

28-3474

143170



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE <u>B 01</u>
SUBCLASE <u>J</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UN MODELO DE UTILIDAD

a favor de Don Jaime y Don Juan GELI Esplugas, de nacionalidad española, residentes en VILAHUR (Gerona), c/ La Fuente núm. 1,

por

"NUEVA ORDEÑADORA MECÁNICA".

=====
=====

La presente Memoria se refiere, como indica su enunciado, a una ordeñadora mecánica en la que se han previsto especiales características que al tiempo que simplifica la generalidad de su sistema y estructura, obtiene un

5 máximo de rendimiento, tanto en cuanto al funcionamiento esencial y carente de dificultades como en cuanto a fabricación y correspondencia de economía en la misma.

En esencia, esta ordeñadora mecánica, está constituida por un bastidor general fácilmente transportable, en

10 el que se monta un motor eléctrico de potencia adecuada y

143170

- 2 -



mínimo consumo, cuyo eje queda acoplado a un sistema de poleas de diferentes diámetros y acopladas entre sí mediante correas trapezoidales de transmisión que permiten reducir las revoluciones del motor al número que es necesario para el funcionamiento del cilindro en que ha de efectuarse la operación de succión correspondiente. Para una perfecta tensión en la correa de transmisión se ha previsto un especial montaje de las mismas sobre guías y con un husillo roscado que con su giro aumenta o disminuye la distancia entre los ejes de las mismas. En la polea receptora del movimiento a las revoluciones previstas se ha acoplado el extremo posterior de una biela, mediante un cojinete excéntrico, en tanto que esta biela presenta en su extremo anterior una rótula que se articula a la base del pistón que se mueve en el interior del cilindro consiguiendo que en dicho pistón no se efectúen tracciones ni presiones tangenciales, y sin necesidad de dobles articulaciones. En el extremo anterior del cilindro, existe una válvula que permite la succión a través de las conducciones destinadas al ordeñado, en tanto que abre camino fácil a la expulsión de aire en el momento de la compresión en el interior del cilindro.

Por el aludido objeto, se solicita el correspondiente privilegio de Modelo de Utilidad conforme y al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, a fin de garantizar a favor del recurrente el derecho a la explotación exclusiva del mismo en toda España.

A continuación se hará una detallada descripción de la ordeñadora que se cita, con referencia a los planos que se acompañan en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, sus-

28 143170



ceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no su-
pongan una alteración fundamental de las características esen-
ciales de la misma.

En dichos planos se ilustra:

45 En la figura 1ª, vista esquemática general en alza-
do lateral.

En la figura 2ª, detalle en perfil y frente de la
válvula montada sobre el frente del cilindro.

50 En la figura 3ª, detalle de articulación de biela
a pistón.

En la figura 4ª, detalle del sistema tensor de co-
rreas de transmisión.

Según el ejemplo de ejecución representado, la nue-
va ordeñadora que se preconiza, está constituida por un bas-
tidor general (11) con manillar (12) para su más fácil manejo
55 en transporte y colocación, en cuyo bastidor se ha previsto
el montaje de un motor (9) eléctrico, al que se acopla median-
te transmisiones adecuadas unas poleas (7) de radios adecua-
dos para lograr una demultiplicación de la velocidad de giro
60 obtenida en el motor, para lograr en la última polea un nú-
mero de revoluciones por minuto precisas para el buen funcio-
namiento de la bomba aspirante.

Las poleas (7) unidas entre sí por el acoplamiento
de la correa trapezoidal (13), quedan montadas de forma que
65 la superior tiene su eje sobre un soporte fijo al bastidor
general (11), en tanto que la inferior, queda montada sobre
una pieza (14) móvil y deslizante sobre guías paralelas, pre-
sentando esta pieza un taladro longitudinal roscado en el que
se aloja un husillo (8) con su extremo superior alojado en la
70 base fija de la polea superior, a fin de que el giro de este

143170

- 4 -



husillo logre el desplazamiento longitudinal del soporte de la polea inferior, aumentando o disminuyendo la distancia entre ejes de las poleas y por tanto, la tensión de la correa.

75 En la polea superior, y en un punto excéntrico, se articula mediante cojinete el extremo de una biela (4) cuyo extremo anterior está dotado de una esfera (5) que sirve de articulación por rótula sobre la base posterior de un pistón (6) que se desliza en el interior de un cilindro (3), formando un cierre hermético, para constituir el émbolo del sistema de aspiración.

80 El citado cilindro (3) queda por tanto cerrado por su base posterior mediante el pistón (6) en tanto que su base anterior cerrada, queda dotada de una salida coaxial (1) en la que en su superficie externa y en la proximidad de su base, se prevé una acanaladura (15) para encaje de una arandela elástica (2) que queda con su superficie posterior apoyada contra el cuerpo (16) de la salida (1) en cuyo cuerpo existen unos taladros (17) obturando éstos.

90 La disposición de esta arandela elástica de acuerdo con lo descrito, permite que en el momento de la compresión en el interior del cilindro (3), el aire en él existente encuentre más fácil salida por los orificios (17) levantando la zona periférica de la arandela (2), en tanto que, en el momento de la aspiración se origina una tracción de la misma arandela que la adhiere a la superficie de apoyo obturando totalmente dichos orificios, por lo que toda la fuerza de aspiración pasa, a través de la conducción correspondiente que se acople a la salida (1), al aparato extractor.

100 Este conjunto, por sus características de sencillez

143170

- 5 -



105 por la especial disposición de la rótula (5) que impide que sobre el pistón se efectúen esfuerzos tangenciales que terminan por deteriorar al mismo, así como eliminando las articulaciones dobles; por el sistema tensor citado, y por la válvula adoptada, en el cilindro succionador, logra notables ventajas económicas por la elemental constitución y sencillez, y de manejo por la ligereza, escasez de puntos débiles que puedan producir averías y por la economía de energía y mano de obra necesaria.

110 La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables, y en general, cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

115 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

 N O T A :

EL MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer, precisamente, sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

120 1ª.- Nueva ordeñadora mecánica, c a r a c t e r i z a d a por haberse previsto sobre un bastidor general de fácil transporte, el montaje de un motor al que por medio de un sistema de poleas y transmisiones se acopla un par de poleas finales, en las que se obtienen las revoluciones adecuada para el movimiento de una biela que hace mover a un pis-

125

26 3-7-70 143170

- 6 -



tón en un cilindro, quedando el par de poleas citadas enlazadas entre sí por correa y dotadas de un sistema tensor que permite variar la distancia entre ejes de las mismas.

130 2ª.- Nueva ordeñadora mecánica, según reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que el sistema tensor acoplado a las poleas finales, está constituido por un husillo giratorio, que enlaza un extremo sobre el soporte fijo en que se encuentra una de las poleas, en tanto que roca su extremo contrario en un soporte móvil deslizante, sobre el cual, se monta el eje de la segunda polea, para que el giro de dicho husillo logre el movimiento en sentido longitudinal del soporte móvil aproximándose o alejándose del contrario.

140 3ª.- Nueva ordeñadora mecánica, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la biela que enlaza la última polea con el pistón, presenta su extremo dotado de una esfera, que se articula a la base de dicho pistón, conformando una rótula que impide que se efectúen esfuerzos tangenciales sobre el pistón y los correspondientes desgastes irregulares del mismo.

145 4ª.- Nueva ordeñadora mecánica, según anteriores reivindicaciones, caracterizada por haberse previsto en la base anterior del cilindro en que se mueve el pistón, una salida coaxial para acoplamiento de la conducción correspondiente al aparato extractor presentando esta salida un escalonamiento en base, con una garganta anterior a dicho escalonamiento, en la que se acopla una arandela elástica que en posición normal apoya sobre el escalonamiento en el que existen orificios de comunicación con el interior del cilindro, obteniendo de esta forma que en la compresión, el aire pueda sa-

150

155



143170

15

lir al exterior por dichos orificios, al despegar a la arandela elástica de su asiento, en tanto que en la aspiración, dicha arandela queda obturando herméticamente los orificios llegando ésta a través de la correspondiente conducción, al aparato extractor.

160

5ª.- "NUEVA ORDEÑADORA MECÁNICA".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

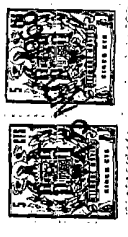
MADRID, 15 de Noviembre de 1.968.

P. *Medardo Pala*
P. R.

143170

JAIME Y JUAN GELI ESPLUGAS.

HOJA UNICA.



143170

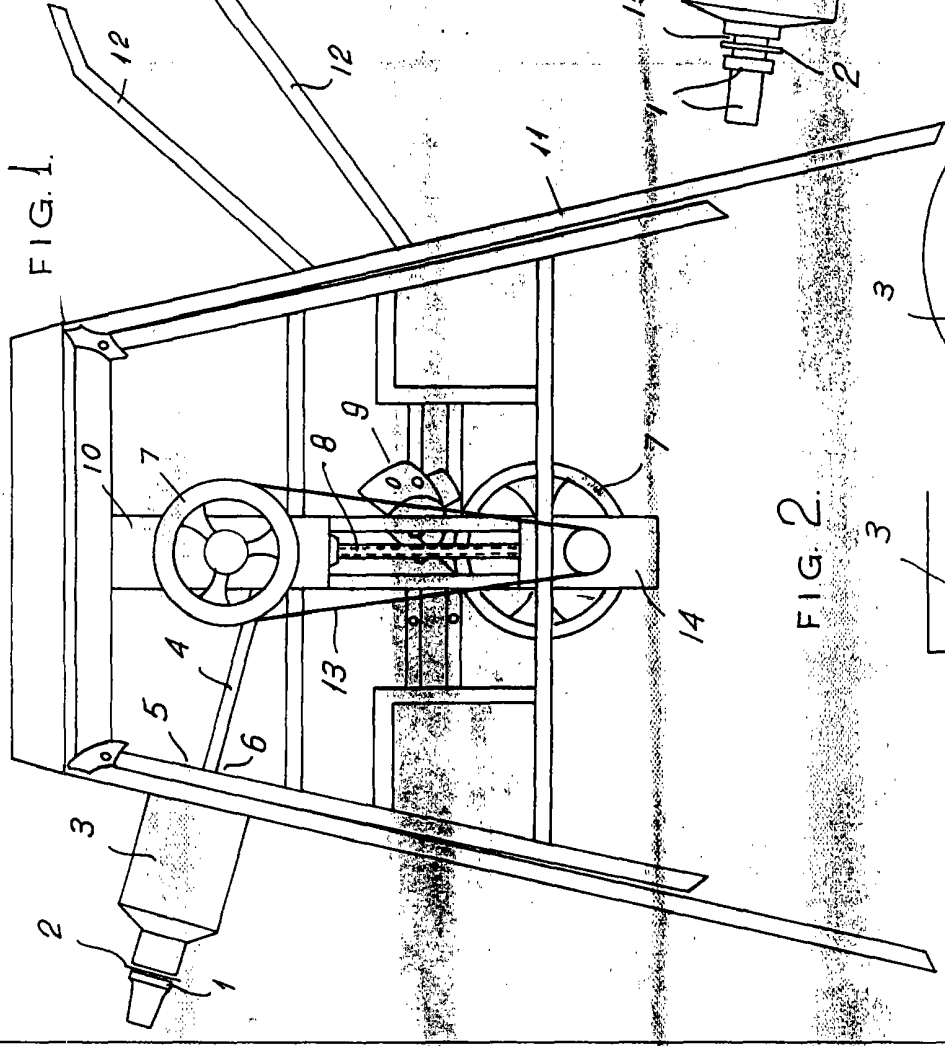


FIG. 1.

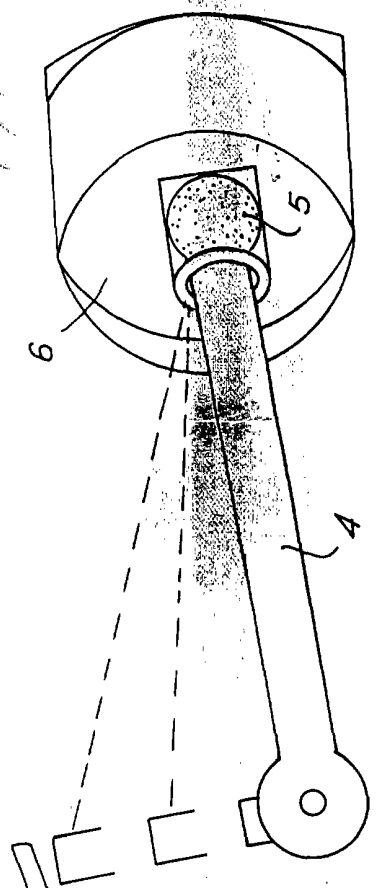


FIG. 3.

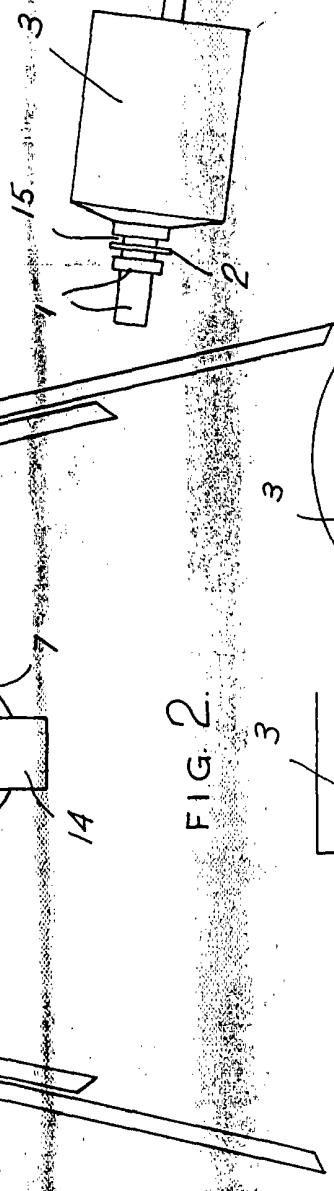


FIG. 2.

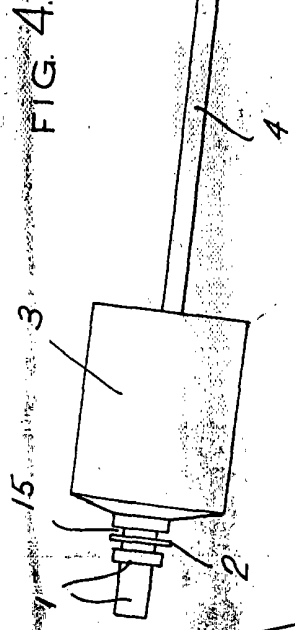
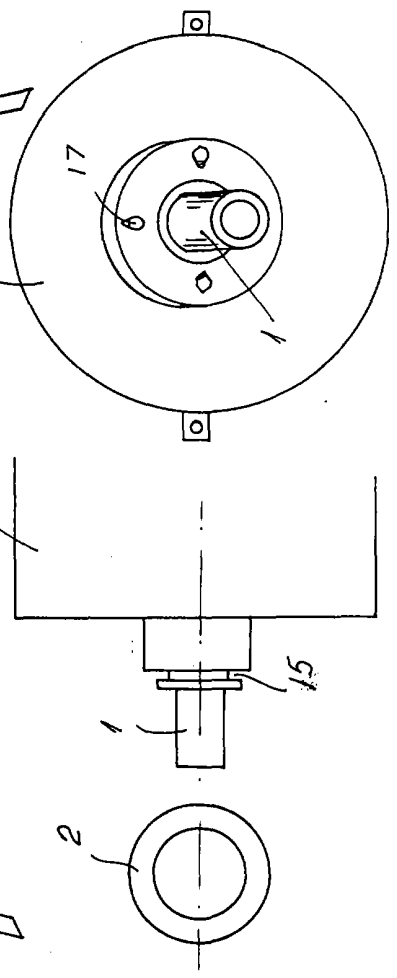


FIG. 4.



Madrid.

ESCALA VARIABLE.

15 JULY 1968
Macedonia, SpA