



ESPAÑA

ES

11

21

22

NÚMERO

270.583.-

FECHA DE PRESENTACION

1-3-83.-

Y

MODELO DE UTILIDAD

1983

16 JUL. 1983

30 PRIORIDADES:

31 NÚMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

A01J 7/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"PULSADOR PARA ORDENADORAS PERFECCIONADO".

71 SOLICITANTE (S)

ISABEL MARTIN FLORIDO.

DIRECCION DEL SOLICITANTE

C/ Arroyo de la Miel, Nº 5 - BENALMADENA - (Málaga).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DE MA ANTONIA NARANJO MARCOS 275(5)

EC/dg/ 1.157.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigen-
5 te Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enunciado
indica, se trata de "PULSADOR PARA ORDEÑADORAS PERFECCIONADO".

Se refiere el objeto de la invención a un pulsa-
dor aplicable para ordeñadoras de accionamiento neumático por va-
vio, con el fin de conseguir una alternancia de aspiración que de-
10 termine el correcto funcionamiento de la ordeñadora, habiendo si-
do dicho pulsador perfeccionado de tal forma que logra unas ca-
racterísticas constructivas y funcionales que le hacen particular-
mente adecuado para la función mencionada.

Dicho pulsador consta de dos juegos de membranas
15 en relación con sendas barras desplazables portantes de respecti-
vos carros, de tal manera que estos pueden según su posición co-
municar de manera alterna a las cámaras en las que van las membra-
nas, con un conducto de aspiración, mientras que uno de dichos ca-
rros comunica a su vez alternativamente al mencionado conducto de
20 aspiración con dos conductos de pulsación, de modo que entre am-
Los juegos de membranas se establece un juego de reciproco gobier-
no, consiguiéndose merced a los desplazamientos de los carros co-
rrespondientes, la alternancia de succión necesaria para el correc-
to funcionamiento de la ordeñadora en la que el pulsador se apli-
25 que.

1 De modo particular, en este pulsador objeto de
la invención las cámaras opuestas a las de gobierno neumático, de
las membranas que comandan al carro que comunica al conducto de
aspiración con los de pulsación, quedan comunicadas entre si por
5 un estrecho conducto calibrado, de tal manera que éste en virtud
de la dificultad que ofrece al paso del aire, determina la durá-
ción del ciclo de alternancia.

10 Se obtiene así un pulsador de gran sencillez
constructiva, con el cual se logra una alta fiabilidad de funcio-
namiento para el correcto desempeño de la función a desarrollar
como elemento determinante de la alternancia en las ordeñadoras
neumáticas para las que está destinado.

15 Y por todo ello, este pulsador preconizado re-
sulta ciertamente de características muy ventajosas, adquiriendo
vida propia de por si y carácter preferente respecto a otros dis-
positivos semejantes utilizados para la misma función.

20 Para comprender mejor la naturaleza del invento
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su
utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por
ello de las modificaciones accesorias que no alteren las caracte-
rísticas esenciales.

La figura 1 representa una vista lateral del
cuerpo del pulsador que se preconiza.

25 La figura 2 es una correspondiente vista en
planta de dicho cuerpo del pulsador.

1 La figura 3 es una sección general del pulsador con todos sus elementos, por la línea A-A indicada en la figura 1.

5 Las figuras 4 y 5 corresponden a sendas respectivas secciones del conjunto del pulsador, por correspondientes líneas B-B y C-C indicadas en la figura 1.

La figura 6 es una vista frontal por la cara interna, de una de las tapas laterales del pulsador.

10 De conformidad con la invención, y según la realización representada, el pulsador que se preconiza consta de un cuerpo (1) en el cual, queda definido un conducto (2) destinado para el acoplamiento de un accionador de vacío y dos conductos (3) y (4) a los que se acoplarán los órganos de ordeño para los que el pulsador se aplique.

15 En dicho cuerpo (1), van equipadas, en relación con una barra transversal (5), un par de membranas (6) y (7), las cuales quedan cerradas sobre el cuerpo (1) mediante respectivas tapas laterales (8), determinando cada una de ellas una cámara externa (9), en relación con la correspondiente tapa (8) y otra cámara interna (10) en relación con el propio cuerpo (1).

20 La barra transversal (5) que relaciona a las membranas (6) y (7), incorpora montado en ella a un carro (11), el cual queda en sujeción solidaria a la mencionada barra (5), de tal manera que es desplazable con ella en vaivén bajo el accionamiento de las membranas (6) y (7).

25 Dicho carro (11) asienta mediante una pieza in-

1
5
ferior (12) sobre un bloque de deslizamiento (13), de tal manera que dicha pieza (12) determina inferiormente una cavidad (14), pudiendo a través de ésta y en función de la posición, poner en comunicación al conducto de aspiración (2) con uno u otro de los conductos (3) y (4), a través de oportunos orificios (15), del mencionado bloque (13) que comunican con aquellos conductos. El bloque (13) asienta en el cuerpo (1) sobre una oportuna junta (16) que asegura el hermetismo.

10
Paralelamente a la barra (5) va incorporada en el cuerpo (1) otra barra transversal (17), la cual queda a su vez relacionada con un par de membranas (18) y (19) cerradas respecto al cuerpo (1), por las mismas tapas laterales (8) con las que determinan correspondientes cámaras (20).

15
Sobre la mencionada barra (17) va a su vez montado en sujeción solidaria un carro (21), el cual es desplazable en vaivén con dicha barra (17) bajo el accionamiento de las membranas (18) y (19).

20
Dicho carro (21) determina a su vez inferiormente, mediante una pieza (22), una cavidad (23), por la cual es susceptible de poner en comunicación, a través de oportunos orificios (24) del bloque (13), y según la posición en que se encuentre a una ranura (25) que se prolonga del conducto de aspiración (2), con una u otra de sendas ranuras (26) y (27) definidas paralelamente a aquella en el cuerpo (1).

25
Las mencionadas ranuras (26) y (27) comunica-

1
bles con la ranura (25) por el carro (21), quedan en comunica-
ción respectiva con las cámaras internas (10) de las membranas
(6) y (7), a través de oportunos conductos (28), en tanto que
5 las respectivas cámaras (20) determinadas entre las membranas
(18) y (19) y las correspondientes tapas (8), quedan en comuni-
cación con otras ranuras paralelas (29) y (30) a través de un
conducto (31) definido en las tapas (6) y correspondientes ori-
ficios (32) del cuerpo (1), las cuales ranuras (29) y (30) tam-
bién son comunicables con el conducto de aspiración (2) por el
10 carro (11) a través de orificios del bloque (13).

De esta forma, cuando el carro (11) se halla
hacia el lado de la membrana (6), la aspiración producida a tra-
vés del conducto (2) se comunica al conducto (3), mientras que
el conducto (4) queda libre a la presión atmosférica, y al mismo
15 tiempo el mencionado conducto de aspiración (2) queda comunicado
a la ranura (29) por el mismo carro (11), con lo que la cámara
(20) de la membrana (19) queda también comunicada a la aspiración
de tal manera que dicha membrana, (19) se retrae hacia su propio
lado, arrastrando consigo a la barra (17) y al carro (21), con lo
20 cual la ranura (26) queda comunicada a la ranura (25) por el men-
cionado carro (21) y así la cámara interna (10) de la membrana
(6) queda comunicada a la aspiración, provocándose el retraimien-
to de dicha membrana (6) hacia adentro con arrastre de la barra
(5) y del carro (11) hacia el otro lado.

25 Al cambiar el carro (11) de posición, el con-

ducto (3) queda libre a la presión atmosférica, mientras que el conducto (4) queda comunicado a la aspiración (2), al mismo tiempo que la ranura (30) queda puesta también en comunicación con la mencionada aspiración (2) de modo que la cámara (20) de la membrana (18) queda comunicada a la aspiración, retrayéndose dicha membrana hacia su lado, con arrastre de la barra (17) y del carro (21) y así, a través del mencionado carro (21) la ranura (27) queda comunicada a la de aspiración (25) y entonces la cámara interna (10) de la membrana (7) queda comunicada también a la aspiración, retrayéndose la mencionada membrana (7), con arrastre de la barra (5) y del carro (11) hacia el otro lado, volviendo a iniciarse el ciclo.

Se consigue así una alternancia continua y regular de aspiración a través de los conductos (3) y (4), lo que determina de una manera efectiva las pulsaciones necesarias para el funcionamiento correcto de la ordeñadora a la que el pulsador se aplique.

En el pulsador en cuestión, las cámaras externas (9) de las membranas (6) y (7) quedan comunicadas entre sí, por mediación de oportunos conductos (33) definidos en las tapas (8) y que desembocan en las citadas cámaras (9) y a través de un estrecho conducto (34) del cuerpo (1), al que comunican los mencionados conductos (33) de las tapas, preveyéndose dicho conducto (34) calibrado de tal forma que ofrezca una determinada dificultad al paso del aire por él, de modo que en función de dicha dificultad la

1 movilidad de las membranas (6) y (7) en su vaivén quedará contro-
lada en mayor o menor rapidéz de funcionamiento, determinando la
duración del ciclo funcional del pulsador que depende por consi-
guiente de la mayor o menor estrechez de paso del conducto (34).

5 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe aña-
dir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-
cir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales al-
teraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 Asimismo, el solicitante, se reserva el derecho
de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fue-
ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente soli-
citud.

N O T A

15 El Modelo de Utilidad que se solicita como nue-
vo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legisla-
ción sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre: "PULSADOR PA
RA ORDEÑADORAS PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguien-
tes

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

20 1.- Pulsador para ordeñadoras perfeccionado, ca-
racterizado porque en un cuerpo provisto de un conducto de aspira-
ción y otros dos de pulsación, incorpora en relación con resoecti-
vas barras transversales portantes de unos carros móviles con --
25 ellas, sendos pares de membranas que quedan cerradas sobre el --

1 cuerpo por respectivas tapas laterales del mismo, determinando di-
chas membranas en relación con las mencionadas tapas y con respec-
to al cuerpo, unas cámaras, de las que las correspondientes a la
parte interior de uno de los pares de membranas y las correspon-
5 dientes a la parte exterior del otro par, quedan comunicadas a
interior del cuerpo a través de oportunos orificios que son sus-
ceptibles de ser puestos en comunicación de manera alterna con el
conducto de aspiración, los de las cámaras de cada uno de los pa-
res de membranas respectivamente por el carro, correspondiente a
10 la barra relacionada con el otro par de membranas, de forma que
entre ambos pares de membranas se establece un juego de recíproco
gobierno con desplazamientos alternativos de ambos carros móviles,
de los cuales uno de ellos establece además una alternancia de co-
municación del conducto de aspiración con los conductos de pulsa-
15 ción, determinando una regular alternancia succionadora por éstos.

2.- Pulsador para ordeñadoras perfeccionado, en
todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado por-
que las cámaras exteriores de las membranas que gobiernan al carro
que comunica al conducto de aspiración con los conductos de pulsa-
20 ción se encuentran comunicadas entre si por un estrecho conducto
calibrado, el cual determina la duración del ciclo de alternancia
en función de la dificultad que ofrece al paso del aire libre del
que dependa la movilidad de las membranas correspondientes en su
accionamiento del carro al que gobiernan.

25 3.- "PULSADOR PARA ORDEÑADORAS PERFECCIONADO".

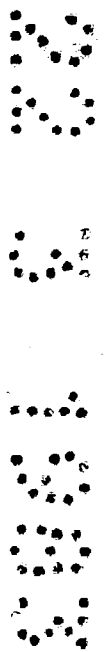
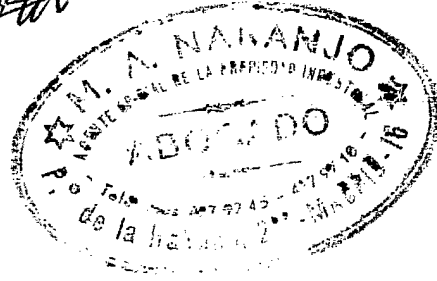
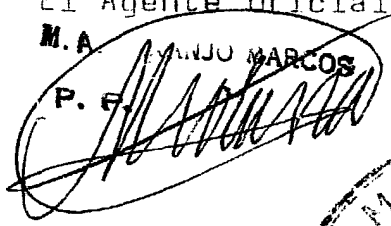
Todo tal y como se representa en la presente Memoria descriptiva que consta de diez hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con un total de ciento setenta y treinta y cinco líneas y dibujos anexos.

Madrid, - 1 MAR. 1983

El Agente Oficial

M. A. NARANJO MARCOS

P. F.



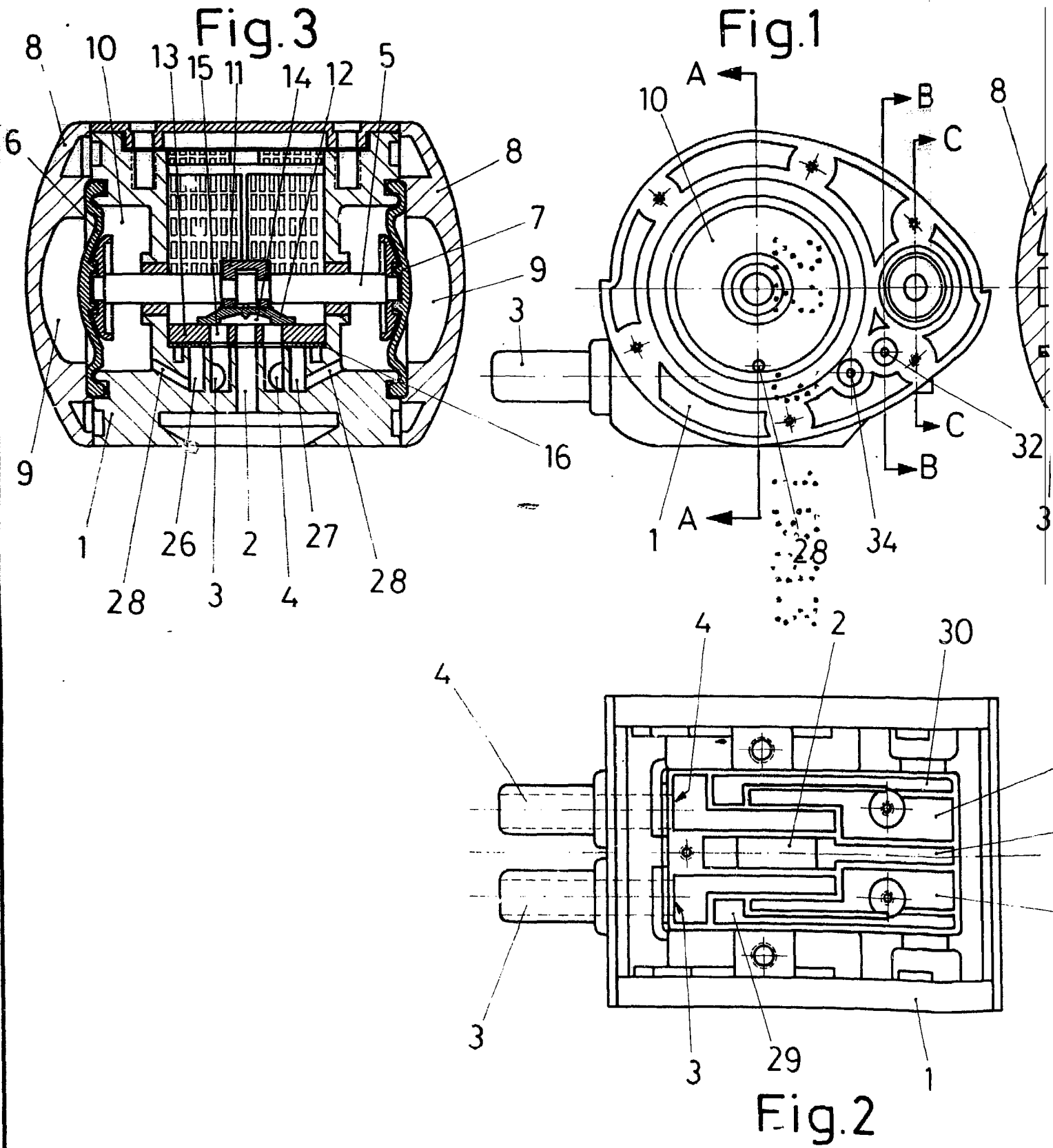


Fig.4

Fig.5

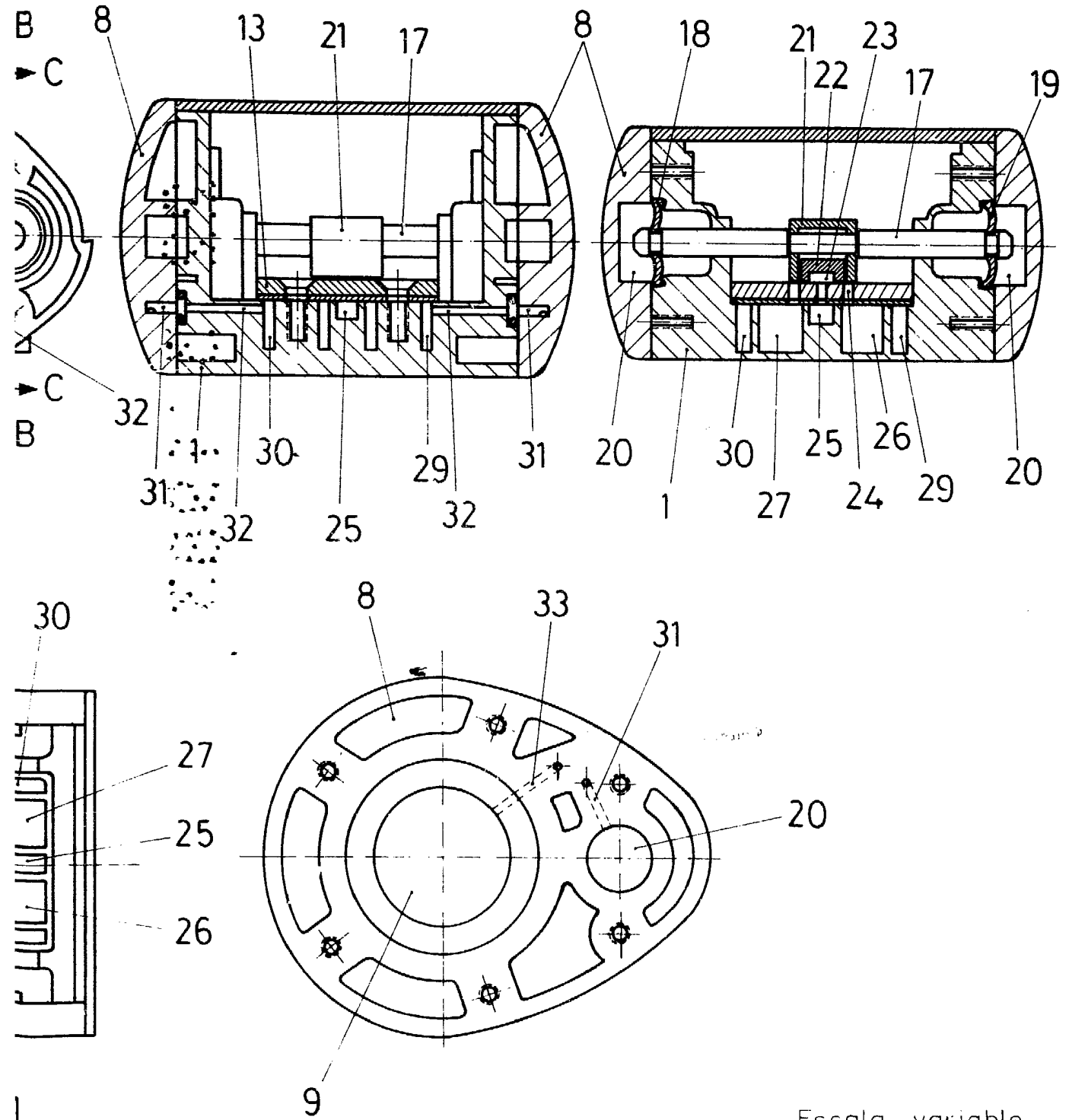


Fig.6

Escala variable

Madrid 1 MAR. 1983

El Agente Oficial
M. A. NARANJO MARCOS

M. A. NARANJO MARCOS
ABOGADO
de la Victoria, 203 - Madrid - N.
Tel. 92 45 - 49 910