

-1-  
333708



333708

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

..... PATENTE DE INVENCION.....

por VEINTE años en España, por "UN COMEDERO

AUTOMATICO CON UN RECIPIENTE PARA MEZCLAR

COMPONENTES DE PIENSO, LIQUIDOS Y SOLIDOS".....

a favor de

AMISA - YVERDON S.A. ....

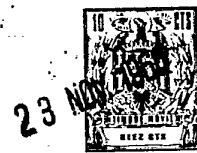
domiciliado en Route de Lausanne - YVERDON -

SUIZA.- .....

PRIORIDAD: de la solicitud de patente sui-  
za No. 11.819 del 16 Agosto 1966.

IG.

POOR  
QUALITY



5

El invento se refiere a un dispositivo automático para la alimentación de animales mamíferos, que contiene un recipiente para mezclar componentes de pienso líquidos y sólidos y para recibir esta mezcla líquida de piensos, al que está conectada al menos una conducción con un chupador.

10

Este comedero automático está caracterizado, conforme al invento, por una suspensión móvil del recipiente, sometida a la acción de un muelle de tracción, así como por dispositivos de mando para la alimentación de los componentes líquidos del pienso en función de la posición o del peso de carga del recipiente en cada caso.

15

En el dibujo adjunto ha sido representado un ejemplo de forma de realización del dispositivo conforme al invento, que muestra esquemáticamente el dispositivo para la alimentación de terneros mediante una leche preparada con polvos de leche y agua.

20

Este dispositivo contiene un silo 1 para recibir los polvos de leche, que en su parte cilíndrica inferior está provisto de una inserción cónica 2, para impedir que el peso de los polvos de leche existentes en el silo 1 haga presión sobre una rueda distribuidora 3, montada en el fondo del silo. Esta rueda distribuidora 3 es giratoria en torno de un eje vertical, dentro de una abertura cilíndrica existente en el fondo del silo. Dicha rueda distribuidora 3 es accionada por un motor 4, por intermedio de una transmisión

25

5. Durante este movimiento rotativo de la rueda distribuidora 3, cae cada vez una cantidad determinada de polvos de leche en un recipiente 6, que está suspendido en el extremo de un paralelogramo desplazable 7. Este paralelogramo 7 está sometido a la acción de un muelle de tracción 8, cuya fuer-

30



za de tracción se elige adecuadamente, y que pende de una viga transversal 25 que descansa sobre dos pilares 26. El paralelógramo 7 es basculable en torno de un eje fijo 9, que está apoyado sobre un soporte del pilar 26.

5 El recipiente 6 está provisto de un dispositivo agitador 10 y equipado en su fondo de varios tubos de empalme 11 para el empalme de mangueras 12, que están provistas en sus extremos de chupadores 13 instalados en la pared 27 de un establo o similar, de los que pueden mamar los terneros.

10 La alimentación de agua al recipiente 6 tiene lugar a través de una conducción 14, de un grifo 15 para regular el paso del agua, y de una electroválvula 16 que es gobernada por el desplazamiento del paralelógramo 7. Para ello está el paralelógramo provisto de un saliente 19, que se puede mover entre dos contactos 17 y 18. La entrada de agua para el recipiente 6 se abre mediante el interruptor 17; cuando el recipiente vacío se halla en su posición extrema superior, y se cierra por el interruptor 18, cuando el recipiente 6 alcanza su posición extrema inferior, es decir, cuando está  
15  
20 lleno con una cantidad determinada de líquido. Esta cantidad de carga para el recipiente 6 es regulable mediante corrimiento del interruptor 18 con relación al saliente 19, mediante una cremallera 18a.

25 La cantidad de polvos de leche a incorporar a una cantidad determinada de agua en el recipiente 6, es asimismo regulable, a saber, en función de la cantidad de animales a alimentar y, sobre todo, también de la edad de los mismos.

30 Para ello contiene el dispositivo conforme al invento asimismo un dispositivo de mando para la alimentación de la leche en polvo en dependencia del desplazamiento del reci-



5

piante 6. Este dispositivo de mando consiste sustancialmente en una placa agujereada 20, que está unida cinemáticamente con el paralelogramo 7 a través de una palanca 7a, siendo desplazable en dirección vertical entre dos guías 21a y 21b.

10

Frente a esta placa agujereada 20 está dispuesto un interruptor 22, que asienta sobre un carro 23 que es desplazable asimismo en dirección vertical por medio de una rueda dentada 24. Sobre la superficie de la placa agujereada 20 se desliza una palanca palpadora del interruptor 22 durante el desplazamiento vertical de dicha placa, siendo transmitido un impulso al motor de accionamiento 4 de la rueda distribuidora 3, cada vez que esta palanca palpadora incide sobre una abertura de la placa agujereada 20. Como esta placa agujereada 20 está unida cinemáticamente con el recipiente 6, que al ser cargado con agua desciende hacia abajo en contra de la acción del muelle 8 y en dependencia de su peso de carga de cada caso, resulta de ello que a través de la rueda distribuidora 3 es hecha pasar en cada caso tanta leche en polvo al recipiente 6, como la que corresponde a la cantidad de carga de dicho recipiente, ya que éste, al descender, hace que la placa agujereada 20 pase a lo largo del interruptor 22.

15

20

25

Mediante esta disposición, depende la cantidad de leche en polvo introducida en el recipiente 6 directamente de la cantidad de agua existente en dicho recipiente 6.

30

Como la alimentación de la leche en polvo hace preciso un desplazamiento de la placa agujereada 20, puede ocurrir que al mamar los animales constantemente de los chupadores 13, el recipiente 6 permanezca continuamente vacío y



no pueda bajar, de modo que queda interrumpida la alimentación de la leche en polvo y el contenido del recipiente se vaya diluyendo cada vez más como consecuencia de la entrada continua de agua. Ahora bien, los ensayos han venido a demostrar que los terneros cesan de mamar, en cuanto la solución de leche en polvo no es suficientemente concentrada. De este modo son los propios terneros los que regulan la concentración de la solución de leche en polvo preparada en el recipiente 6. Una reacción similar puede esperarse, por lo demás, también de todos los demás animales mamíferos.

Ahora bien, la concentración de la solución de leche en polvo puede realizarse también de manera automática, a saber, variando la posición vertical del interruptor 22 delante de la placa agujereada 20. Así, por ejemplo, mediante un ajuste de este interruptor frente a la parte superior de la placa agujereada 20, en que su palanca palpadora únicamente se desliza sobre la placa agujereada a lo largo de un trayecto corto, cuando ésta desciende hacia abajo en dependencia de la cantidad de carga del recipiente 6, de modo que el accionamiento del interruptor 22 termina ya antes de que el recipiente 6 haya alcanzado su posición extrema inferior. De este modo se obtiene un menor número de revoluciones de la rueda distribuidora 3 y, con ello, una menor cantidad de leche en polvo transportada al recipiente 6.

En una forma modificada de realización, puede el comedero conforme al invento ser provisto también de un dispositivo de señales que, por ejemplo, mediante un sonido determinado, emitido por un altavoz, indique a los animales que está dispuesto el pienso.

El comedero conforme al invento no está limitado natu-



23

5

ralmente al tratamiento de leche en polvo, sino que es apropiado del mismo modo para la obtención de otros piensos líquidos a base de componentes líquidos y sólidos. Con ello puede servir este dispositivo para la alimentación de toda otra clase de mamíferos, o también como simple bebedero, cuyo nivel de líquido permanece siempre constante a base de los dispositivos descritos.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

10

- REIVINDICACIONES -

15

1. Un comedero automático con un recipiente para mezclar componentes de pienso líquidos y sólidos, al que está conectada al menos una conducción con un chupador, caracterizado por una suspensión móvil del recipiente, sometida a la acción de un muelle de tracción, así como por dispositivos de mando para la alimentación de los componentes líquidos del pienso en función del peso de carga del recipiente.

20

2. Un comedero de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por un dispositivo de mando para la alimentación de componentes líquidos del pienso, consistente en un dispositivo de conexión y un interruptor situado frente al mismo, destinados a la alimentación del líquido y que son accionados alternativamente por un saliente existente en la suspensión del recipiente.

25

3. Un comedero de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por un dispositivo de alimentación para componentes sólidos del pienso, que es gobernado en función del peso de carga del recipiente.

30

4. Un comedero de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por una placa agujereada unida cinemáticamente



te con la suspensión del recipiente, sobre la que se desliza la palanca palpadora de un interruptor para el gobierno del dispositivo de alimentación para los componentes sólidos del pienso.

5           5. Un comedero de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por un interruptor desplazable paralelamente a la placa agujereada.

10           6. Un comedero de acuerdo con las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado por una rueda distribuidora dispuesta en el fondo de un silo que recibe los componentes sólidos del pienso y que puede ser puesta en rotación intermitentemente mediante un dispositivo de accionamiento gobernado por un interruptor.

15           7. Un comedero de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado por una inserción cónica por encima del fondo del silo.

20           8. Un comedero de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por una suspensión en forma de paralelogramo para el recipiente de mezcla.

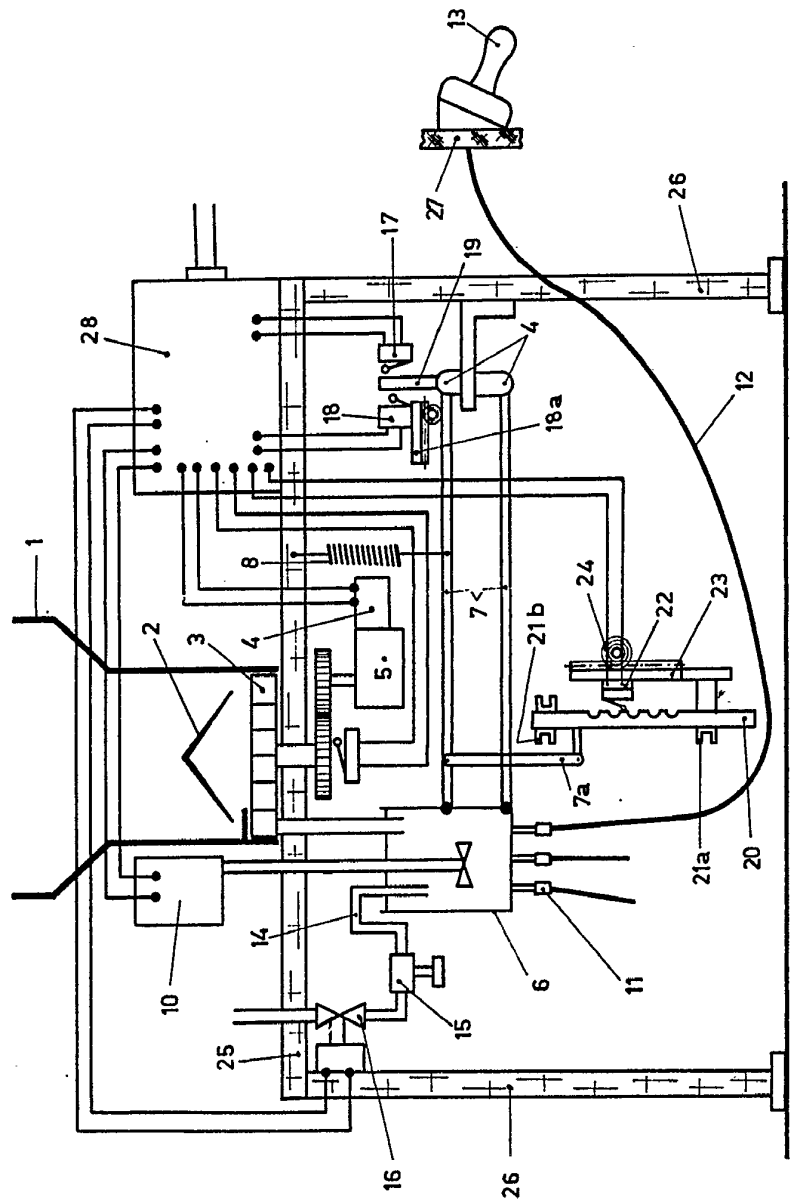
25           9. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN COMEDERO AUTOMATICO CON UN RECIPIENTE PARA MEZCLAR COMPONENTES DE PIENSO, LIQUIDOS Y SOLIDOS".

30           Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

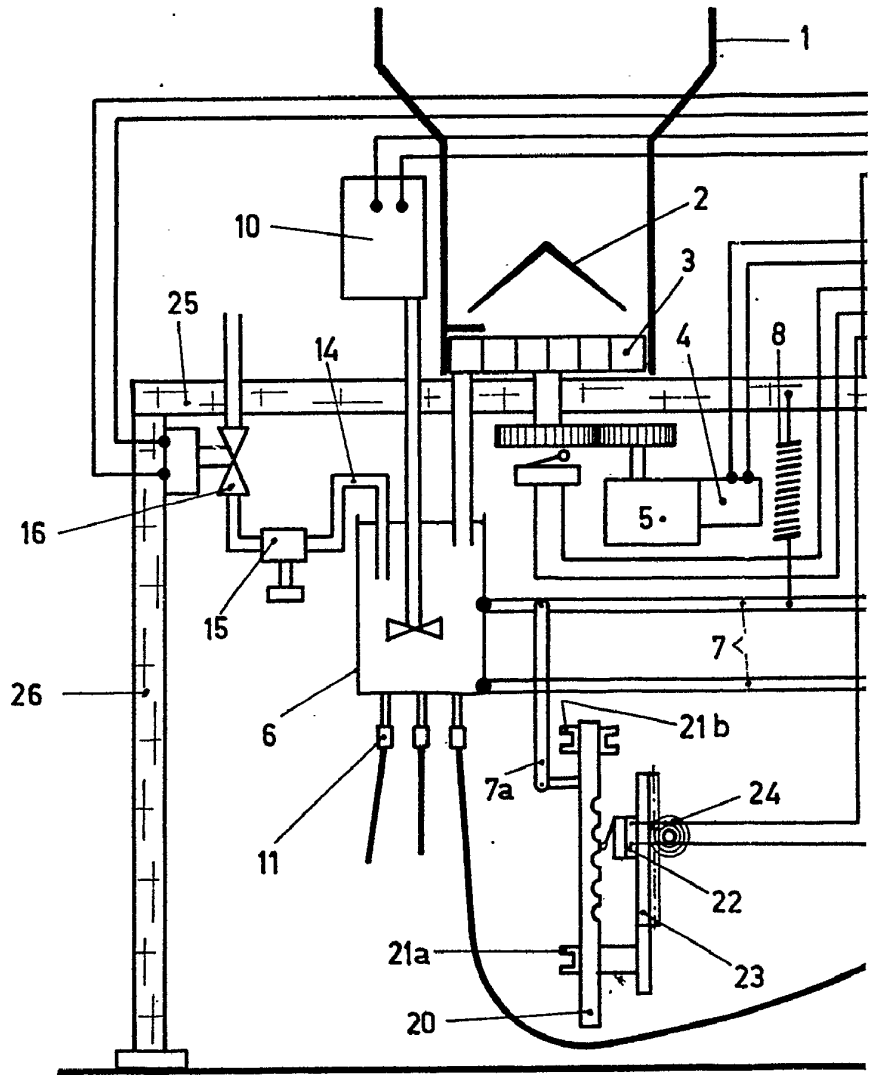
Madrid, 23 Noviembre 1.966

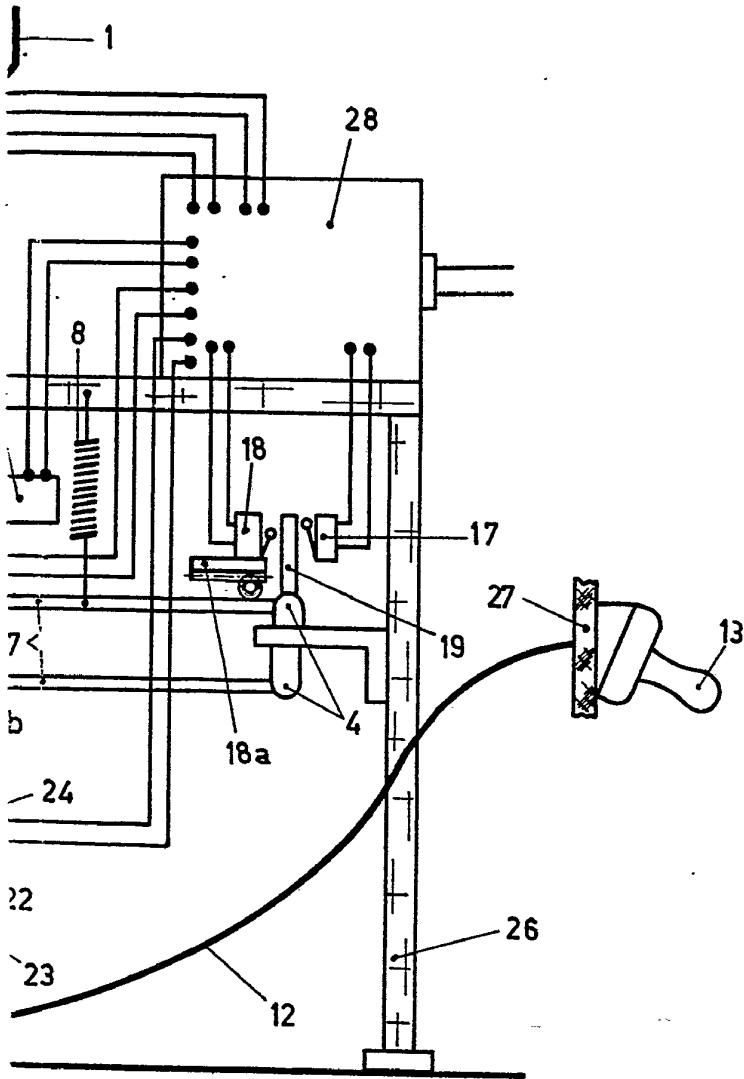
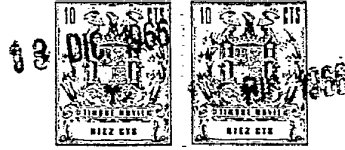
BERNARDO UNGRIA

p.p.



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 27 DE Noviembre DE 1966  
BERNARDO UNGER  
P. P.





ESCALA VARIABLE  
MADRID, 23 DE Noviembre DE 1966  
BERNARDO UNGER  
P. P.