



1966

934958

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "MUÑECO LLORADOR", a favor de IBÉRICA COMERCIAL, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Sicilia, 275-281.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a un muñeco llorador, de características desconocidas en la construcción de muñecos en España, y que ha sido presentado en el extranjero, concretamente en los Estados Unidos, presentando numerosas 5. ventajas respecto a las realizaciones similares de tales artículos, por lo que resulta interesante su introducción en nuestro país.

El muñeco llorador provisto de las características que se describirán puede realizarse la función similar a la del lloro de los niños, incluso con derramamiento de lágrimas, para lo 10. cual dispone de una serie de mecanismos interiores que permiten la salida de un humor acuoso por los lagrimales. La salida y el cese de las lágrimas puede regularse a voluntad y desde el exterior, con lo que obtiene un nuevo efecto, de gran resultado entre los niños, a quienes se destina el nuevo muñeco. 15.

El dispositivo productor de las lágrimas del muñeco puede cargarse con agua, la cual se introduce por la boca, con



la particularidad de que el propio mecanismo, según su disposición, permite realizar la descarga del recipiente que contiene el agua, dando lugar a la salida de ésta por la parte inferior del cuerpo del muñeco, produciendo el efecto de la operación

5. de orinar del mismo.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria dos hojas de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un muñeco llorador, según los principios de

10. las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 representa el muñeco, visto en alzado y según una sección meridiana por un plano ideal de simetría.

Las figuras 2 y 3 corresponden a vistas en alzado y

15. en planta, respectivamente, del depósito que contiene el agua para la producción de lágrimas, visto en sección meridiana y en corte transversal, respectivamente, siendo la figura 3 una sección por un plano indicado A-A en la figura 2.

La figura 4 corresponde a una sección transversal de

20. la parte inferior del depósito, por un plano indicado B-B en la figura 2.

La figura 5 corresponde a otra vista en alzado y por un plano meridiano del depósito y su válvula, vista supuesta girada 90° respecto a la dibujada en la figura 2, según un pla

25. no indicado C-C en esta última figura.

Las figuras 6 y 7 constituyen detalles parciales del depósito de la figura 2, según planos indicados D-D y E-E en aquella figura.

La figura 8 muestra, en vista frontal seccionada, el

30. sistema de tubos conductores de las lágrimas del muñeco.

La cabeza -1- del muñeco alberga en su interior el



4 NOV 1966

- 3 -

conjunto de mecanismos que se describirán, mientras que la boca -2- de aquél comporta, en el fondo -3- de su cavidad interior, la embocadura -4- de un saliente tubular -5- al que se conecta un tubo ascendente -6-, por el que se realizará la carga de  
5. agua destinada a la producción de las lágrimas.

El tubo -6- se acopla, por la embocadura -7-, a un orificio lateral e inferior del cuerpo -8- del depósito contenedor, la cual se prolonga superiormente por el conducto -9-, provisto de una válvula de bola -10-, retenida por el saliente  
10. interior -11-, que gobierna en paso del agua.

Un conducto similar y simétrico en su disposición del conducto -6- es el -12-, el cual se acopla, mediante la embocadura -13-, a la salida de un conducto -14- formado por el saliente interior -15- del depósito -8-. El tubo -12- termina,  
15. por su otro extremo, en la embocadura de un orificio situado en la parte inferior del cuerpo del muñeco, para producir eventualmente el efecto de la micción del mismo.

La salida de las lágrimas del muñeco tiene lugar por sendos orificios -16- y -17- situados, a modo de lagrimales,  
20. en zonas contiguas a los ojos, en los cuales van a aplicarse las terminaciones -18- y -19- de dos tubos flexibles, conductores de las lágrimas. El acoplamiento se realiza mediante unas embocaduras -20- formadas en las zonas interiores de los citados orificios lacrimales.

Los tubos -18- y -19- se prolongan por las zonas -22- y -23-, respectivamente para su acoplamiento al cuerpo de un bastidor -21-, de manera que el extremo -24- se acopla a una embocadura saliente -25-, formada por una de las piezas -26- que constituyen el citado bastidor. La propia embocadura se  
30. prolonga en una zona -25- en el lado opuesto del bastidor, en la que se aplica la terminación -27- de un tubo -28-, cuyo ex-



NOV 1968

- 4 -

tremo -29- se conectará al depósito del agua lacrimal.

De manera semejante, la terminación -30- del tubo -23- se aplica a la embocadura -31-, a la que, mediante su prolongación, se une también el extremo -32- del tubo -33- de alimentación acuosa, cuyo extremo -34- resulta conectado al depósito de líquido.

La pieza -35-, asociada a la -26-, completa el bastidor -21- de soporte. Ambas piezas se mantienen unidas mediante unos salientes -36- y -37-, enfrentados y formando un orificio por el que pasa un ojete o remache -38- de fijación.

De la misma manera, los salientes coaxiales -39- y -40- son atravesados por el remache -41- de unión de las dos piezas del bastidor.

El cuerpo -8- del depósito se prolonga inferiormente en una zona -42-, de estructura semejante a la del cuerpo superior, es decir, cilíndrica de sección circular, la cual forma en uno de sus lados una expansión -43-, de sección rectangular, tal como se ve en la figura 3.

El cuerpo -8- se cierra mediante una tapa discoidal -44-, que en su zona central presenta un saliente -45- en forma de casquete esférico, y se ajusta mediante un reborde -46- a la embocadura del cuerpo -8-. La propia tapa comporta una válvula -47- dotada de una bola -48-.

La salida del agua hacia los lagrimales tiene lugar por los tubos -28- y -33-, como se ha dicho anteriormente, a través de una pieza -49- situada en el fondo del cuerpo inferior -42-. El citado cuerpo forma un reborde -50- que retiene aquella pieza, la cual se prolonga en dos embocaduras tubulares -51- y -52-, en las que se acoplan las terminaciones -29- y -34-, respectivamente, de aquellos tubos. Las uniones se realizan de manera inamovible y la pieza y la pieza -49- resulta fijada al



4 NOV 1966

- 5 -

cuerpo -42- mediante unas arandelas de sección trapecial -53- y -54-.

En los lados del cuerpo -42- figuran sendas derivaciones cilíndricas -55- y -56-, destinadas a realizar la sujeción del depósito -8- mediante el bastidor -21- antes mencionado, a cuyo efecto aquellas partes inferiores del depósito resultan acopladas a las zonas laterales -57- y -58- del bastidor, al que se unen mediante los tornillos inferiores -59- y -60-.

El agua contenida en el inferior del depósito -8-, que ocupa igualmente la zona -61- interior al cuerpo -42-, tiene su salida por las embocaduras -51- y -52-, según sea la posición de una pieza obturadora de los orificios coaxiales con aquellas embocaduras.

La pieza obturadora está formada por un cuerpo -62-, de forma rectangular, con sus lados menores curvados y coaxial con el depósito, pieza cuya sección se ve en las figuras 2 y 5, mientras que su forma de planta aparece en las figuras 3 y 4.

Cuando las zonas horizontales de la citada pieza se hallan aplicadas a las bocas superiores de los orificios -51- y -52-, las mismas resultan obturadas, tal como se ve en la figura 5, mientras que cuando la pieza -62- realiza un giro de 90°, aquellas aberturas quedan libres y el agua puede pasar a través de ellas, para dirigirse, por los conductos tubulares -28- y -33-, a los orificios -16- y -17- de salida de las lágrimas.

La pieza -62- se prolonga en un cuerpo tubular -63-, rodeado de un resorte helicoidal -64-, siendo de sección cuadrangular el conducto interior del referido cuerpo -63-, a fin de facilitar su acoplamiento con una pieza -65- que servirá de elemento de accionamiento de la pieza obturadora.

A este fin, la citada pieza -65- se prolonga en una



zona -66-, de sección cuadrangular correspondiente a la del interior del cuerpo -63-, y termina en una zona puntiaguda -67-, la cual trabajará como pivote de rodadura en el interior de un saliente central -68-, de forma semiesférica, situado en

5. la pieza -49- de cierre inferior al cuerpo -42-.

La parte superior -69- de la pieza directora -65- comporta una derivación lateral -70-, en forma de placa de estructura laminar, figurando en su parte superior una zona inclinada -71-, prolongada en una aleta -72-, una parte tubular

10. -73- y un remate cilíndrico -74-, de diámetro y forma correspondiente al saliente central -45-, de forma semiesférica situado en la tapa -44-.

En la disposición explicada, la pieza -65- que realizará el accionamiento del elemento obturador -62-63-, queda

15. soportada entre las piezas -44- y -49-, pivotando por los extremos -67- y -74- en las cavidades semiesféricas -45- y -68-.

El gobierno de la pieza directora -65- se establece mediante un imán -75-, de forma cilíndrica, tal como se ve en la figura 2, imán provisto de una abertura central -76- por la

20. que se acopla a las zonas -72- y -73- de la pieza axial, quedando sólidamente fijado a ella mediante una arandela -77-.

El accionamiento del imán -75- por influencia magnética de otro imán exterior permitirá desplazar a distancia a aquél y, con él, la pieza directora -65- del elemento obturador del depósito.

25.

El fondo del cuerpo -8- del depósito comporta dos salientes -11- y -15-, por los cuales se realiza la entrada del líquido y su salida, tal como antes se ha explicado y se ilustra en las figuras 6 y 7. Los citados salientes se prolongan en respectivos nervios -78- y -79-, terminados en sendos tetones -80- y -81-, de sección circular.

30.



La alimentación con agua del depósito -8- se realiza mediante una botella -82-, prolongada en un cuerpo troncocónico -86- y su embocadura -87-, cuyo extremo se aplica a la boca -2-, tal como se ha representado en la figura 1, dirigiéndose 5. el agua, por el orificio -4-, al tubo -6- de entrada.

El funcionamiento del sistema llorador del muñeco puede interrumpirse voluntariamente si se detiene la salida de agua, o involuntariamente si se obstruyen los lagrimales -16- y -17-, a cuyo efecto se proveerán medios para la liberación 10. de los mismos. Podrá servir a este fin un elemento -85-, de forma cilíndrica y adecuado para su introducción en la embocadura del tubo -87-, elemento provisto de un ensanchamiento limitador -83- y una terminación -84- de diámetro ligeramente inferior al de los lagrimales -16- y -17-, en los que puede introducirse 15. se para apartar una eventual obstrucción de los mismos.

El bastidor de soporte -21- se sujeta mediante un tornillo -88- provisto de tuerca, con interposición de un elemento tubular -89-, a una pieza -90- de forma anular, que fija el conjunto a la zona del cuello correspondiente a la cabeza -1- 20. del muñeco.

El funcionamiento de los mecanismos es sencillo y se comprende fácilmente a la vista de los dibujos. Una vez cargado de agua, introducida en la forma indicada, por la boca del muñeco, desde la botella -82-, a través del orificio -4- y del 25. tubo -6-, tiene lugar la salida del agua, en forma de líquido lacrimal, por los tubos -28- y -33-. La válvula de bola -10- servirá de regulación al paso del agua, mientras que el conducto -12- servirá eventualmente de descarga al recipiente -8- cuando éste se halle lleno y continúe la aplicación del líquido, cuyo 30. exceso se descargará por la parte inferior del cuerpo del muñeco en la que termina el tubo -12-.



La válvula de bola -48- permitirá el paso del aire al interior del depósito e impedirá la salida del agua.

El elemento obturador -62-63- realiza el control del agua que pasa a través de los conductos coaxiales de las embocaduras -51- y -52-, pieza que opera a modo de válvula y es accionada por el cuerpo -65-, solidario del imán -75- y movido, juntamente con éste, por medios exteriores, concretamente mediante un imán auxiliar que se entrega junto con la muñeca, de manera que, pasando el citado imán por la zona contigua a la cara de la muñeca, particularmente en la zona comprendida entre sus ojos, da lugar al desplazamiento, por atracción o repulsión magnéticas, del imán -75- y, en consecuencia, del cuerpo -65- que guía al obturador -62-63-. La aleta -70-, solidaria del cuerpo -65-, puede establecer contacto, eventualmente, con los tetones -80- y -81-, que servirán de tope y limitación al recorrido angular de la misma, correspondiendo las dos posiciones a las de abertura y cierre de los conductos coaxiales de las embocaduras -51- y -52-. En una de las posiciones, por ejemplo la dibujada en la figura 3, de contacto del ala -70- y el tetón -81-, corresponderá la obturación de los conductos, tal como se ve en la figura 5, mientras que el contacto del ala -70- con el otro tetón -80- corresponderá a la liberación de aquellos conductos y consiguiente salida de las lágrimas.

La pieza anular -90- de acoplamiento del bastidor -21- a la cabeza -1- del muñeco comportará zonas -91- para la realización del acoplamiento.

La botella -92-, provista, según se ha explicado, del tapón -93- se acopla al mismo mediante un roscado -94-, teniendo el tapón ventajosamente un estriado longitudinal exterior -95-, para facilitar su accionamiento y manejo. Se prolonga en la zona -96- y termina en la embocadura -97-.



Para proceder a un filtrado del agua contenida en la botella -92-, así como para imprimir eventualmente a la misma determinadas propiedades, está provisto el tapón, en su parte interior, de un cuerpo cilíndrico -98-, en cuyo interior podrá

5. disponerse determinada sustancia que se desea mezclar con el agua, la cual penetrará por los orificios inferiores -99- y saldrá por los determinados en la zona opuesta -100- y representados por -101- en la figura 1.

La realización de la muñeca descrita permitirá efectuar el lloro de la misma de manera semejante a la efectuada por los niños, con el resultado de un excelente efecto en éstos, en sus juegos.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del muñeco descrito, será variable a los efectos

15. de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Muñeco llorador, caracterizado esencialmente

20. porque la salida de agua por los lagrimales contiguos a los ojos del muñeco tiene lugar mediante sendos conductos conectados a un depósito interior de la cabeza, alimentado por un tubo conectado a la boca del muñeco por la que se realiza la carga de agua mediante un frasco alimentador de cuerpo flexible.

25. 2.- Muñeco llorador, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el depósito interior de la cabeza, que da lugar a la alimentación de los tubos lacrimales, es de estructura ventajosamente cilíndrica y se prolonga inferiormente en una zona de menor diámetro, en cuya parte inferior se

30. forman sendas embocaduras alimentadoras de los tubos lacrimales, cuya obturación o liberación se efectúa mediante una pie-



1966

- 10 -

- za obturadora de sección tubular y sección interior rectangular, provista de sendas expansiones de cierre, con la que se acopla una pieza accionadora de su misma forma de sección, prolongada superiormente en un cuerpo prismático dotado de una aleta lateral de orientación axial y solidario de un imán de estructura cilíndrica y disposición excéntrica respecto al eje del depósito y del cuerpo guía del obturador, cuerpo que resulta sustentado por pivotamiento por sus extremos entre dos expansiones centrales de sección semiesférica, situadas, respectivamente,
5. en la tapa discoidal superior del depósito y en el fondo del mismo.
- 10.

- 3.- Muñeco llorador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el accionamiento de la pieza móvil coaxial, cuyo giro angular determina la obturación o liberación
15. de los conductos inferiores de salida del líquido, se establece exteriormente por influencia magnética, mediante un imán auxiliar, de desplazamiento angular en uno u otro sentido del imán interior del depósito, imán oscilante por pivotamiento y con sus dos posiciones extremas determinadas por el tope de su
20. aleta lateral solidaria con uno u otro saliente terminal de sendos nervios interiores del depósito.

- 4.- Muñeco llorador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la regulación de la entrada del agua al depósito se realiza mediante una válvula de bola, mientras que la regulación del nivel del agua se efectúa automáticamente mediante un conducto vertedor, prolongado en un tubo conectado a un orificio de salida en la parte inferior del cuerpo del muñeco, mientras que la sustentación del conjunto del depósito y sus tubos de acoplamiento a los orificios lacrimales
25. de salida, a los de entrada de líquido y de descarga inferior del mismo tiene lugar mediante un bastidor de soporte, fijado a
- 30.



la cabeza del muñeco con ayuda de una pieza de estructura anular situada en la región correspondiente al cuello.

5.- Muñeco llorador, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la liberación de eventuales obstrucciones de los lagrimales se realiza mediante piezas de estructura acicular, susceptible de acoplarse al orificio de salida del frasco previsto para la alimentación de agua a través de la boca del muñeco.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

6.- "MUÑECO LLORADOR".

15. Consta la presente memoria de once hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 24 NOV. 1966

P.A. de IBERICA COMERCIAL, S.A.,

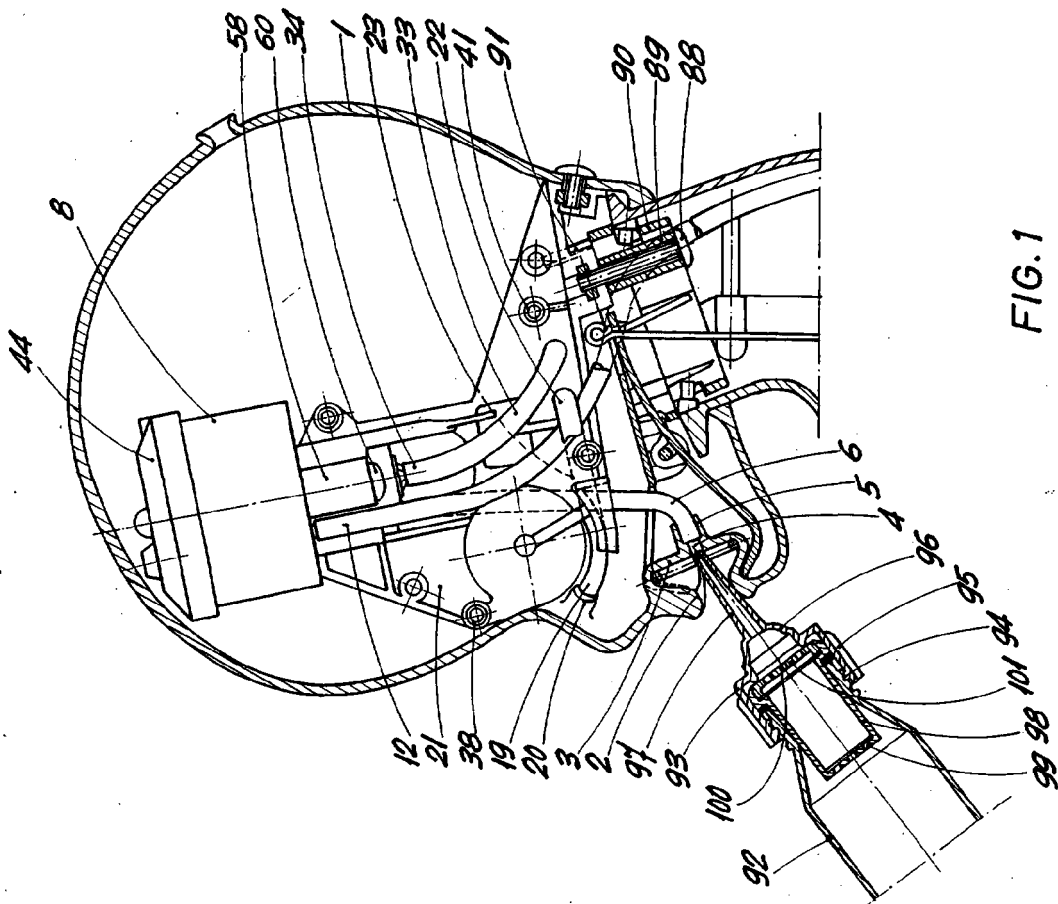


FIG. 1

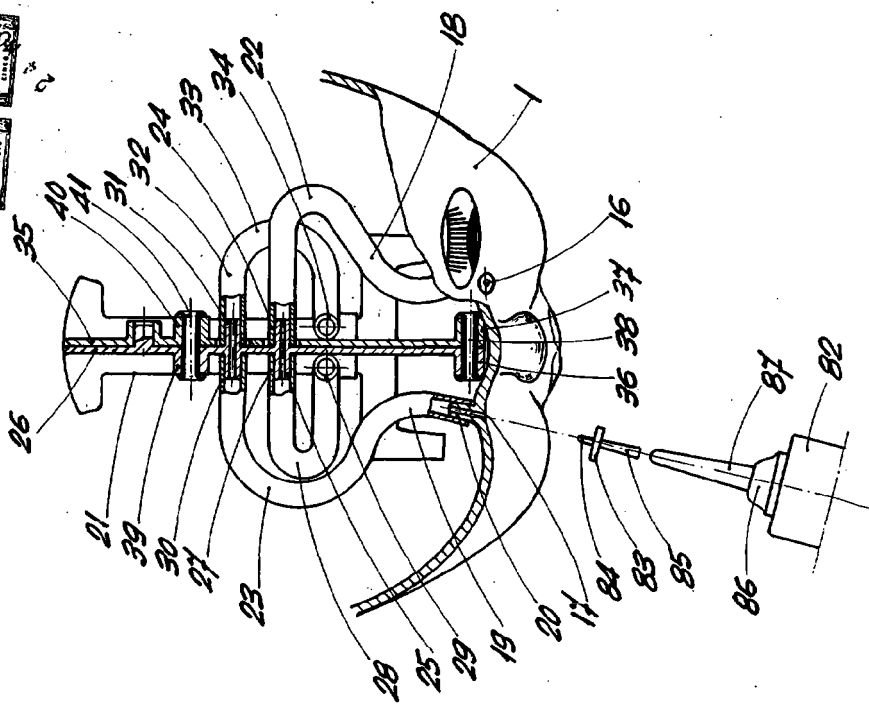


FIG. 8

BARCELONA, 24/NOV 1966

P. A.

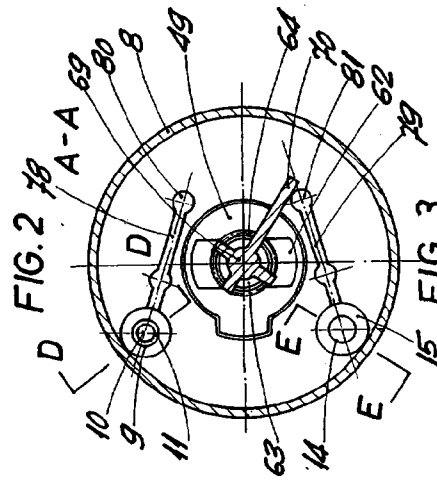
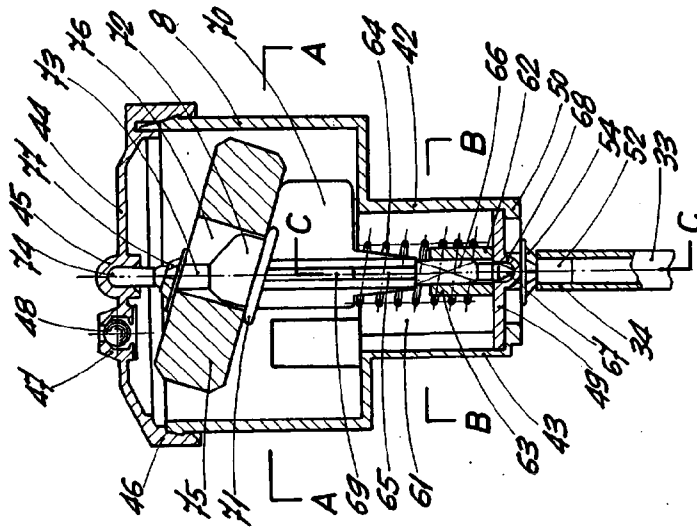


FIG. 3

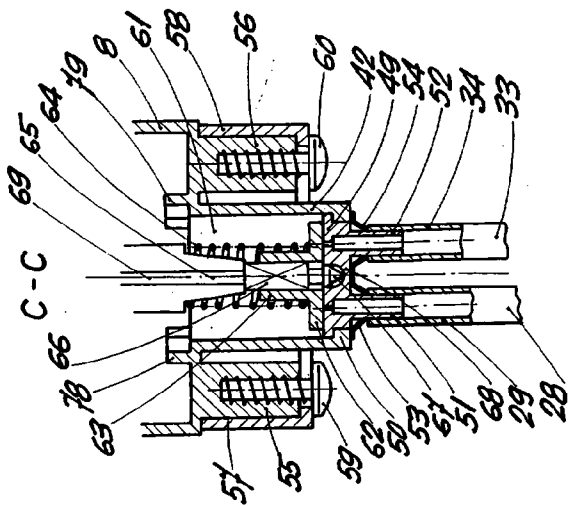


FIG. 5

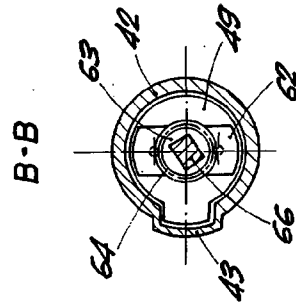


FIG. 4

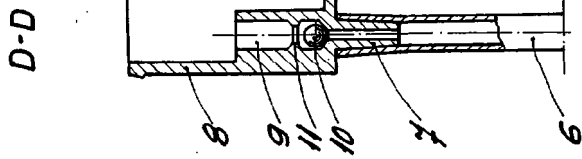


FIG. 6

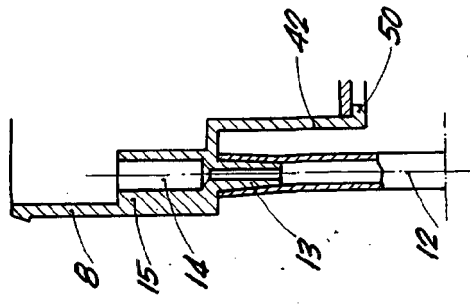


FIG. 7

BARCELONA 2 A NOV 1966  
P. A.