

336419



336419

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de patente de invención
por veinte años, para España y sus Posesiones, por

PERFECCIONAMIENTOS EN VALVULAS PARA EL MECANISMO DE ACCIO-
NAMIENTO DE ELEVADORES, EN BASCULANTES DE CAMIONES.

Solicitantes : D. Marino PAÑEDA ORDOÑEZ
 D. Benjamín PAÑEDA ORDOÑEZ

Nacionalidad : Española

Residencia : GIJON, Asturias

Domicilio : Carretera de Oviedo, Pumarín, Gijón.

MEMORIA DESCRIPTIVA



336419³ FR

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en las válvulas para toma de fuerza, en el mecanismo de accionamiento de los órganos elevadores de los basculantes para cajas de camiones.

5 Sin embargo, esta aplicación, aunque preferente, no debe considerarse limitativa, ya que la válvula según la invención es acoplable a todos los circuitos a que se estime conveniente.

10 Hasta la fecha actual se venían precisando dos mandos mecánicos, o uno de aire y otro mecánico, destinados a cumplir la finalidad a que se dedica esta invención: uno de ellos era para la bomba y el otro para la toma de fuerza. Mediante la válvula de la presente invención se elimina uno de estos dos órganos, reduciéndose al empleo de uno sólo,
15 lo, con lo que se obtienen las ventajas de economía constructiva, economía de mano de obra, economía de materiales, sencillez funcional y otra serie de ventajas adicionales que se desprenden de la lectura de la presente memoria; entre todas ellas descuella la de maniobrase con un mando
20 único.

Para mejor comprensión de esta memoria se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización meramente ejecutivo, no limitativo, del objeto de la invención, en el que cabrán cuantas variantes constructivas sean
25 posibles sin que se altere el cuadro general de la misma; en dichos dibujos se representan diversas vistas, plantas y secciones de la válvula, que muestran su realización mecánica y, adicionalmente, se aprecia su manera de funcionar.

30 De conformidad con la invención referida a los dibu--

336419



35 jos adjuntos, la válvula consta de un cuerpo cilíndrico (1) sobre el que se coloca y acopla arosca un cuerpo superior o tapa (2) siendo ambos huecos. El cuerpo superior o tapa (2) posee una abertura en su techo (3) para dejar paso a una palanca acodada (4) de accionamiento; la parte del vástago (4') de la misma, introducida en la tapa (2) de la válvula a través de la abertura (3) de ésta, va rodeada de un resorte espiral (5).

40 El conjunto posee unas orejetas laterales (6) perforadas, para su fijación; la cual puede realizarse también por cualquier otro medio adecuado, sin limitación.

45 El cuerpo inferior (1) de la válvula, posee, además, una proyección tubular en prolongación radial (7) dentro de la que va un resorte de expansión (M) que presiona contra una esferilla metálica (B) destinada a encastrarse en las muescas (15-16-17) avellanadas de una pieza circular de planta (P) a la que fija en tres posiciones, según se verá después.

50 Asimismo, este cuerpo de válvula posee un conducto o perforación para la salida de toma de fuerza (8) y otro, similar, para salida de aire de la bomba (9). Y en la base o parte inferior posee otro conducto (10) para la entrada de aire.

55 En la cámara formada en el interior del cuerpo (1) de la válvula va una pieza especial discoidal (11) que lleva en su centro un alojamiento (12) para la entrada de la chaveta que la palanca de mando (4) antes citada, posee en su extremo inferior interno. Este alojamiento es alargado y por tanto, al girar la palanca obliga a dicha pieza a rotar en su alojamiento.

60 La mencionada pieza (11) es metálica y posee un reborde cilíndrico en su cara inferior (13) dentro del que se aloja una junta especial (14) con unas canales que ha-

336419



cen de distribuidoras o de descarga del aire; lateralme.

65

posee unos vaciados o avellanados para que la bola (B) la fije en la posición deseada, bajo el accionamiento de la palanca, en la forma ya descrita.

70

Este mismo cuerpo cilíndrico de la válvula posee un orificio para la descarga de aire cuando la válvula, tras haber sido accionada, vuelve a su posición de reposo.

75

La pieza discoidal antes mencionada, posee dos aberturas o ranuras curvas, orientadas de manera especial y que se referencian con (19-Y) y con (20-X) en el dibujo, donde se representa dicha pieza en tres posiciones relativas de funcionamiento; una de estas ranuras (19) tiene forma de arco y es paralela al borde de la propia pieza; y la otra (20) tiene forma de arco muy cerrado, equivalente a un ángulo agudo y se halla situada excéntricamente, pero con su extremo interior coincidiendo con el centro geométrico que forma la planta circunferencial de esta pieza.

80

En posición de reposo, dicha pieza se halla dispuesta de manera que su ranura arqueada periférica (10) deje abiertos los conductos (10) de entrada de aire; el de salida de toma de fuerza (8) y el de salida de aire (9).

85

Girando la palanca (4) en un sector de giro, la pieza mencionada solidarizada con la misma, gira en igual graduación y pasa a la posición, fijada por la esferilla (B) en el avellanado correspondiente de la pieza, en la que la ranura (19) periférica que antes dejaba abiertos los tres conductos ya citados, al desplazarse, cierra uno de ellos y la válvula pasa a la posición primera, de salida de aire (bomba cerrándose) mientras que la abertura angular que antes dejaba abierta sólo una perforación, deja abiertas ahora dos, al desplazarse por el giro de la pieza. Y al girar de nuevo la palanca (4) la pieza gira y pasa a la se-

90

95

336419



179 PA

gunda posición de accionamiento del basculante y toma de fuerza, con lo que el basculante asciende; entonces la ranura arqueada de la antes citada pieza, deja abierto solamente uno sólo de los conductos correspondientes, mientras que la ranura angular (20) deja abiertos los tres conductos al efecto.

Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles sin que se altere la esencia de la misma, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de tamaños, formas y materiales apropiados; todo ello sin limitación.

- - - -

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio y nuevo de los solicitantes es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

1 - Perfeccionamientos en válvulas para el mecanismo de accionamiento de elevadores, en basculantes de camiones, caracterizados por el hecho de que se prevé una válvula única, substituída por un cuerpo cilíndrico sobre el que acopla a rosca un cuerpo superior o tapa, siendo ambos huecos; poseyendo la tapa en su parte superior una abertura para dejar paso a una palanca acodada, de accionamiento, de la que el vástago de la misma, en la parte introducida dentro de la válvula, a través de la citada abertura, va rodeado de un resorte espiral.

336419



FEB. 1933

125

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª ca--
racterizados porque el cuerpo inferior de esta válvula tie-
ne una proyección tubular en prolongación radial, dentro
de la que va un resorte de expansión que presiona contra
una esferilla metálica destinada a encastrarse en unos ave-
llanados que posee una pieza circular en su planta, a la
que fija en tres posiciones de trabajo.

130

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y
2, caracterizados porque este mismo cuerpo de válvula po-
see un conducto para salida de toma de fuerza y otro simi-
lar para salida del aire de la bomba; poseyendo en su base
otro conducto para la entrada de aire.

135

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 3 caracterizados porque en la cámara formada en el in-
terior del cuerpo de la válvula, va una pieza discoidal
que lleva en su centro, debidamente practicado, un aloja-
miento para la entrada de la chaveta que la palanca de man-
do antes descrita, lleva en su extremo interior; siendo
dicho alojamiento alargado, y encajando en él la chaveta
de manera que al girar la palanca obligue al giro solida-
riamente a dicha pieza.

140

145

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1
a 4 caracterizados porque esta mencionada pieza es de plan-
ta circular y posee un reborde cilíndrico en su cara infe-
rior, dentro del que se aloja una junta especial con unas
canales que hacen de distribuidoras o de descarga del aire.

150

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 4 y 5
caracterizados porque esta pieza posee lateralmente unos
vaciados avellanados para que la bola, antes mencionada,
la fije en la posición de trabajo que se desée, bajo el
accionamiento por medio de la palanca, ya descrita.

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1



13 FEB.

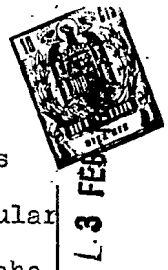
155 a 6 caracterizados porque la pieza discoidal que se describe, posee dos aberturas ranuradas, curvas, orientadas de manera especial; teniendo una de estas ranuras forma arqueada y es paralela al borde periférico de la propia pieza; mientras que la otra, posee forma de un arco muy cerrado, equivalente a un ángulo agudo de vértice y ángulo redondeado, y se halla situada excéntricamente pero de manera que su extremo interior coincida con el centro y eje geométrico que forma la planta circunferencial de esta pieza.

165 8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de la 7 caracterizados porque en posición de reposo, dicha pieza se halla dispuesta de manera que su ranura arqueada periférica deje abiertos los conductos de entrada de aire, de salida de toma de fuerza, y de salida de aire.

170 9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de la 8 caracterizados porque girando la palanca antes descrita en un sector de giro, la pieza solidaria de la misma, gira en igual graduación y pasa a la posición correspondiente donde queda fijada por la esferilla que se aloja en su avellanado coincidente; y al rotar dicha pieza y pasar a la nueva posición, la ranura arqueada periférica, que antes dejaba abiertos los tres conductos, cierra uno de ellos y la válvula pasa a la posición de salida de aire; mientras que la abertura ranurada angular, que antes sólo dejaba abierta una sólo perforación, deja abiertas ahora dos, al desplazarse debido al giro de la pieza.

180 10 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 8 y 9 caracterizados porque al girarse de nuevo la palanca de mando, la mencionada pieza solidarizada con la misma, rota y pasa a la segunda posición de accionamiento del basculante y toma de fuerza; en la cual, la ranura arqueada de

185



la antes citada pieza deja abierto solamente uno de los conductos correspondientes, mientras que la ranura angular que en la posición anterior dejaba abiertos dos, pasa ahora a dejar abiertos tres.

190

11 - PERFECCIONAMIENTOS EN VALVULAS PARA EL MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE ELEVADORES, EN BASCULANTES DE CAMIONES.

- - -

195

Todo según se describe en esta memoria que consta de ocho hojas foliadas y escritas por una cara, con ciento noventa y seis líneas y dibujo anexo.

Madrid 7 febrero, 1967

p.a.

D. MARINO PAÑEDA ORDOÑEZ
D. BENJAMÍN PAREDO ORDOÑEZ

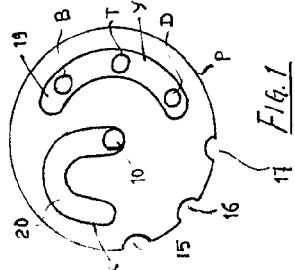


Fig. 1

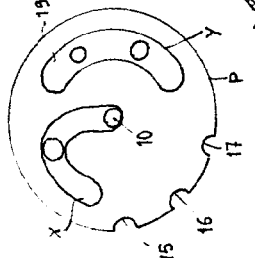


Fig. 2

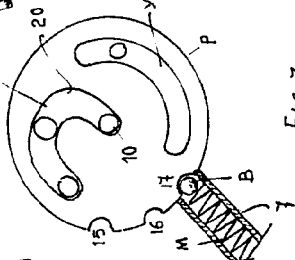


Fig. 3

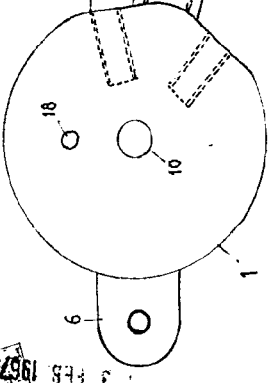


Fig. 4

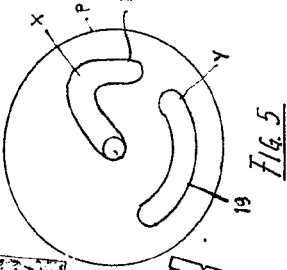


Fig. 5

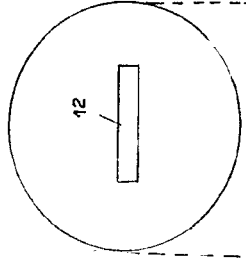


Fig. 6

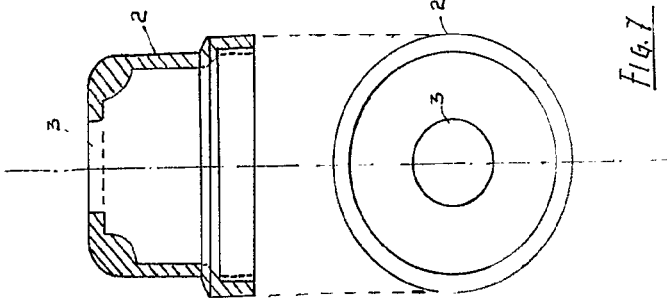
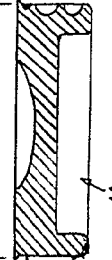


Fig. 7

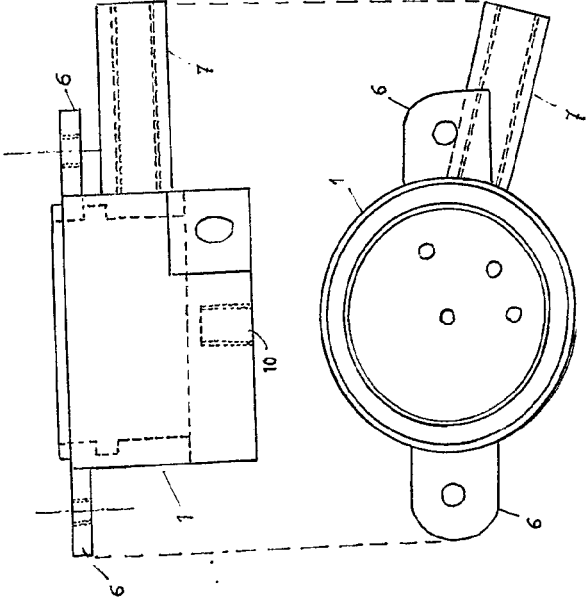


Fig. 8

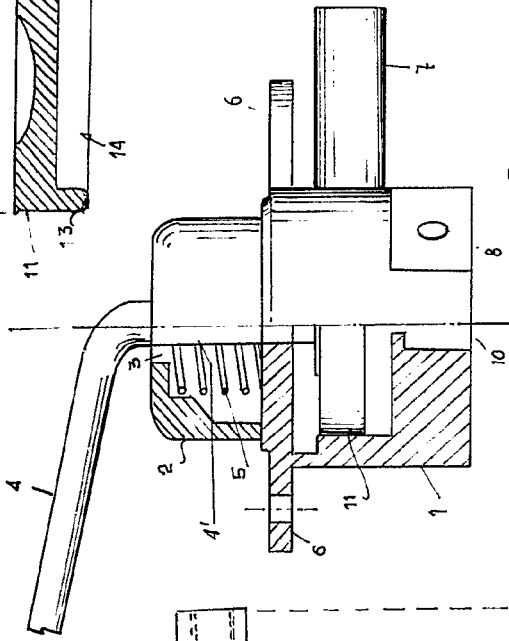


Fig. 9

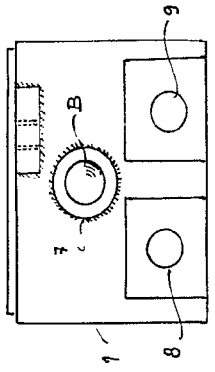


Fig. 10

Madrid 3 de Agosto 1968
11141

D. MARINO PAÑEDA ORDOÑEZ

D. BENJAMÍN PAÑEDA ORDOÑEZ

330419

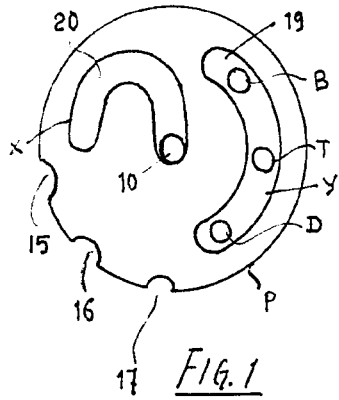


FIG. 1

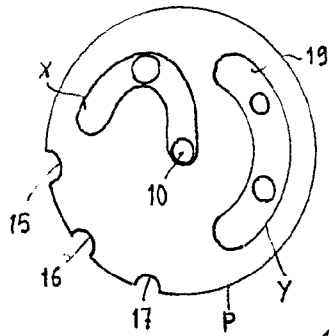


FIG. 2

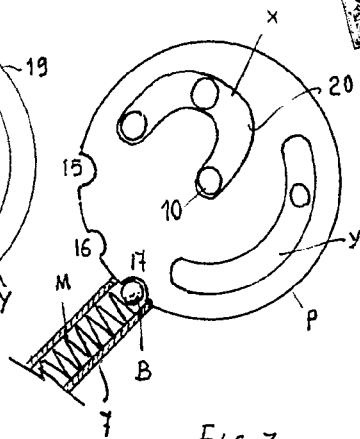


FIG. 3

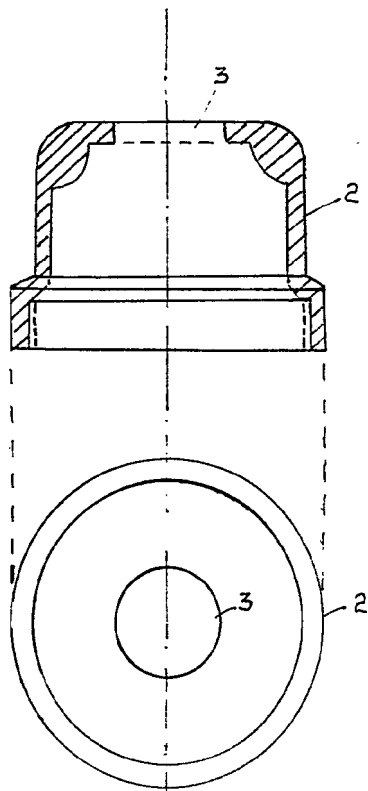
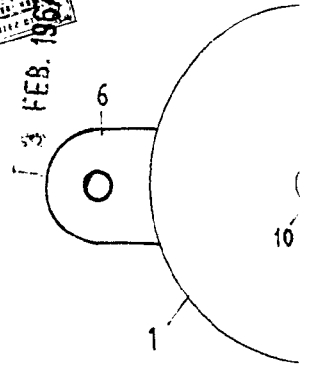


FIG. 7

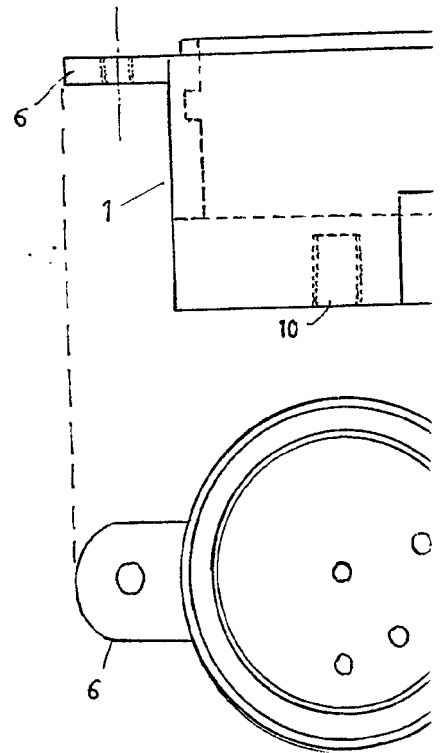


FIG. 8

ESCALA VARIABLE

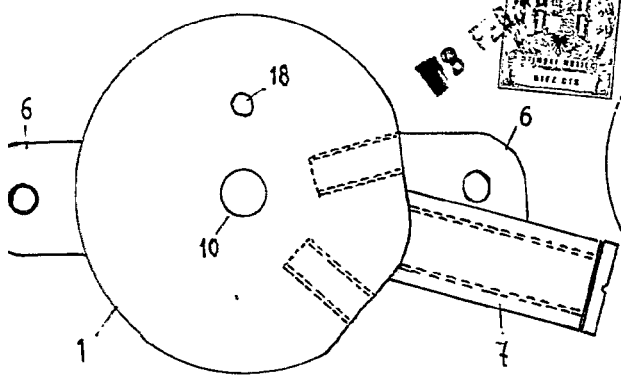


FIG. 4

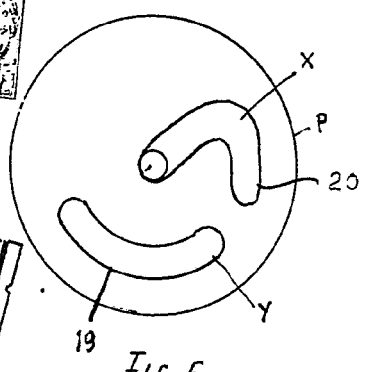


FIG. 5

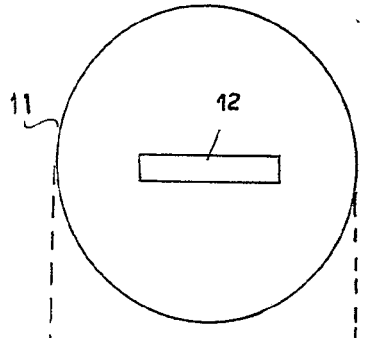


FIG. 6

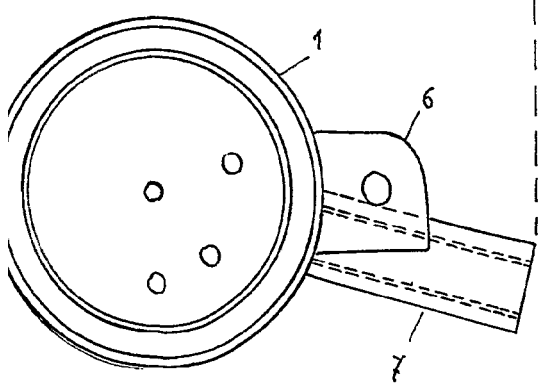
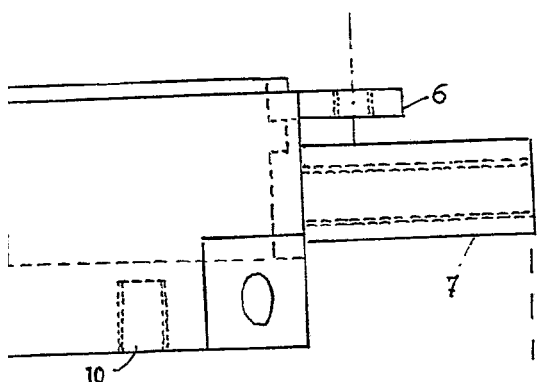


FIG. 8

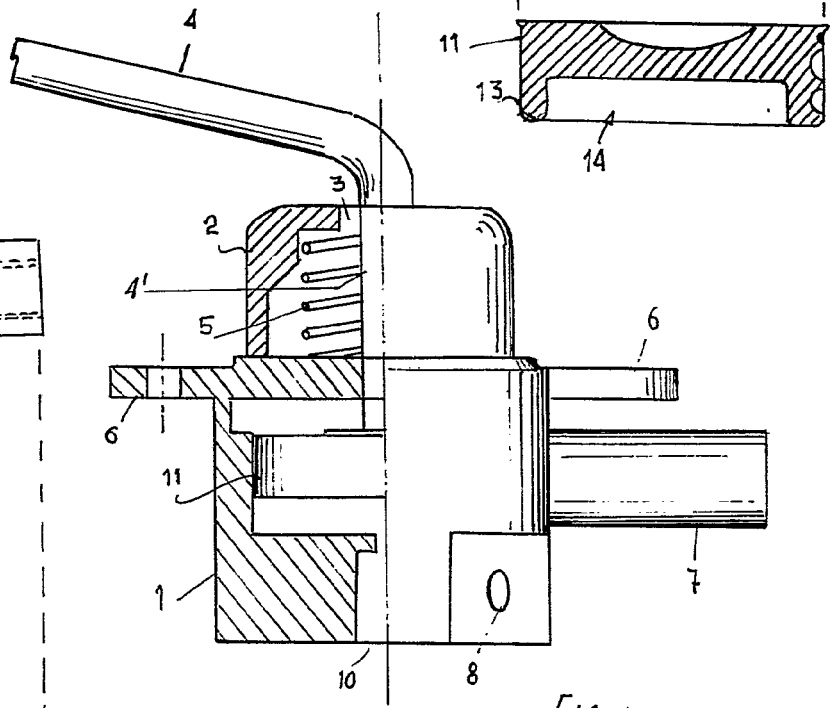


FIG. 10

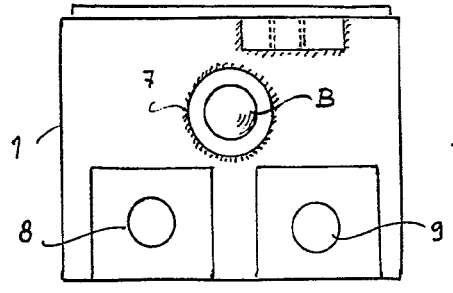


FIG. 9

MADRID 5 FEBRERO 1964
[Handwritten signature]