

20 JUL. 1978



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

ES

11

21

22

NUMERO	465.996
FECHA DE PRESENTACION	14-1-1978

A1

465996

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
805.286	10-6-1977	EE.UU.
34 FECHA DE PUBLICIDAD	35 CLASIFICACION INTERNACIONAL	36 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	G07D	
TITULO DE LA INVENCION		
"APARATO PERFECCIONADO PARA CONTAR Y ENTREGAR MONEDAS"		
37 SOLICITANTE (S)		
BALLY MANUFACTURING CORPORATION		
(84 818)		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
2640 Belmont Avenue, Chicago, Illinois, EE.UU.		
38 INVENTOR (ES)		
Frank George NICOLAUS		
39 TITULAR (ES)		
40 REPRESENTANTE		
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ		
(P.-67.862)		

jga

POOR
QUALITY

1 Este invento proporciona un método y medios mejo-
rados para agitar monedas que son alimentadas por gravedad
desde una tolva inclinada contra la cara de un disco de
transporte de monedas inclinado giratorio que tiene recep-
5 táculos para recibir monedas dentro de los cuales voltean
las monedas para transporte sucesivamente a un nivel más al-
to, en el cual son contadas y descargadas. Un ejemplo de
este tipo de máquinas se ha ilustrado esquemáticamente en
la Fig. 1 de los dibujos que se acompañan.

10 Tales máquinas proporcionan en general un canal o
canalón arqueado en el extremo inferior de la tolva a tra-
vés del cual gira el pie del disco y dentro del cual gravi-
tan y voltean las monedas para adoptar posiciones que se
aproximen a la inclinación del disco para alojamiento en
15 los receptáculos, consiguiéndose el rendimiento ideal de
funcionamiento cuando todos los receptáculos están ocupa-
dos por una moneda en cada ciclo de revolución del disco y
este último es hecho girar a una velocidad óptima compati-
ble con la capacidad de las monedas para introducirse en
20 los receptáculos bajo los movimientos, que de por sí son
imprevisiblemente confusos, de las monedas entremezcladas
que avanzan a empujones contra la cara del disco de trans-
porte.

25 En el funcionamiento característico de tales má-
quinas hay una agitación inherente que existe dentro de la
masa de monedas que incluye una tendencia a arrastramiento
a lo largo de las partes inferiores del disco en el sentido
de rotación y de migración a través de la tolva a lo largo
del canalón de alimentación para apilamiento en la esquina
30 de salida de la tolva desde la cual inicia el disco su ele-

1 vación, y otra tendencia a que esa aglomeración localizada
se acumule entonces inversamente hacia atrás a través de la
tolva hacia la esquina opuesta o de reentrada del disco y
se cree por tanto una barrera a través del canalón que blo-
5 quee la entrada de monedas en el canalón, hasta tal punto
que el disco puede girar durante periodos sin recoger una
sola moneda. Esto se conoce como "salto".

Además de las dificultades de bloqueo descritas,
otras numerosas formas de confusión, enclavamiento mutuo y
10 solapamiento o acañamiento son peculiares de este tipo de
alimentación en masa, que por lo demás ofrece ventajas en
cuanto a la entrega de monedas a gran velocidad y a la gran
capacidad de carga de monedas en comparación con otros mé-
todos para contar y dispensar monedas.

15 Las anteriores y otras dificultades de funcionamien-
to características del tipo de máquina de entrega de tolva
pueden suavizarse en diversos grados mediante el uso de al-
guna forma de medios de agitación de monedas que se despla-
cen con el disco sobre la cara del mismo y que funcionen
20 para agitar las monedas continuamente en la cara de contac-
to y en el canalón e impedir con ello, y deshacer, las for-
mas de acumulación que tienden a crear los apilamientos y
atacos que dan lugar a problemas.

Hasta el presente, tales máquinas usadas en los
25 aparatos de venta, de cambio y de pago controlados por mo-
nedas han requerido manejar solamente las monedas de meno-
res valores, en el margen desde la moneda de un centavo a
las monedas de veinticinco centavos (de dólar de los EE.UU.)
de diámetro relativamente pequeño. Pero actualmente existe
30 una demanda de máquinas capaces de manejar las monedas mayo-

1 res y más pesadas de cincuenta centavos y de un dólar de los
EE.UU, y se ha comprobado que los anteriores métodos y dis-
positivos de agitación, algunos de los cuales han sido acep-
tables comercialmente para las monedas y las cargas de tol-
5 va más pequeñas, son totalmente ineficaces para uso con mo-
nedas de dólar y dan lugar a niveles inaceptables de saltos
y atascos.

Se ha comprobado que las mejoras descritas no sola-
mente eliminan sustancialmente las formas descritas de atas-
cos y las dificultades de bloqueo, sino que aumentan el ré-
10 gimen o velocidad de entrega para todos los tamaños de mone-
da hasta un grado que no se había alcanzado con las dispo-
siciones anteriores, especialmente en lo que se refiere a
las monedas de cincuenta centavos y de un dólar de los EE.
15 UU., siendo raros el salto o el fallo de las monedas en
cuanto a su entrada en un receptáculo.

De acuerdo con este invento, en el método de agi-
tación se utiliza una configuración de agitación de elastó-
mero llevada por el disco de transporte y que proporciona
20 una elasticidad total presente al menos superficialmente
en cada punta y en cada área de posible aplicación con las
monedas, juntamente con una rigidez limitada de un grado
suficiente como para impulsar las monedas vigorosamente con
una acción mantenida de agitación o movimiento sin distor-
sión o deformación permanente de la configuración por impac-
25 to de las monedas.

De acuerdo con otros aspectos que caracterizan el
invento, las configuraciones de agitación pueden adoptar
la forma de miembros que tienen una o más formas de agita-
ción y que comprenden material elastómero tal como caucho
30 natural o materiales sintéticos equivalentes, incluido el

1 uretano polimerizado, llevados con el disco de transporte
a través de la zona de cara contacto con las monedas que
se alimentan de entrada y que se extienden en el sentido
de un radio hacia los márgenes exteriores del disco, con un
5 grueso en la dirección normal a la cara de la estructura
del disco tal que constituye una prominencia de aplicación
a las monedas que, preferiblemente, es igual al grueso de
una moneda, al menos, de la moneda de mayor valor de las que
el disco está destinado a manipular, de modo que al menos
10 una de tales monedas pueda alojarse en un margen lateral de
la configuración para transporte por el mismo en una cierta
fase de rotación del disco.

La patente para los EE.UU. nº 3.942.544 y las an-
terioridades en ella citadas son representativas del estado
15 actual de la técnica.

Los anteriores y otros aspectos de novedad y de
utilidad que caracterizan el invento se comprenderán mejor
de la descripción que sigue de una realización preferida,
del mismo, considerada con los dibujos que se acompañan, en
20 los cuales:

La Fig. 1 representa esquemáticamente, con partes
ilustradas en corte, la relación entre la tolva para mone-
das inclinada y el disco de transporte en una máquina de
manipulación de monedas usual de la clase descrita;

25 La Fig. 1-A representa la cara de un disco de
transporte de monedas tal como el que podría usarse en una
máquina según la Fig. 1 y que está dotado de dos formas co-
nocidas de dispositivo de agitación de monedas típicas del
estado en que se encuentra la técnica;

30 La Fig. 2 es una vista de detalle, en perspectiva,

1 de una forma preferida de los nuevos medios de agitación;

La Fig. 3 es una vista en alzado frontal de un disco para transporte de monedas equipado con la nueva forma de medios de agitación ilustrada en la Fig. 2;

5 La Fig. 4 es una vista de detalle, en corte, a través de la estructura del disco y del agitador tal como se ven a lo largo de las líneas 4-4 de la Fig. 3, con partes ilustradas fragmentariamente y en corte;

10 La Fig. 5 representa un disco de transporte dotado de una forma modificada de los medios de agitación mejorados;

La Fig. 6 ilustra otra modificación de los medios de agitación también ilustrados en conjunto con un disco de transporte.

15 En el tipo de tolva usual de una máquina de recuento y entrega de monedas, tal como la ilustrada como ejemplo en la Fig. 1, se cargarán hasta quinientas monedas en la tolva -A-, la cual está inclinada aproximadamente 30° con su extremo inferior alimentando a las monedas contra la cara del disco de transporte -B-, el cual gira en un plano
20 inclinado con sus márgenes inferiores pasando a través de un canalón arqueado -C- en el extremo inferior de la tolva o bastidor del disco y dentro de la cual las monedas que se alimentan de entrada están destinadas a bascular y voltear
25 como ayuda para la entrada en los receptáculos o formaciones de asiento de monedas.

En un dispositivo tal como el ilustrado en la Fig. 1 se pueden emplear una o las dos formas de la técnica anterior de medios de agitación ilustrados sobre la cara del
30 disco de transporte -B-, tal como se ha representado en es-

1 cala ampliada en la Fig. 1-A, una de cuyas formas comprende
un miembro metálico de tres patas -D- fijado centradamente
al disco y que tiene proyecciones radiales -d- con partes
de borde recalçadas -D2- que forman pestañas de límite, mien-
5 tras que los otros medios de agitación comprenden una plu-
ralidad de botones cónicos -E- que se proyectan a través
de agujeros en el disco y fijados respectivamente a los ex-
tremos de patas de estrella de resorte -3- indicadas en lí-
neas de trazos y capaces de ceder elásticamente hacia dentro
10 del disco en respuesta a las presiones e impactos de las mo-
nedas sobre los conos. Tal disposición, aun cuando es acep-
tablemente eficaz con monedas de las más pequeñas, no pro-
porciona una actuación comercialmente satisfactoria con mo-
nedas de dólar de los EE.UU.

15 Los medios de agitación mejorados en la forma ilus-
trada en la Fig. 2 comprenden un cuerpo monolítico 10 de ma-
terial elastómero tal como de caucho natural o de un elas-
tómero sintético tal como de poliuretano, incluyendo tal
cuerpo una parte central desde la cual irradian una plurali-
20 dad de dedos 11 que se estrechan hasta terminar en extremos
romos 12, incluyendo el cuerpo ánimas 13 destinadas a reci-
bir tornillos de fijación 14, como se ve en las Figs. 3 y 4,
estando esas ánimas ensanchadas como en 14C, Fig. 4, para
recibir y proteger a los bordes de las cabezas de los tor-
25 nillos que están redondeados, con una curvatura muy pequeña
para presentar superficies de deslizamiento, limitando los
casquillos tubulares 15 la penetración de las cabezas en el
ensanchamiento.

Las configuraciones 11 de dedos que se extienden
30 radialmente en la realización de la Fig. 2, son particular-

1 mente eficaces con monedas de un dólar, el diámetro relativo de las cuales se ha ilustrado en líneas de puntos y trazos en la Fig. 3, con el borde inferior de la moneda descansando sobre el reborde del disco o placa de resalto de
5 apoyo circular 21 unido a la cara del disco 20 y que constituye parte de la estructura del disco de transporte, teniendo esta última un diámetro tal que los bordes más superiores de las monedas introducidas en los receptáculos están justamente debajo de los márgenes periféricos del disco 20, con lo que las monedas asentadas sobre el resalto serán llevadas a través de la parte más alta o cenital y montarán sobre la rampa 18, con sus partes de borde superior empujadas bajo el rodillo 19 de recuento apoyado a pivotamiento como para hacer oscilar a este último en una operación de recuento antes de pasar a la guía de salida 25.

15 En la construcción ilustrada, las monedas que se alimentan de entrada se alojan en receptáculos o asientos de recepción definidos entre salientes 23 que se extienden radialmente y el reborde del disco 21 de resalto. Para velocidades del disco óptimamente altas de 35 r.p.m., y con la agitación inherente y estimulada de las monedas en la tolva, existe una frecuente tendencia de las monedas introducidas en los receptáculos, y de otras que se arrastran con el movimiento del disco, a caer o a ser expulsadas fuera del reborde del resalto y a volver a caer en el canalón, con la posibilidad de que se cree una condición de solapamiento, la cual es una forma de acuíñamiento resultante cuando una o más monedas deslizan cara sobre cara con otras
20 mientras están siendo empujadas entre todavía otras monedas que están encerradas, de modo que resulta una forma de atas
25
30

1 co que plantea problemas.

Para disminuir este riesgo, se hace el espacio angular entre dedos agitadores sucesivos lo suficientemente grandes como para admitir la moneda de dólar, la cual puede entonces caer dentro de ese espacio desde la placa de resalto u otra posición y ser llevada con el agitador separándola de las regiones de superposición centrales del canalón para ser vuelta a dejar caer en la tolva en la posición de reentrada del disco correspondiente a las 8 en punto del reloj.

10 Existe un cierto llenado de receptáculos saltados al subir éstos con el disco, en el lado de salida o de ascensión de la tolva donde la acumulación de monedas que migran que se arrastran con el mismo tiende a subir solamente para volver a caer repetidamente, y las monedas en esta zona pueden alojarse en el espacio de aceptación entre los dedos y ser llevadas de nuevo al lado de reentrada o de descenso del disco y de la tolva, de la manera descrita para las monedas dejadas caer.

15 Por tales razones y fines, el agitador en la forma de las Figs. 2 y 3 adopta la configuración de una estrella que tiene tantas "puntas" como es posible y compatible con la antes indicada función de recogida o recuperación para el tamaño de moneda manipulado y el diámetro del disco de transporte, el cual en la realización ilustrada puede transportar doce de tales monedas por revolución.

20 En apoyo de los anteriores objetivos, el grueso del cuerpo agitador en esta configuración monolítica será preferiblemente al menos igual al de la moneda mayor que haya de ser manipulada por el mismo - en este caso, la moneda

30

300178

1 de dólar de los EE.UU.; y para óptimos resultados este grueso
so puede exceder preferiblemente del doble de tal grueso de
la moneda, de modo que proporcione un área de contacto de
agitación óptima al moverse a través de la masa de monedas,
5 compatible con las especificaciones de carga para el motor
de accionamiento, siendo al mismo tiempo capaz de soportar
dos monedas en los espacios intermedios de recogida o recu-
peración. En el caso de la moneda de dólar de los EE.UU.,
un grueso de 6,35 mm es satisfactorio y proporciona buena
10 agitación y buena aceptación y recogida de monedas.

Los extremos 12 de los dedos estrechados terminan
a corta distancia del reborde del disco 21 de resalto, de
modo que no interfieran con la función de asiento de mone-
das de este último, y los extremos están matados para eli-
15 minar la sección transversal por lo demás delgada que exis-
tiría si el dedo estrechado acabase en punta, en cuyo caso
el material podría finalmente romperse.

El material elastómero del cual están formados los
medios de agitación descritos deberá tener un grado de ri-
20 gidez, juntamente con un grado de elasticidad que sea sus-
tancialmente equivalente a una lectura en durómetro compren-
dida entre 70 y 80 (dureza Shore Tipo A) para óptimos re-
sultados. Aumentando la dureza mucho más allá de ese margen
se disminuyen proporcionalmente las prestaciones con apro-
25 ximación a la dureza de los metales tales como los que han
sido usados hasta el presente para apéndices agitadores de
diversas clases.

La elasticidad óptima en el margen sugerido tiene
como otra función la de permitir una flexión o desviación
30 limitada de las partes salientes del agitador en dirección

1 lateral al plano del cuerpo, para cuyos fines los dedos 11
se estrechan de modo que se produce una sección transversal
en disminución hacia los extremos del mismo, lo cual permite
una elasticidad moderada en dirección transversal y en el
5 sentido de pivotamiento lateralmente a su unión con la parte
central de cuerpo, para cuyo fin se observará que los
tornillos 14 que sujetan el agitador a la estructura del
disco están situados radialmente hacia dentro de los extre-
mos de los dedos a una distancia sustancial, dejando esos
10 extremos libres para movimiento lateral y también para que
flexionen hacia fuera de la cara de la placa, dotándolos de
una mayor libertad para ceder elásticamente, independientemente
de que de vez en cuando se pueda introducir una moneda
15 por detrás de uno de esos extremos libres de los dedos y
quedar aprisionada temporalmente, hecho que se ha comprobado
que no es perjudicial dado que las monedas deslizan rápidamente
fuera de nuevo, y la tendencia inherente de recuperación
del material hace retornar a los dedos contra la placa. La misma
clase de capacidad de ceder elásticamente está
20 presente en las dos configuraciones de agitación modificadas
ilustradas en las Figs. 5 y 6.

En cuanto a características de funcionamiento, el
agitador unitario de las Figs. 2 y 3 consigue un notable
rendimiento de entrega de 5,5 monedas por segundo usando un
25 disco de 12 receptáculos que gira a 35 r.p.m. alimentadas
por una tolva cargada constantemente con 450 monedas del tamaño
de un dólar de los EE. UU., habiéndose conseguido ese
régimen en ciclos de entrega repetidos en bloques de 100.000
monedas sin un atasco ni otra avería que haya requerido una
30 intervención manual, siendo el funcionamiento esencialmente

1 preventivo y autoliberador en esos aspectos. El régimen de
entrega comparativo bajo la misma carga de tolva y las mis-
mas condiciones de velocidad, pero empleando un tipo de agi-
tación doble de la técnica anterior, tal como el ilustrado
5 en las Figs. 1-A, es de 1,8 monedas por segundo, de lo cual
resulta evidente que el método de agitación de elasticidad
total y los medios descritos en las exposiciones hechas pro-
porcionan un factor de ganancia de más de 3.

10 El régimen de entrega máximo para un disco con doce
receptáculos girando a 35 r.p.m., con la máxima capaci-
dad de la tolva conteniendo monedas de dólar, sería de 7
monedas por segundo, de modo que con respecto al régimen
de 5,5 por segundo para el agitador de las Figs. 2 y 3 in-
dica un rendimiento aumentado en el 79% del correspondiente
15 al de 1,8 monedas por segundo, o bien del 26% para una de
las mejores disposiciones de agitación de la técnica ante-
rior.

Otra ventaja de la capacidad total de ceder del
elastómero de los nuevos medios de agitación consiste en
20 su resistencia a la abrasión y en la eliminación de la po-
sibilidad de mellar las monedas que caracteriza a los tipos
metálicos, admitiéndose que todas las desviaciones en cuan-
to a uniformidad y calidad de los elementos de moneda son
variables que influyen en el funcionamiento sin averías.
25 Así, las monedas melladas, dobladas, sucias, mutiladas y
desgastadas contribuyen a originar averías en funcionamien-
to, siendo por tanto importante la eliminación de las posi-
bilidades de que se mellen las monedas.

30 En la Fig. 5, los elementos 30 de dedo que se extien-
den radialmente están fijados independientemente a la placa

1 34 por tornillos 31 colocados de acuerdo con el principio
anteriormente descrito para permitir una cierta flexión la-
teral para las partes extremas exteriores 32 de la configu-
ración, estando formados tales miembros de agitación sepa-
5 rados del mismo material elastómero caracterizados por la
forma monolítica con espaciamiento y grosor óptimos simila-
res, siendo el estrechamiento optativo pero innecesario de-
bido al uso y a la elección de la colocación de dos torni-
llos de fijación por cada elemento para proporcionar liber-
10 tad para posteriores flexiones. Esta realización proporci-
ona además un aumento sustancial de características de fun-
cionamiento y una fiabilidad comparable a la de la forma
monolítica, pero requiere más operaciones de montaje en su
producción.

15 Una variante de la forma monolítica de agitador es
la barra 35 de elastómero simple alargada diametralmente
ilustrada en la Fig. 6 con fijación al disco 37 por sola-
mente dos tornillos 36 situados también de modo óptimo ha-
cia dentro de los extremos 38 de la barra para proporcionar
20 la capacidad de ceder a flexión lateral descrita, habiéndose
se comprobado que incluso este simple elemento de agitación
de material elastómero, tal como se caracteriza para la for-
ma de las Figs. 2 y 3, es igualmente superior a los disposi-
tivos de la técnica anterior en uso con la moneda de dólar.
25 de los EE. UU.

30

300178

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un aparato perfeccionado para contar y entregar monedas del tipo en el que las monedas son alimentadas desde el extremo inferior de una tolva inclinada contra la cara de una estructura de disco y transporte de monedas giratorio en el cual se alojan las monedas para transportar sucesivamente a una estación de recuento y dispensación a un nivel más alto, y las monedas en la zona de interfaz entre la tolva y el disco son agitadas por uno o más miembros radiales y protuberantes en la cara del disco, caracterizado porque el disco lleva en su cara medios de agitación en forma de un miembro que tiene al menos una configuración que se proyecta radialmente que se levanta desde la cara del mismo a una distancia equivalente al grueso de al menos una moneda del tamaño de las que se pretenden transportar, estando formado dicho miembro de material elastómero tal como de caucho natural o sintético y proporcionando una elasticidad presente al menos superficialmente en todas las puntas y superficies del mismo que están expuestas a impactos con monedas como resultado de la rotación del disco de transporte, teniendo además dicho material un grado de rigidez que actúa para que conserve su forma contra deforma-

1 ción permanente por impactos de monedas como antes se ha
dicho, y eficaz para repeler e impulsar las monedas que se
aplican al mismo con acción de movimiento y agitación en
respuesta a la rotación del disco de transporte.

5 2ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, caracterizado además porque dicho material tiene un factor de dureza medida en durómetro comprendido entre 70 y 80 de dureza Shore Tipo A.

10 3ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, caracterizado además porque dicha configuración comprende un solo miembro monolítico que tiene una pluralidad de dedos que se extienden en un sentido radial con relación al eje de rotación de la estructura del disco.

15 4ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, en el que dicha configuración tiene forma de estrella con una pluralidad de puntas espaciadas entre sí angularmente alrededor de su centro a una distancia tal que se admita entre las puntas contiguas una moneda del diámetro de las que se pretenden transportar.

20 5ª.- Un aparato según la reivindicación 4ª, caracterizado además porque dichas puntas no están unidas al disco en una región contigua a los extremos libres de las mismas, de tal modo que dichas puntas tienen en dicha región libertad de movimiento para flexionar lateralmente.

25 6ª.- Un aparato según la reivindicación 5ª, en el que dichos extremos libres están matados de tal modo que el estrechamiento de los mismos no termina en una punta de alma delgada, que probablemente se rompería debido a las repetidas flexiones por impacto con las monedas.

30 7ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, en el

1 que dicha configuración comprende una disposición de una
pluralidad de barras que se extienden radialmente en dicho
material unidas al lado de la interfaz de la estructura del
5 disco en relación predeterminada de uniformemente espacia-
das angularmente alrededor del eje de rotación del mismo y
que se extienden en un sentido radial desde el mismo para
proporcionar un espacio para recibir moneda entre barras
contiguas.

8ª.- Un aparato según la reivindicación 1ª, caracte-
10 rizado además porque dicha configuración comprende una
simple barra de dicho material elastómero fijada a la es-
tructura del disco de transporte radialmente, concéntrica
con el eje de rotación del mismo para proporcionar partes
opuestas que se extienden radialmente que tienen un grueso
15 tal que hace que se levanten desde la cara de dicha estruc-
tura de disco a una distancia al menos igual al grueso de
una moneda del tamaño de las que se pretenden transportar
y que está fijada a la cara de la estructura del disco pa-
ra permitir flexión lateral limitada de las regiones extre-
20 mas de dichas partes que se extienden radialmente en respues-
ta al impacto con moneda resultante de la rotación de la es-
tructura de disco.

9ª.- Aparato perfeccionado para contar y entregar
monedas.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con
los fines que se han especificado.

1

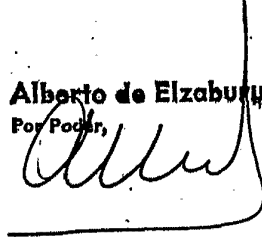
Esta Memoria consta de dieciséis hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid, 10. ABR. 1978

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder,



10

15

20

25

30

31038

JHA.

67862

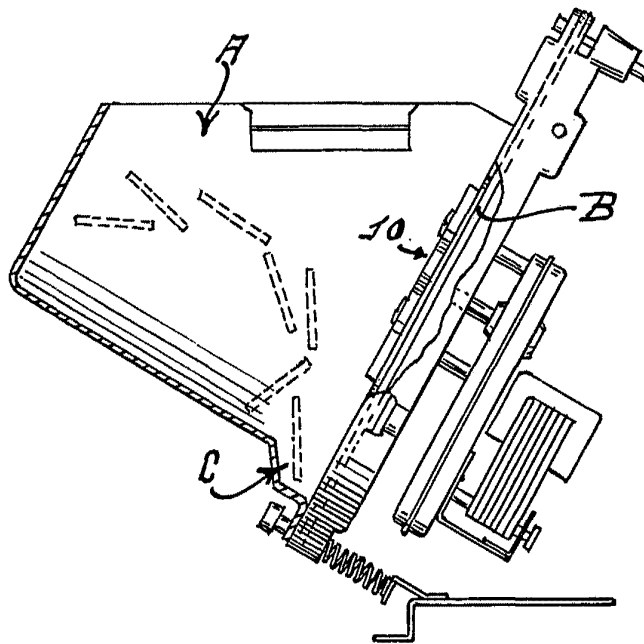


Fig. 1.

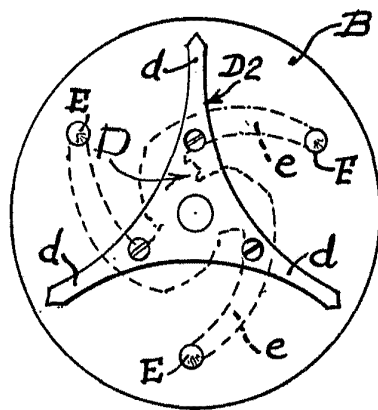


Fig. 1-A.

Alberto de Elzaburu
For Poder, *Alberto de Elzaburu*

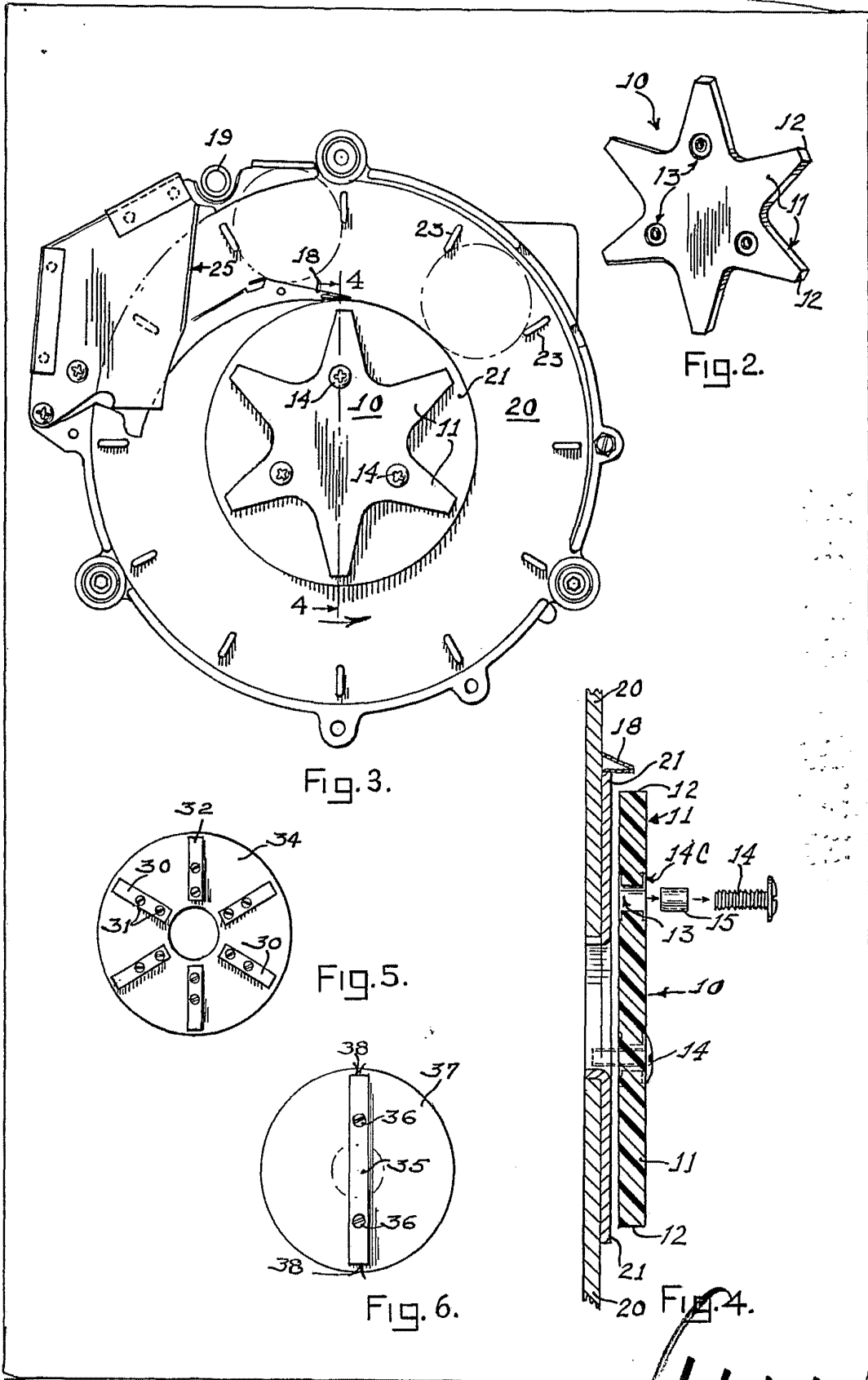


Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 2.

Fig. 4.

Alberto de Elizaburu
Por Madrid