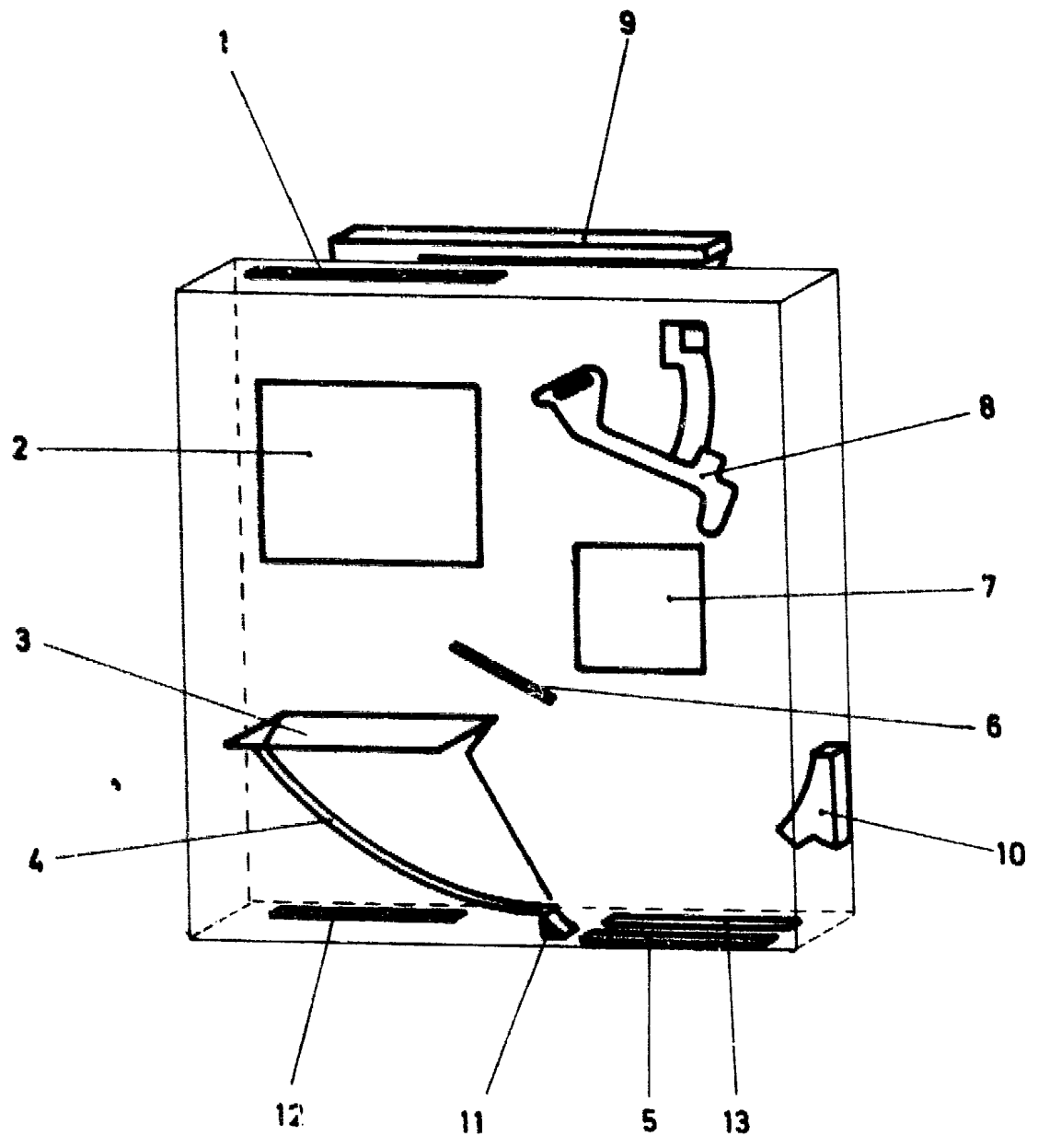


10

15

20

FIG. 1



A handwritten signature or scribble in the bottom right corner of the page.

FIG. 2

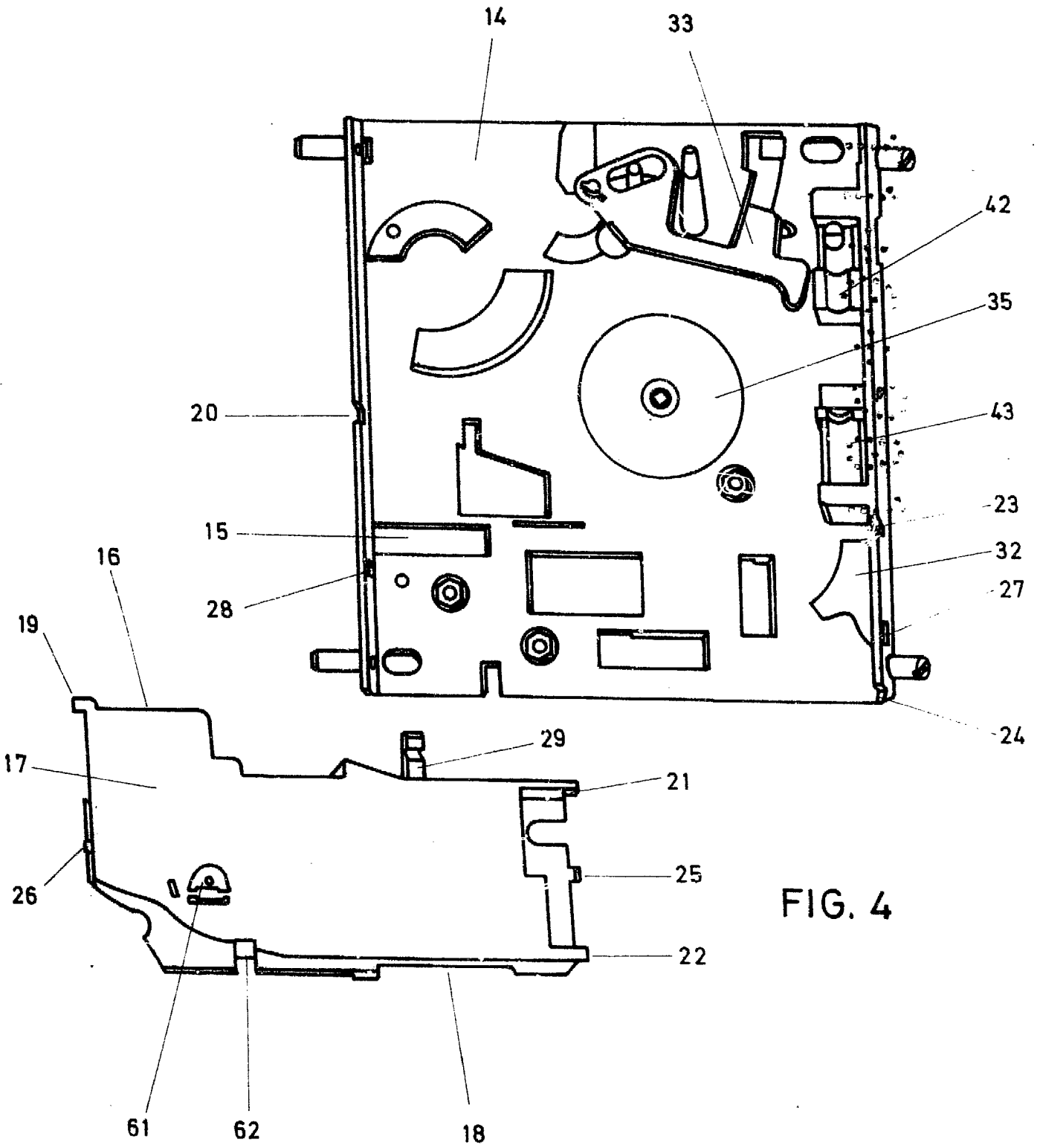


FIG. 4

FIG. 3

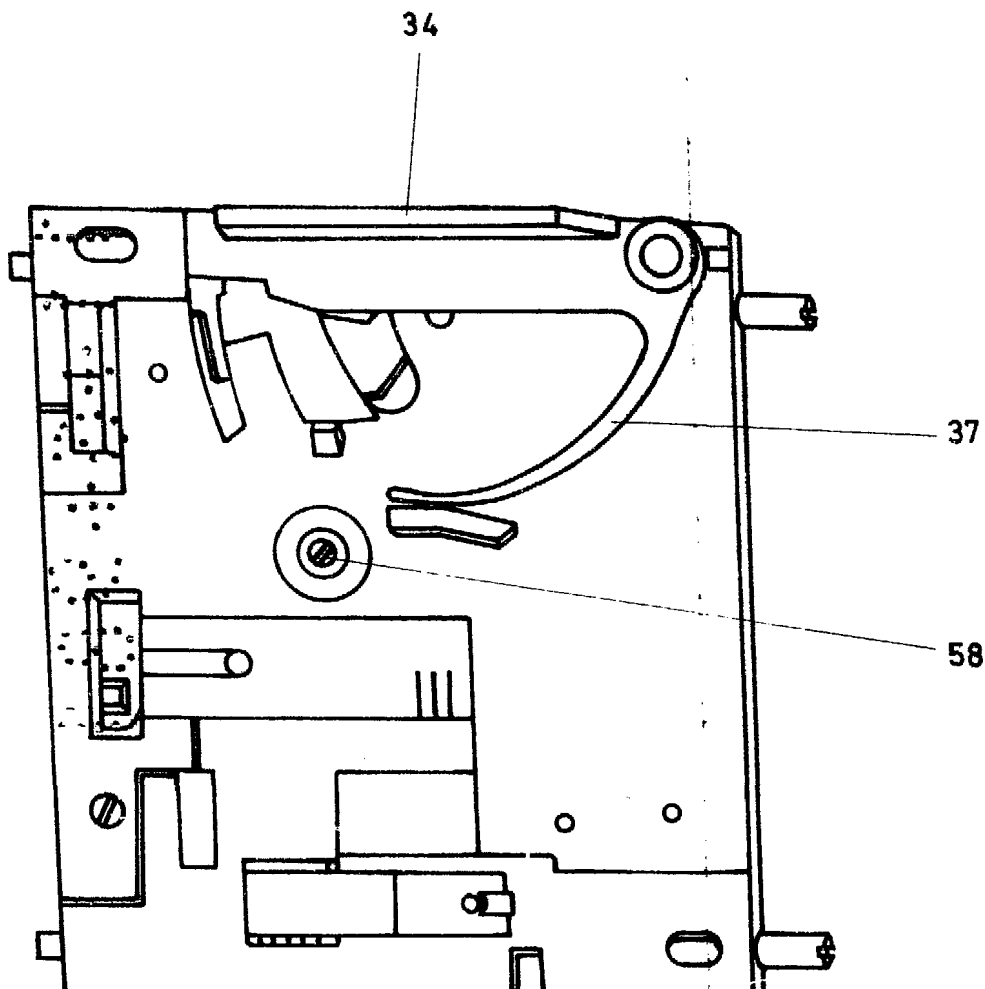


FIG. 5

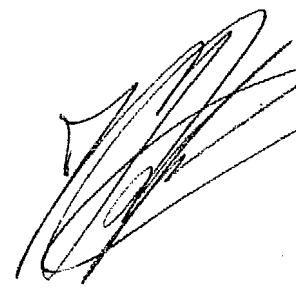
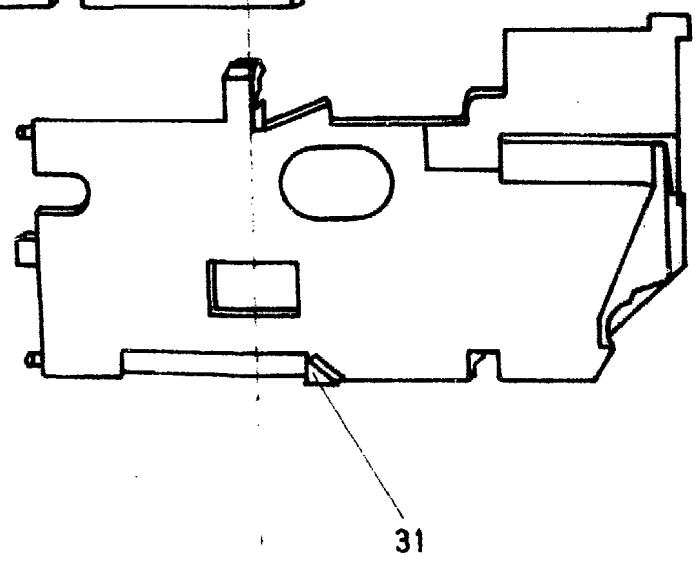


FIG. 6

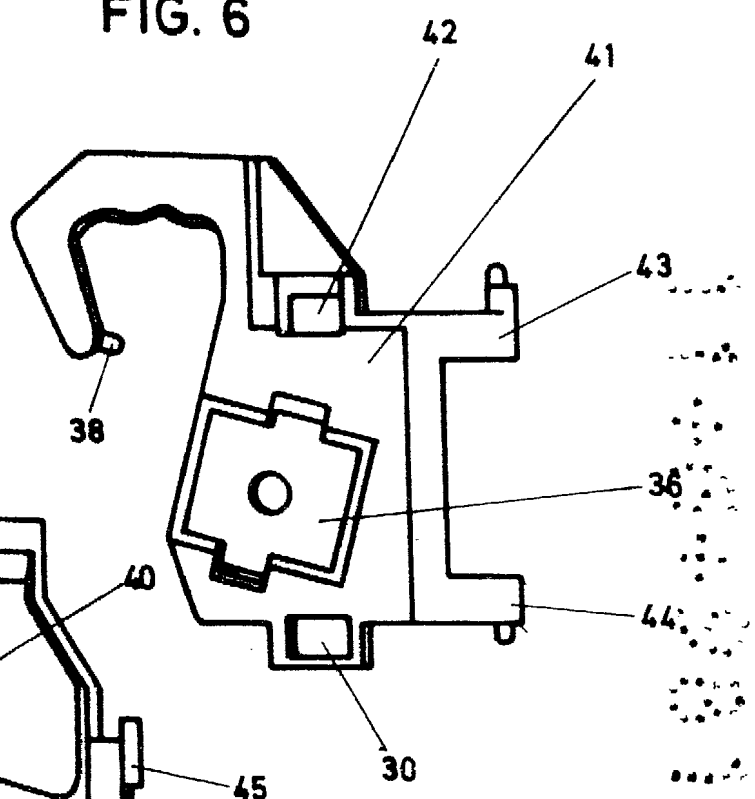


FIG. 7

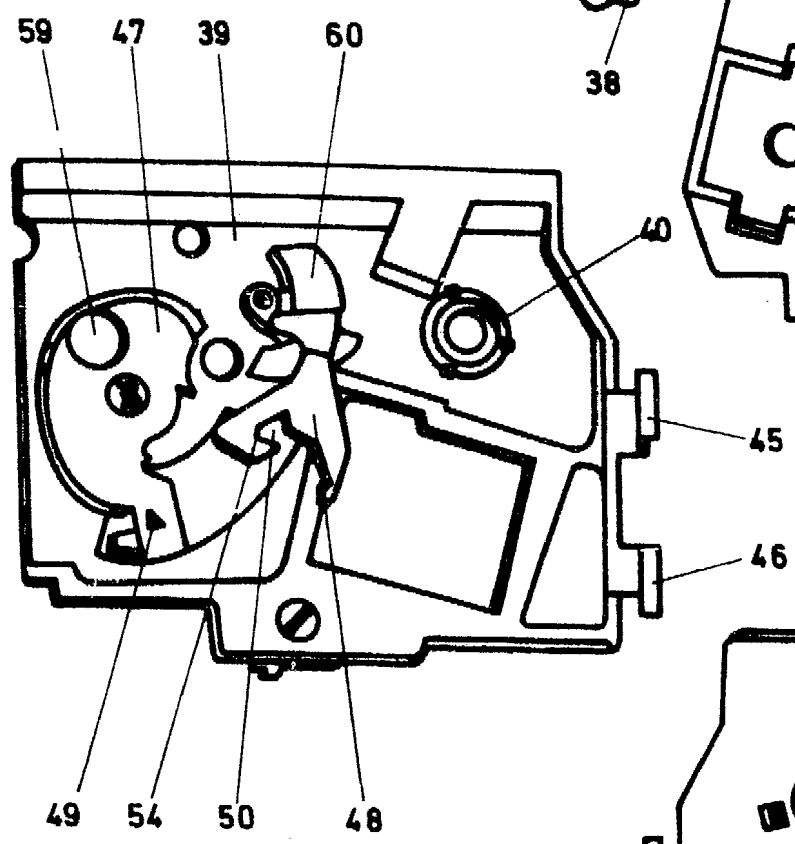
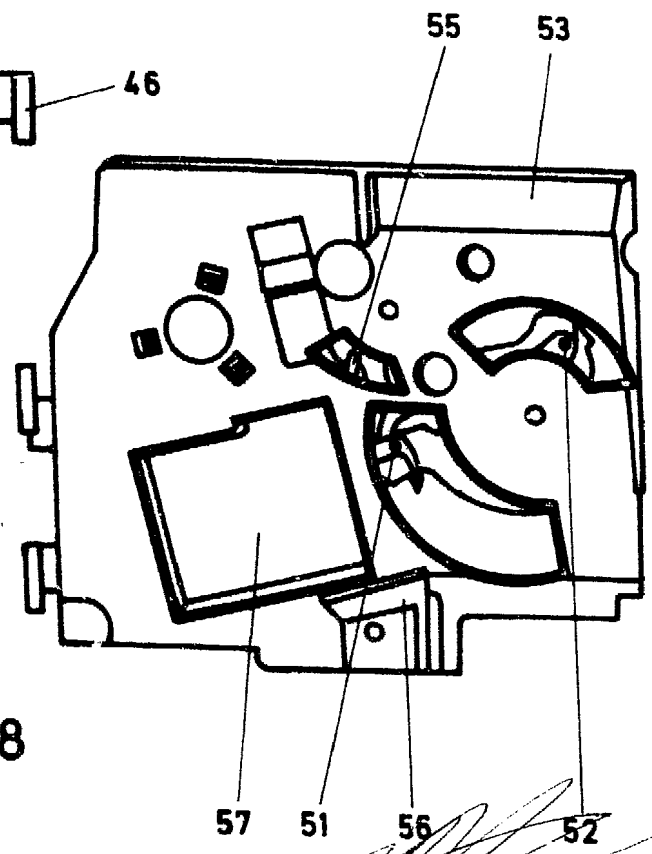


FIG. 8



57 51 56 52

