



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	234.412	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION	3 - 3 - 78	

Concedido el Registro de autoría
 MODELO DE UTILIDAD de los datos que figuran en la presente memoria adjunta.
 - 5 OCT. 1978



30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	401J

52 TITULO DE LA INVENCIÓN

"PULSADOR PARA ORDENADORAS PERFECCIONADO".

71 SOLICITANTE (S)

D. RAFAEL MARTIN FLORIDO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Ocharcoaga, 28 -BILBAO-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

EC/ai/ 6.902 .

1 La presente memoria descriptiva tiene como
fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el
privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el
territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la
5 vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enun-
ciado indica, se trata de "PULSADOR PARA ORDEÑADORAS PERFECCIONA-
DO".

La presente invención tiene por objeto un
10 pulsador para ordeñadoras de accionamiento neumático por vacío,
el cual ha sido perfeccionado de forma que logra unas caracterís-
ticas constructivas y funcionales que le hacen particularmente
ventajoso para el desarrollo de la función a la que está desti-
nado, cual es la de crear la alternancia de aspiración necesaria
para el funcionamiento de la ordeñadora, respetando unas condi-
15 ciones de continuidad y regularidad de dicha alternancia, que
son fundamentales para el buen desarrollo de aquel funcionamien-
to.

Este pulsador objeto del invento es de los de
20 pulsaciones de membranas que trabajan con ciclo alterno, y con-
cretamente de los que comprenden dos membranas enfrentada que -
por medio de una barra que los une entre sí accionan a una pieza
de distribución capaz de comunicar alternativamente a sendos con-
ductos de pulsación con otro conducto al que se acopla una fuente
de vacío.

25 Y de modo particular, dicho pulsador precon-
izado se caracteriza porque las cámaras de las membranas mencio-
nadas son susceptibles de ser puestas alternativamente en comuni-
cación con el propio conducto de vacío mediante una segunda pie-
za distribuidora que a su vez es comondada por otras dos membra-
30 nas accionadoras, siendo las cámaras de estas otras membranas -

1 susceptible así mismo de comunicación alternativa con el conduc-
to de vacío, lo cual es en su caso controlado por la propia pie-
za distribuidora principal.

5 De esta forma se logra un conjunto con dos -
juegos de membranas que funcionan en recíproco control de go-
bierno mutuo, lo que permite conseguir una alternancia de succión
perfectamente continua y regular por los conductos de pulsación,
en los que han de ir conectados los órganos de ordeño.

10 En consecuencia, este pulsador objeto de la -
invención ofrece una realización muy sencilla, constituyendo un
conjunto de fácil construcción y montaje, al mismo tiempo que se
logra unas condiciones de funcionamiento perfectamente de acuer-
do con las necesidades de la función de las ordeñadoras en las
que tiene su aplicación

15 Por todo ello, el pulsador en cuestión resulta
de una características particulares que le confieren vida propia
de por sí frente a los que actualmente son convencionales, apor-
tando dichas características además una ventajosidad que le hace
de preferente utilización.

20 Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, 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 ca-
racterísticas esenciales.

25 La figura 1 muestra una sección general del -
pulsador objeto de la invención, dada a la altura diametral del
juego de membranas principales, según se indica en la figura 2 -
con la notación 1-1.

30 La figura 2 es una vista lateral del cuerpo del
pulsador desprovisto de los demás elementos.

1 La figura 3 es una correspondiente vista frontal de dicho cuerpo del pulsador.

La figura 4 es una respectiva vista en planta del mismo cuerpo.

5 La figura 5 es una sección transversal del conjunto del pulsador, según la indicación anotada 2-2 en la figura 2.

10 La figura 6 es otra sección transversal del conjunto, dada a la altura diametral del segundo juego de membranas conforme está indicada 3-3 en la figura 2.

15 De conformidad con la invención, y según la realización representada, el pulsador que se preconiza comprende un cuerpo general (4), el cual determina un conducto (5) destinado al acoplamiento de una fuente de vacío, y sendos conductos (6) y (7) para acoplamiento en ellos de los órganos de ordeño a los que se aplique el pulsador.

20 En dicho cuerpo (4) van equipadas dos membranas (8) y (9), las cuales en conjunción con sendas tapas laterales (10) y (11) determinan sendas correspondientes cámaras de mando (12) y (13) en la parte exterior del cuerpo (4), yendo estas membranas (8) y (9) unidas entre sí por medio de una barra (14), la cual mediante una pieza (15) equipada en ella queda relacionada con una pieza de distribución (16), en acción de suministrar a ésta un movimiento de vaivén bajo el accionamiento de las membranas antedichas (8) y (9).

25 La citada pieza de distribución (16) va asentada sobre un bloque de deslizamiento (17), en el interior del cuerpo (4), presentando en su cara inferior una cavidad (19), mediante la cual es susceptible, según la posición que ocupe, de poner en comunicación al conducto de aspiración (5) con uno u otro de los

30

1 conductos (6) y (7), a través de oportunos orificios del mencionado bloque (17) que comunican con aquellos conductos. El bloque (19) va asentado en el cuerpo (4) sobre una oportuna junta (18) que asegura la hermeticidad.

5 En paralelismo con la barra (14) se halla dispuesta otra barra (20) que a su vez queda relacionada en los extremos con otras dos membranas (21) y (22), los cuales determinan respectivas cámaras (23) y (24) entre ellas mismas y la pared correspondiente del cuerpo (4), yendo montada sobre esta segunda barra ~~(14)~~²⁰ otra pieza de distribución (25), la cual así mismo queda asentada sobre el bloque (17), poseyendo en su cara inferior una cavidad (26) mediante la que es susceptible de poner en comunicación una prolongación ranurada (27) del conducto de aspiración (5) con una u otra de sendas ranuras (28) y (29) definidas en el mismo cuerpo (4), según la posición en que se encuentre. El bloque (17) en este caso va igualmente provisto de orificios pasantes hasta dicha prolongación (27) y dichas ranuras (28) y (29).

15 Cada una de las mencionadas ranuras (28) y (29) queda comunicada respectivamente con una de las cámaras (12) y (13) de las membranas (8) y (9), a través de un correspondiente orificio (30) definido en el propio cuerpo (4), en tanto que las cámaras (23) y (24) de las membranas (21) y (22) quedan comunicadas a través de correspondientes orificios (31) con respectivas ranuras (32) y (33) definidas en el interior del cuerpo (4), las cuales a su vez tienen abertura a través de sendos orificios del bloque (17), cuyos orificios resultan comunicables con el conducto de aspiración (5) mediante la propia pieza de distribución (16) el uno o el otro según las posiciones de dicha pieza (16).

20 De esta forma, si la pieza de distribución (16) se halla hacia el lado de la membrana (8), la aspiración creada a

1 través del conducto (5) se comunica al conducto (6), mientras -
que el conducto (7) queda libre a la presión atmosférica, pero
al mismo tiempo mediante la propia pieza (16) el mencionado con-
5 ducto de aspiración (5) queda comunicado a la ranura (32) y a
través a la cámara (23) de la membrana (21), con lo cual dicha -
membrana (21) se retrae hacia adentro y empuja a la barra (20)-
hacia el lado opuesto, llevando por consiguiente hacia dicho la-
do a la pieza de distribución (25), lo que hace que la prolonga-
10 ción (27) del conducto (5) quede en comunicación con la ranura -
(29) y en consecuencia con la cámara (13) de la membrana (9),
creándose en dicha cámara (13) un vacío que hace que la membrana
(9) se retraiga hacia afuera arrastrando consigo a la barra (14)
y consiguientemente a la pieza (16) que cambia su posición al -
otro lado.

15 En estas condiciones, es ahora el conducto (7)
el que queda sometido a aspiración de vacío, y libre el conducto
(6), siendo a su vez la ranura (33) la que queda comunicada al -
conducto (5), y la cámara (24) de la membrana (22), provocando
ésta última el desplazamiento de la barra (20) con la pieza (25)
20 hacia el lado opuesto, lo que hace que la cámara (12) de la mem-
brana (8) quede ahora comunicada al conducto (5) a través de la
ranura (28), provocando dicha membrana (8) el desplazamiento de
la pieza (16) otra vez al lado contrario, volviendo a iniciarse
el ciclo.

25 Así se consigue un funcionamiento continuo de
ciclos alternativos de conexión de vacío a los conductos (6) y -
(7), y por medio de éstos a los respectivos órganos de ordeño pa-
ra los que se aplique el pulsador, produciéndose las alternancias
de una forma totalmente regular.

30 Para conseguir una mayor o menor duración de -

1 cada ciclo de alternancia, según sea preciso, se prevee la incor-
poración de oportunas arandelas o casquillos de agujero calibra-
do, en los orificios (30) de comunicación a las cámaras (12) y
5 (13), de manera que la mayor o menor dificultad de paso de aire
por dicho orificio calibrado de tales arandelas o casquillos de-
terminará el tiempo de duración de cada ciclo.

Decrita suficientemente la naturaleza del
presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
10 troducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios
Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el dere-
cho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera
15 posible reivindicando la misma prioridad de la presente solici-
tud.

N O T A:

El Modelo de Utilidad que se solicita co-
mo nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente -
20 Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "PUL-
SADOR PARA ORDEÑADORAS PERFECCIONADO "en todo de acuerdo con las
siguientes

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

25 1.- Pulsador para ordeñadoras perfecciona-
do, del tipo de los que comprenden dos membranas opuestas unidas
entre sí mediante una barra accionadora de una pieza de distribu-
ción desplazable para comunicar alternativamente sedos conductos
de pulsación con otro de aspiración, caracterizado porque las res-
30 pectivas cámaras de las referidas membranas van comunicadas al -
interior del cuerpo del pulsador a través de respectivos orifi-

1
5
10
cios calibrados, los cuales orificios son a su vez susceptibles de comunicación alternativa con el conducto de aspiración mediante una pieza de distribución montada sobre una correspondiente - barra llevadora, la cual a su vez queda relacionada en sus extremos con sendas respectivas membranas comandadoras, cuyas cámaras de dichas membranas quedan en su caso comunicadas al interior del cuerpo a través de respectivos orificios que son susceptibles de quedar alternativamente comunicados con el conducto de aspiración mediante la propia pieza de distribución principal, todo ello de forma que entre ambas piezas distribuidoras se establece un juego de recíproco gobierno de sus desplazamientos alternativos, en el logro de una continúa y regular alternancia succionadora por los conductos de pulsación.

15
2.- "PULSADOR PARA ORDENADORAS PERFECCIONADO".

20
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos .

Madrid,

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON

P.P.



25

30

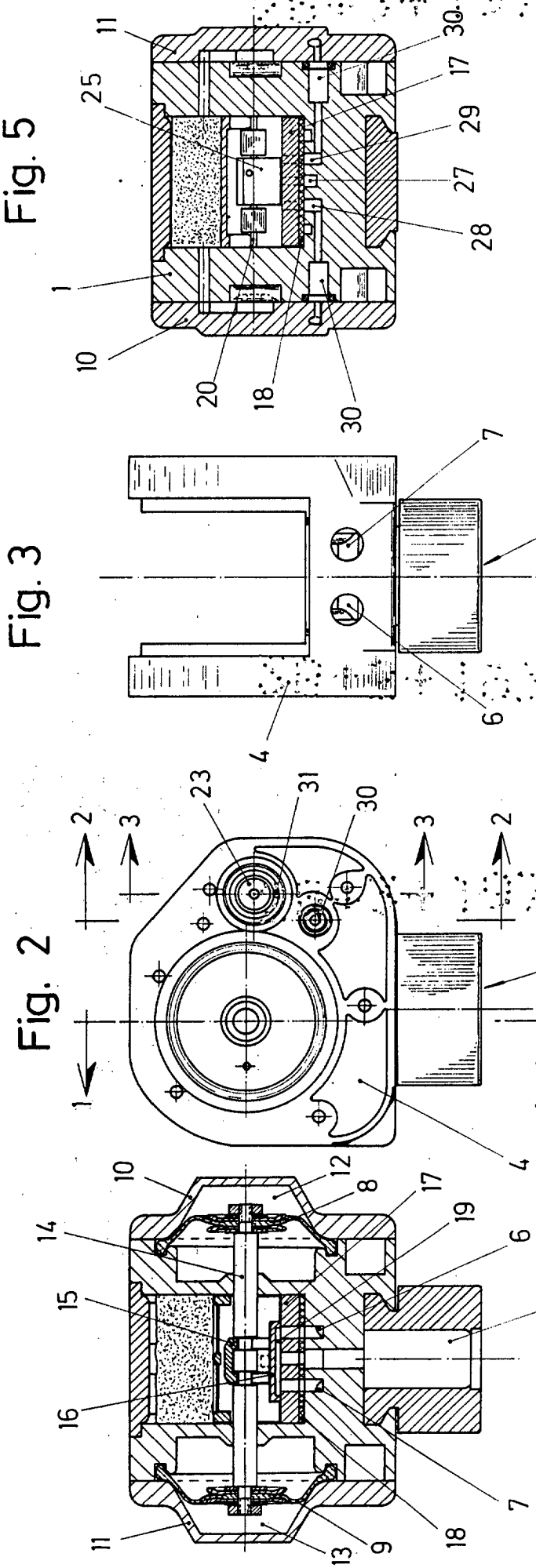


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

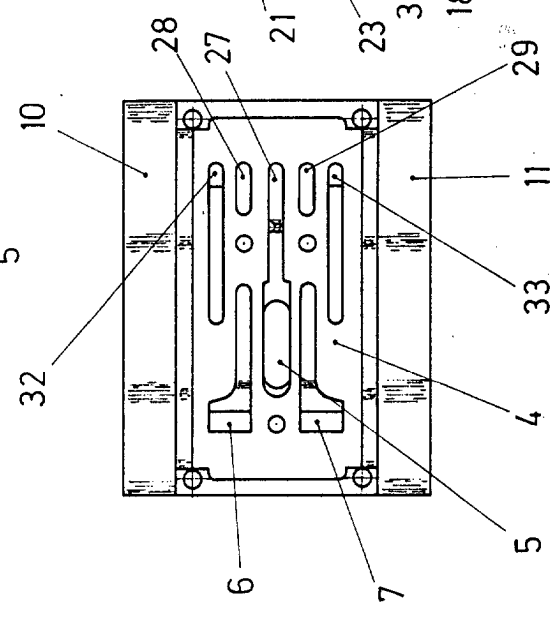


Fig. 4

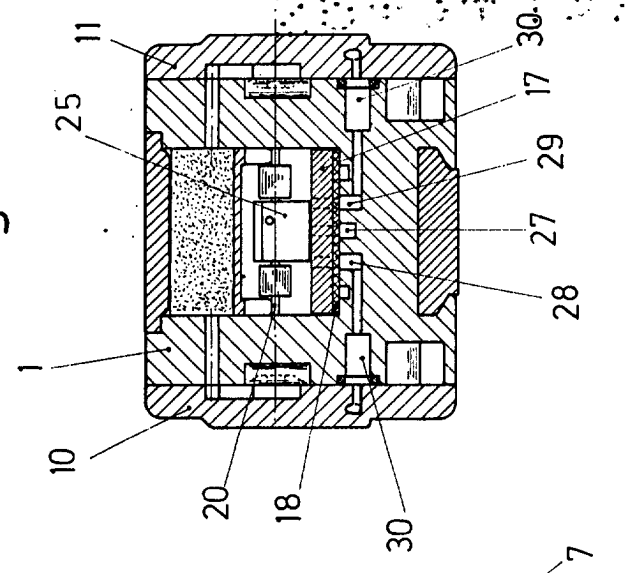


Fig. 5

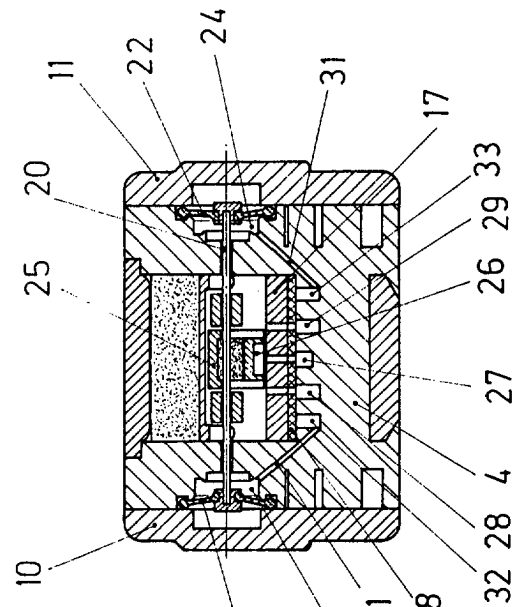


Fig. 6

Escala variable
 Madrid
 El Agente Oficial
 MIGUEL TERRAZA S.A. PAVEN
 P.F.