

52 DIC. 19



70335

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

a favor de EXCLUSIVAS INDUSTRIALES, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Roger de Flor, 84, por "MUÑECO ELECTROMECAÁNICO, BEBEDOR".

- . -

## MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un muñeco electromecánico, bebedor.

- Constituye este muñeco un juguete de efectos altamente sorprendentes, ya que sus miembros superiores
5. y cabeza presentan movimientos sincronizados que imitan con singular gracia la acción de beber, para cuyo efecto comprende el muñeco en una de sus manos una vasija o botella y en la otra mano un vaso, vaciando él mismo el contenido de la botella en el vaso y llevándose éste
10. hasta la boca para, después de un segundo sorbo, bajar



# 70335

el vaso y vaciar otra vez líquido en él para continuar bebiendo y así sucesivamente mientras se tiene el mecanismo en marcha, el cual es accionado por un electro-motor alimentado por un equipo de pilas instalado en la

5. base de sustentación del propio muñeco.

Aunque realmente parece que el líquido contenido en el vaso pase a la boca del muñeco, no es así sino que del vaso pasa a la botella a través de un conducto flexible enchufado en ambos elementos y camuflado por

10. el interior de los brazos atravesando el cuerpo del muñeco.

En las cuencas de los ojos se hallan instaladas sendas bombillas que al estar el motor en funcionamiento se encienden, comunicando así una mayor vistosidad

15. al muñeco, el cual representará ventajosamente un animal grotesco y gracioso tal como un mono o un oso sentado sobre una base de configuración adecuada, donde se encuentra el departamento para el equipo de pilas.

El mecanismo comprende esencialmente un eje, accionado por un engranaje apropiado a partir del electro-motor, el cual comprende en sus extremos sendas ex-

20. céntricas con su zona prominente en sentidos inversos, sobre las que descansan respectivos juegos de palanca y biela que comunican el movimiento alternativamente a

25. cada una de las varillas soporte de los brazos, cuyas varillas, acodadas convenientemente, están montadas libremente giratorias sobre la caja de los mecanismos, estando todo este mecanismo encerrado en el cuerpo del



70335

muñeco y protegido por una cubierta rígida envolvente.

En la varilla soporte correspondiente al brazo portador del vaso, se relaciona una segunda varilla accesorio que al subir éste empuja a la cabeza por su base obligándola a girar hacia atrás alrededor de un eje existente en el cuello del muñeco y diametral al mismo.

Asimismo presente el muñeco un equipo de resortes que tienden a mantener a los miembros móviles en su posición baja, a la cual vuelven éstos al cesar los efectos de la excéntrica, descansando normalmente la cabeza sobre un tope delantero previsto en la cubierta constituyente del cuerpo del muñeco.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

En los dibujos:

La figura 1 muestra esquemáticamente el alzado frontal el conjunto mecánico del muñeco en una vista conjunta,

la figura 2 indica en detalle la posición de la varilla soporte correspondiente al brazo portador de la botella, en el momento de vaciar el líquido por levantamiento de dicho brazo,

la figura 3 representa el detalle de la posición de la varilla soporte del brazo portador del vaso, en la posición levantada desde la cual el líquido con-



70335

tenido en éste vuelve a la botella por el conducto comunicante entre ambos elementos,

5. la figura 4 manifiesta en alzado lateral la posición alzada de la varilla soporte del brazo derechos portador de la botella,

la figura 5 indica en alzado lateral la posición elevada de la varilla soporte correspondiente al brazo izquierdo,

10. la figura 6 es la vista esquemática en alzado lateral de la cabeza en su posición normal,

la figura 7 muestra la propia cabeza en su posición inclinada hacia atrás en el momento en que el brazo izquierdo acerca el vaso a la boca, y

15. la figura 8 es la vista en planta inferior de la base de sustentación del muñeco.

20. Consiste el muñeco en un oso de cuerpo -1-, cabeza -2-, extremidades -3-y -4-, extremidades inferiores -5- y -6-, y una base de sustentación -7- que simula, por ejemplo, un trozo de tronco de un árbol cualquiera.

25. En el interior del cuerpo -1- se halla instalada una caja de mecanismos -8- en la que se halla montado un electromotor -9- que mediante engranajes transmite el movimiento rotatorio a un eje -10- que presenta en sus extremos respectivas excéntricas -11- y -12- a partir de las cuales se logra el movimiento de elevación y bajada de los brazos -3- y -4- alternativamente, para lo cual las zonas prominentes -13- y -14-



# 70335

de estas excéntricas están dirigidas en sentidos opuestos presentando la -14- una entalla -15- para lograr el efecto de un segundo sorbo a continuación del primer contacto entre vaso y boca.

5. Los brazos del muñeco presentan interiormente varillas soporte de los mismos, las cuales llevan respectivamente sujetos en sus extremos una botella -16- y un vaso -17-, que presentan en sus paredes sendos orificios -18- y -19- en los cuales se empalma o enchufa un conducto flexible -20- que sigue por el interior de los brazos atravesando el cuerpo del muñeco, (figura 1).

10. El motor -9- es alimentado por un juego de pilas -21- instalado en departamento adecuado previsto en la parte inferior de la base -7-, presentando este motor una derivación para alimentación de sendas bombillas -22- alojadas en las cuencas de los ojos del muñeco, las cuales se encienden al estar el motor en marcha.

15. En esta base -7- se halla instalado asimismo un interruptor -23- para apertura y cierre del circuito de alimentación para el motor, comprendiendo la cara inferior -24- de esta base una abertura -25- cerrable mediante tapa -26- articulada mediante bisagra -27- y asegurable con un pasador deslizante -28-, (figura 8).

20. Las varillas soporte -3- y -4-, para los brazos, presentan una conformación adecuada con sendos acodamientos -29- y -30-, y por sus extremos libres se hallan montadas libremente giratorias en la propia caja -8-

70335

- 2 DIC. 19



de los mecanismos.

5. En la varilla -4-, correspondiente al brazo izquierdo portador del vaso -17-, se halla ensartada por su extremo -31- una varilla -32- accesoria encargada del levantamiento de la cabeza, para lo cual comprende un saliente periférico -33- que en su ascensión choca contra la base -34- de sustentación de la cabeza -2-, haciéndola girar alrededor del eje -35- montado transversalmente en dos soportes angulares -36- y -37- que forman el cuello del muñeco, (figuras 1, 6 y 7).
10. La cabeza -2-, en su posición normal, descansa apoyando su base -34- sobre un tope delantero -38- previsto en la cubierta -39- que forma el cuerpo del muñeco y el caparazón protector de los mecanismos.
15. Los engranajes que relacionan el electromotor -9- con el eje -10- portador de las excéntricas -11- y -12-, están constituidos por un piñón -40- solidario con el eje del motor, una corona dentada -41- con piñón -42- solidarizado, un juego de ruedas dentadas -43- y piñones -44- reductor, y un segundo juego de ruedas dentadas -45- y piñones -46- solidarios del eje -10- (figura 1).
20. El muñeco comprende también dos resortes -47- y -48-, de los que el primero se halla montado entre la varilla -3- portadora de la botella y la cubierta -39-, y el segundo resorte -48- se encuentra dispuesto alrededor del eje -35- de basculamiento de la cabeza y presenta sus extremos -49- y -50- asegurados respec-
- 25.



tivamente en la caja de mecanismos -3- y la propia cabeza -2-.

5. Para el accionamiento de las varillas soporte -3- y -4- de los brazos, se ha previsto un juego de palanca -51- y biela -52- para cada una de ellas, cuyas palancas reciben directamente la acción de la respectiva excéntrica -11- y -12- y mediante las bielas -52- ensartadas por su extremo superior a dichas varillas les comunican el empuje para su desplazamiento giratorio ascendente alternativo.

10. El funcionamiento del muñeco es como sigue:
- Suponiéndolo en la posición representada en la figura 1 y con el líquido contenido en la botella -16-, se pondrá en marcha el motor -9- accionado sobre el interruptor -23-, en cuyo momento se encenderán las bombillas -22- que hacen de ojos. El eje -10- empieza a rotar estableciendo contacto la excentricidad -13- de la excéntrica -11- con su palanca correspondiente -51-, la cual con la biela -52- empuja a la varilla -3- haciéndola girar hacia arriba según la flecha F (figura 1), en cuyo basculamiento la botella pasa a la posición que refleja la figura 2 vertiéndose el líquido L en el vaso -17-.

20. Seguidamente vuelve a su posición baja la varilla -3-, siendo entonces la varilla -4- la que es empujada por la biela -52- correspondiente al coincidir su palanca -51- con la excentricidad -14- de la excéntrica -12-, en cuya posición levantada esta varilla

25.

- 2 DIC 1935



70335

enfrenta el vaso -17- con la boca -53- del muñeco (figura 7) y al propio tiempo ha ascendido la varilla -32- que empuja a la cabeza haciéndola girar según indica la flecha F' de la figura 6.

5. En esta posición alzada del vaso -17- el líquido L vuelve por el conducto -20- a la botella -16-.

Una vez cesa la acción de la excentricidad -14- el brazo -4- desciende y la cabeza -2- pasa a ocupar su posición normal de descanso sobre el tope -38-, por extensión del muelle -48-.

10.

A continuación entrará en acción la excéntrica -11- por repetir el ciclo sucesivamente.

15.

La entalla -15- de la excentricidad -14- deja bajar ligeramente el brazo -4- y la cabeza -2- para volver a subir nuevamente y bajar después hasta el punto más bajo. Este movimiento representa graciosamente como si el muñeco apurara el contenido del vaso en un segundo sorbo.

20.

Se comprende que accionando nuevamente sobre el interruptor -23- se consigue el paro del motor y el apagado de las bombillas -22-.

25.

Las pilas -21-, una vez gastadas, son fácilmente recambiadas por la abertura -25- practicable una vez se ha corrido el pasador -28- de la tapa -26-, tal como indica la flecha F", (figura 8).

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de las indicadas a título

70335



de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y en la configuración y accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

10. 1. Muñeco electromecánico, bebedor, caracterizado esencialmente por comprender, dentro de su cuerpo, una caja de mecanismos que mediante dos excéntricas ponen en movimiento, alternativamente, sendas varillas acodadas, montadas libremente giratorias en dicha caja, que son el alma y soporte de los brazos del muñeco,
15. los cuales son portadores, respectivamente, de una vasija y de un recipiente que presentan ambos orificios de comunicación con un conducto flexible a ellos enchufado, el cual sigue por los brazos y atraviesa el cuerpo del muñeco, de manera que el líquido contenido en
20. la vasija o botella se derrama, en el movimiento ascendente del brazo correspondiente, en el recipiente y de aquí, por el levantamiento del otro brazo, pasa por el conducto hasta llegar otra vez a la botella,

- 2 DIC. 1935



70335

- con la particularidad de que en la varilla soporte de este último brazo se halla relacionada otra varilla que asciende con él empujando a la base soporte de la cabeza del muñeco, la cual se obliga a girar hacia atrás
5. alrededor de un eje fijo sobre el que está articulada y que se halla montado en el armazón que constituye el cuello del muñeco, descansando normalmente la cabeza sobre un tope delantero perteneciente a la cubierta o cuerpo del muñeco.
10. 2. Muñeco electromecánico, bebedor, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los mecanismos están accionados por un motor eléctrico con eje provisto de piñón rotor, en el que engrana una corona dentada solidaria con un piñón transmisor desde el
15. cual, mediante un juego de ruedas dentadas y piñones reductores, se pone en movimiento al eje portador de las dos excéntricas, dispuestas en los extremos opuestos de éste.
20. 3. Muñeco electromecánico, bebedor, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque la excéntrica que levanta el brazo portador del recipiente o vaso, presenta una muesca en su zona activa prominente, la cual hace descender un algo el brazo para volverlo a subir nuevamente, como si el muñeco efectuara un segundo sorbo a continuación del primero.
25. 4. Muñeco electromecánico, bebedor, según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende resortes que ayudan a volver a la posición baja a los brazos,

70335

-2 010



estando dispuestos estos muelles, uno, entre la varilla perteneciente al brazo portador de la botella y un punto fijo de la cubierta rígida que protege al mecanismo y que constituye el cuerpo del muñeco, y, el otro, enrollado en el eje de giro de la cabeza presenta un extremo libre asegurado en un punto fijo de la caja de mecanismos, y el otro extremo libre ensartado en la base de la cabeza.

5. Muñeco electromecánico, bebedor, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque sobre el borde de las excéntricas descansan respectivos juegos compuestos de palanca y biela ensartados en las varillas soporte de los brazos, siendo estos dos elementos los encargados de subir y bajar los brazos alternativamente según mandan las excéntricas, las cuales se hallan montadas con su excentricidad en sentidos inversos.

10. Muñeco electromecánico, bebedor, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la cabeza presenta en las cuencas de los ojos, bombillas conectadas en el circuito del motor, las cuales, se encienden al ponerse éste en marcha.

15. Muñeco electromecánico, bebedor, según las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la caja de mecanismos y su cubierta protectora, sobre la que se fijan las extremidades inferiores, se encuentran montadas sobre una base general que constituyen el asiento del muñeco, en cuyo interior se ha previsto un departamento apropiado para la instalación de un juego de pilas

20.

25.

70335



alimentadoras del motor, habiéndose previsto un interruptor para la apertura y cierre del circuito general de alimentación.

5. 8. Muñeco electromecánico, bebedor, según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la base presenta en su cara inferior una tapa con cierre pasador por la que se da acceso al departamento de pilas.

9. Muñeco electromecánico, bebedor.

10. La presente memoria descriptiva consta de doce hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, a 2 de diciembre de 1958.

EXCLUSIVAS INDUSTRIALES, S. A.

p. a.



Fig. 2 - 2 DIC

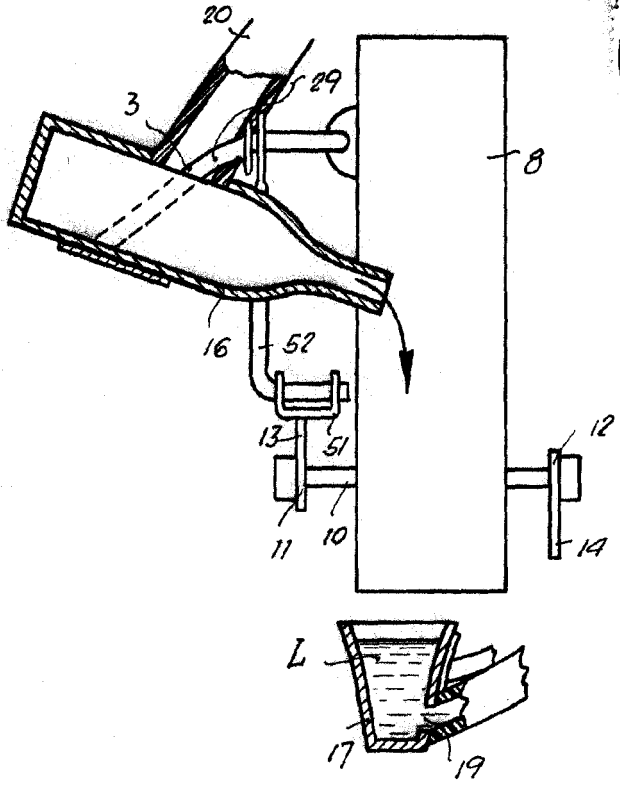


Fig. 3

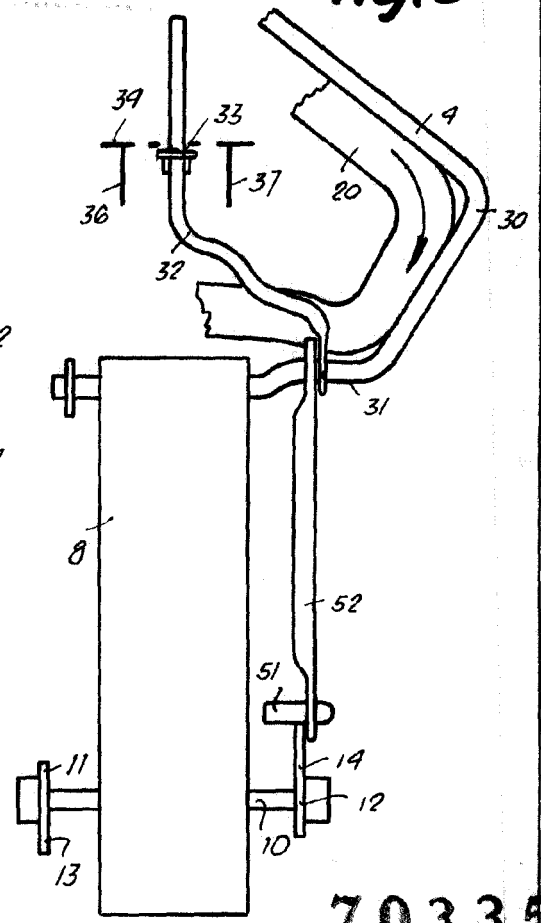
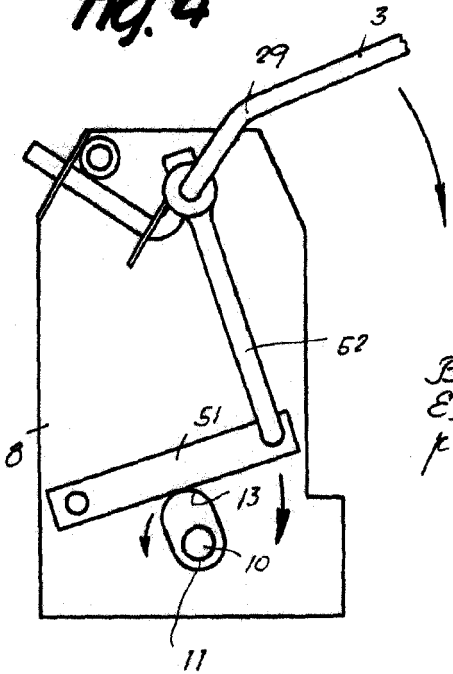
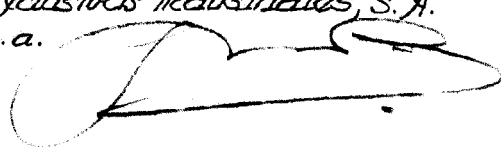


Fig. 4



70335

Barcelona, 2 Diciembre 1958  
Exclusivas Industriales, S. A.  
p.a.



2 DIC



Fig. 5

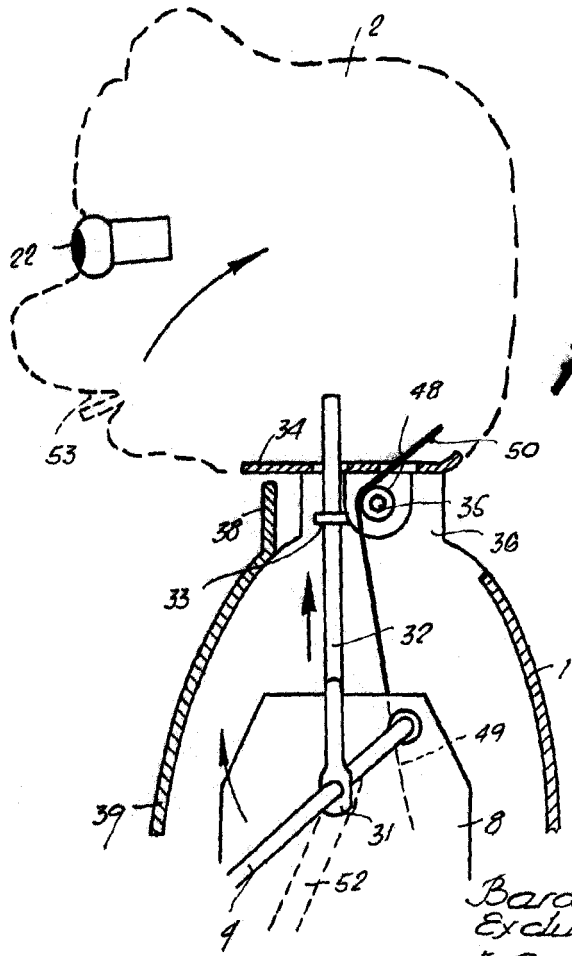
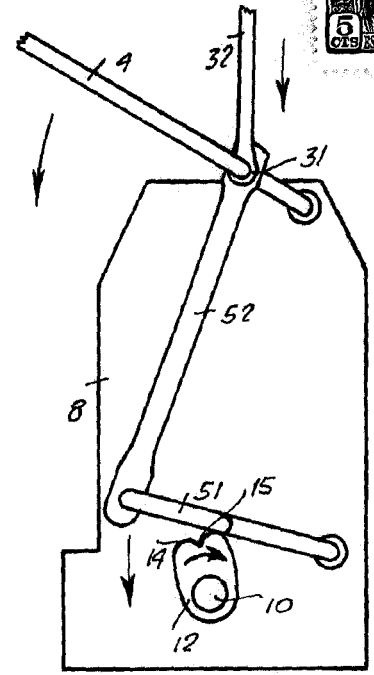


Fig. 6

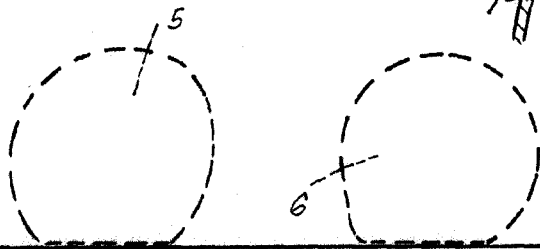
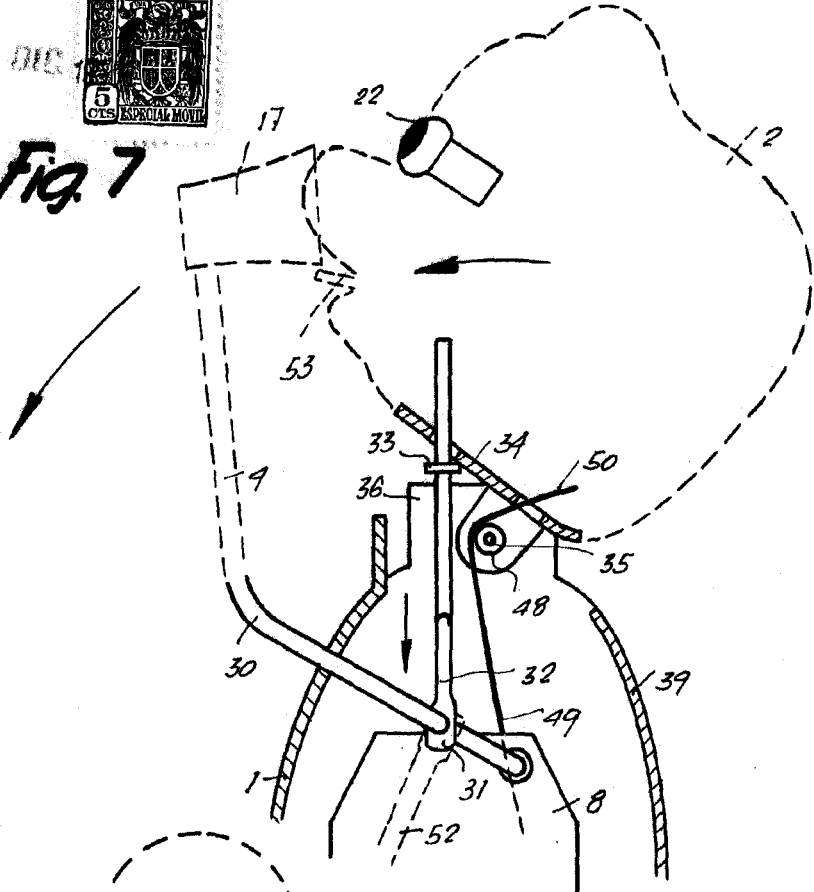
70335

Barcelona, 2 Diciembre 1958  
Exclusivas Industriales, S.A.  
p.a.



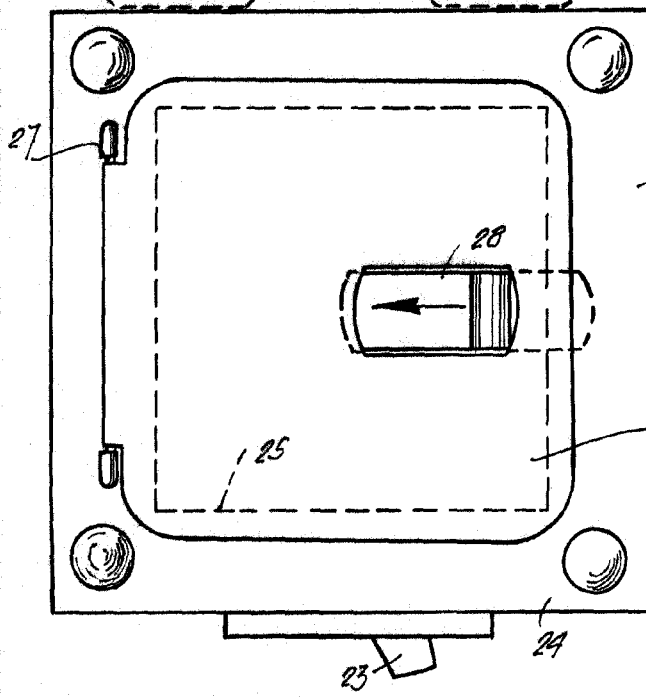
2 DTS.

Fig. 7



70335

Fig. 8



Barcelona, 2 Diciembre 1958  
Exclusivas Industriales, S.A.  
p.a.