

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

1980

| | | |
|---------|-----------------------|--------|
| (10) ES | (11) NUMERO | (10) Y |
| (21) | 247798 | |
| (22) | FECHA DE PRESENTACION | |
| | - 4 ENE. 1980 | |

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1980

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (32) FECHA | (33) PAIS |
| (31) NUMERO | | |

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | A01K 7/06 |

| |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN |
| "VALVULA-BEBEDERO PARTICULARMENTE PARA CONEJOS" |

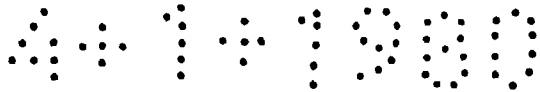
| |
|--------------------------|
| (71) SOLICITANTE (S) |
| INDUSTRIAS GRIFOLL, S.A. |

| |
|----------------------------------|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
| Avda. Mártires, 17 REUS (Gerona) |

| |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
| |

| |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
| |

| |
|---|
| (74) REPRESENTANTE |
| D. Pedro SUGRAÑES MOLINE Agte. Of. Prop. Ind. |

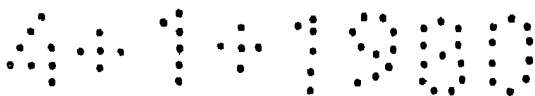


MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el presente Modelo de Utilidad a una válvula-bebedero particularmente para conejos, que por sus singularidades constitutivas ofrece notables ventajas respecto a otros dispositivos existentes ideados con la misma finalidad.

De un modo especial significan notables ventajas del Modelo de Utilidad que nos ocupa, su simplicidad y robustez que se traducen en gran seguridad de funcionamiento, facilidad para el montaje y desmontaje del conjunto, y la posibilidad de anular su función sin exigir piezas especiales o adicionales cuando así lo requiera el cuidado de los animales servidos por esta válvula-bebedero.

Se caracteriza esencialmente la válvula-bebedero que nos ocupa, por el hecho de estar constituida por un manguito de acoplamiento, un cuerpo de válvula y un vástago obturador, cual manguito de acoplamiento se halla fileteado externamente en su extremo posterior y su perforación central configura una reducción de forma tronco-cónica en funciones de asiento de válvula en la que ajusta una esfera de metal, prolongándose en un paso de diámetro inferior hasta un ensanchamiento cilíndrico frontal que presenta fileteada su superficie interior y unos rebajes planos en su superficie exterior, dándose la particular circunstancia de que en el mismo va montado, por roscado,



el cuerpo de válvula, encontrándose dispuesto entre ambos elementos el vástago obturador.

Se caracteriza además la válvula-bebedero por el hecho de que el cuerpo de válvula, que es de forma externa esencialmente cilíndrica con rebajes planos y un
5 apuntamiento frontal, tiene una perforación central longitudinal y presenta en su extremo posterior un tramo cilíndrico provisto externamente de un fileteado de rosca correspondiente con el interno del manguito para su recí-
10 proco acoplamiento, y configura también dos ranuras circulares, una interna y otra externa, que respectivamente alojan una junta tórica para el ajuste estanco del vástago, y una junta anular plana para la estanqueidad del acoplamiento.

15 Es asimismo característico de la válvula-bebedero según el presente Modelo de Utilidad, el hecho de que su vástago obturador teniendo forma general sensiblemente cilíndrica presenta, de delante a atrás, un apuntamiento frontal que enlaza con un largo tramo principal de diámetro ligeramente menor al de la perforación central longitudinal del cuerpo de válvula, un cuello intermedio delimitado posteriormente por la pared cónica de una corta por-
20 ción-tope de mayor diámetro, y una espiga posterior de diámetro menor al paso del manguito de acoplamiento.

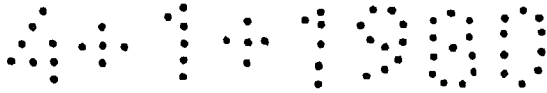
25 Asimismo es característico de la válvula-bebedero, el hecho de que el montaje entre el manguito de acoplamiento



el cuerpo de válvula y el vástago obturador, se establece de modo que el largo tramo principal de este último queda alojado en el interior de la perforación central longitudinal del cuerpo de válvula sobresaliendo al exterior su apuntamiento frontal, situándose la junta tórica antes
5 citada precisamente en coincidencia posicional con el cuello del propio vástago, y quedando alojada la espiga posterior en el paso del manguito de acoplamiento.

La disposición referida es especialmente idónea para establecer la posición de cierre de la válvula-bebe-
10 dero automáticamente por simple gravedad. En efecto, la posición operativa de la válvula-bebedero es vertical, o próxima a la vertical, con su extremo frontal orientado hacia abajo, de modo que la posición más avanzada del vástago viene determinada por el ajuste de la junta tórica con
15 la pared cónica de la porción-tope; además, la circulación de agua queda ya fundamentalmente impedida por el cierre determinado por la esfera que, asimismo por gravedad, asienta en la reducción troncocónica del manguito de acoplamiento.
20

La posición de abertura de la válvula-bebedero se logra empujando, mediante acción externa, el extremo apuntado sobresaliente del vástago con lo cual la porción-tope se separa de la junta tórica dejando libre el paso; si-
25 multáneamente la espiga posterior al retirarse hacia atrás por el paso en el que se aloja llega a contactar con la es-

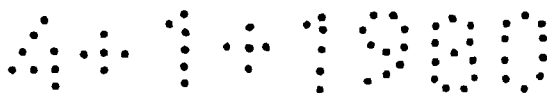


fera empujándola hacia atrás y dejando, en consecuencia, expédito el camino para la circulación de fluido. Se comprende que al cesar la referida acción externa, la gravedad dará lugar al restablecimiento de la posición de doble
5 cierre: de la esfera, y de la junta tórica.

Naturalmente, en la práctica está previsto que sean los propios animales que se sirven del bebedero, o sea los conejos, los que con su hocico empujen el apuntamiento sobresaliente del vástago para suministrarse agua para beber.

10 Por otra parte, se comprende que los rebajes planos que presentan las superficies externas del manguito de acoplamiento y el cuerpo de válvula, sirven para adaptar a los mismos convenientes herramientas que facilitan las maniobras de su acoplamiento y desacoplamiento, de modo que no existe ninguna dificultad que impida realizar
15 estas maniobras a conveniencia.

La mencionada facilidad de acoplamiento y desacoplamiento del cuerpo de válvula, es muy ventajosa para los criadores de conejos, para los que está especialmente
20 destinada la válvula-bebedero de referencia puesto que en determinadas circunstancias (enfermedad u otras) conviene poder cortar el suministro de agua a los animales. Basta, entonces, desenroscar el cuerpo de válvula de manera que saldrá también el vástago, con lo cual quedan retirados
25 los elementos accionables directamente por los conejos. Se comprende, que la salida de agua queda impedida por la



esfera obturadora que asienta en el lugar previsto.

En la hoja de dibujos que acompaña a la presente memoria, aparece representada a simple título de ejemplo no limitativo la válvula-bebedero que nos ocupa, mostrándola:

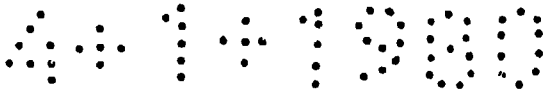
Figura 1, según una vista lateral de conjunto.

Figura 2, según una vista posicionalmente igual a la anterior, en sección longitudinal .

Y, Figura 3, según una vista posterior respecto de la figura 1.

Tal como se puede comprobar en las figuras relacionadas, esta válvula-bebedero está constituida por el manguito de acoplamiento 1 atravesado por una perforación central longitudinal 2, que presenta una reducción tronco-cónica 3 labrada en la superficie interior, en funciones de asiento de válvula, sobre la que descansa, efectuando las funciones de válvula una esfera 4 de metal duro. A continuación hay un paso 5 al que sigue un ensanchamiento cilíndrico 6 provisto de fileteado interior 6'. Dicho manguito 1 presenta un fileteado externo 7 para su montaje en un oportuno conducto de alimentación (no ilustrado en los dibujos).

El cuerpo de válvula 8 está también provisto de una perforación central longitudinal 9 , y exteriormente tiene un fileteado de rosca 10 apropiado para adaptarse en el ensanchamiento cilíndrico 6 fileteado internamente,



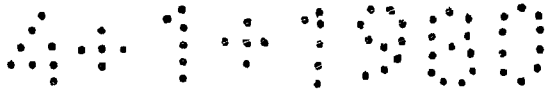
antes mencionado. Presenta dicho cuerpo de válvula 8 dos
ranuras labradas, una 11 en la superficie interior para
alojamiento de la junta tórica 12, y otra 13 en la super-
ficie exterior para alojar la junta anular plana 14, me-
5 diante las cuales queda asegurada la hermeticidad del con-
junto evitándose cualquier escape inadecuado de agua.

El vástago obturador 15 va situado en la perfo-
ración central 9 del cuerpo de válvula 8, a cual efecto
su diámetro es algo menor que el de dicha perforación 9.
10 En el extremo posterior presenta la espiga 16 que va intro-
ducida en el paso 5 del manguito de acoplamiento . Pre-
senta seguidamente, una porción-tope 17 de mayor diámetro
que configura una cara troncocónica 18 capaz de apoyar con-
tra la junta tórica 12, estancamente, cuando el vástago se
15 halla en posición de máximo avance. A dicha porción-tope
17 sigue un cuello intermedio 19, continuando en el largo
tramo principal 20 rematado por el apuntamiento 21.

La válvula-bebadero debe montarse en posición
vertical, o próxima a la vertical, con su extremo frontal
20 orientado hacia abajo.

De todo lo descrito precedentemente se comprende
el funcionamiento del conjunto:

El animal empuja con su hocico el apuntamiento
21 del vástago 15, de modo que éste se eleva dejando una
25 abertura entre la junta tórica 12 y la cara troncocónica
18 de la porción-tope 17. Además la ascensión de la espiga



posterior 16 del vástago da lugar al empuje de la esfera 4 que se separa de su asiento dejando una abertura entre ella y la reducción troncocónica 3 , con lo cual el agua proveniente de la red tiene el camino libre por
5 entre las paredes del vástago 15 y las superficies internas del manguito de acoplamiento 1 y del cuerpo de válvula 8, saliendo por el extremo situado inferiormente de su perforación 9.

La seguridad del funcionamiento proviene del
10 amplio paso determinado que permite la circulación de los arrastres del agua y otras partículas habitualmente presentes y que luego son triturados por el movimiento alternativo del vástago de empuje.

El montaje y desmontaje de la válvula queda
15 facilitado por los rebajes planos 22 y 23 practicados en las superficies exteriores del manguito de acoplamiento 1 y del cuerpo de válvula 8 sobre los cuales se apoyan las herramientas a emplear.

Otra ventaja notable que presenta este modelo
20 de utilidad es que en los periodos en que el agua es contraindicada en la alimentación de los conejos, puede anularse fácilmente su función bastando para ello retirar únicamente el vástago del interior del conjunto. El animal se verá capacitado para abrir el cierre producido por la
25 esfera 4.

En la ejecución práctica del objeto del presen-

441900

te modelo de utilidad podrán variar cuantos detalles
no afecten, cambiándola o modificándola , a su propia
esencialidad.

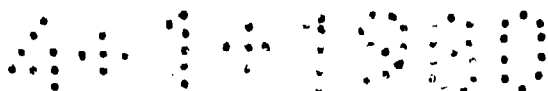


REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5 1º.- Válvula-bebedero particularmente para conejos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituida por un manguito de acoplamiento, un cuerpo de válvula, y un vástago obturador, cual manguito de acoplamiento se halla fileteado externamente en su extremo posterior y su perforación central configura una
10 reducción de forma troncocónica en funciones de asiento de válvula en la que ajusta una esfera de metal, prolongándose en un paso de diámetro inferior hasta un ensanchamiento cilíndrico frontal que presenta fileteada su superficie interior y unos rebajes planos en su superficie exterior, dándose la particular circunstancia de que
15 en el mismo va montado, por roscado, el cuerpo de válvula, encontrándose dispuesto entre ambos elementos el vástago obturador.

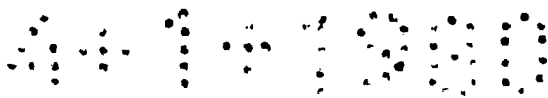
20 2º.- Válvula-bebedero según la reivindicación 1), que se caracteriza por el hecho de que el cuerpo de válvula, que es de forma externa esencialmente cilíndrica con rebajes planos y un apuntamiento frontal, tiene una perforación central longitudinal y presenta en su extremo posterior un tramo cilíndrico provisto externamente de un
25 fileteado de rosca correspondiente con el interno del man-



guito para su recíproco acoplamiento, y configura también dos ranuras circulares, una interna y otra externa que respectivamente alojan una junta tórica para el ajuste estanco del vástago, y una junta anular plana para la estanqueidad del acoplamiento.

3º.- Válvula-bebedero según las reivindicaciones 1), y 2) que se caracteriza por el hecho de que su vástago obturador teniendo forma general sensiblemente cilíndrica presenta, de delante a atrás, un apuntamiento frontal que enlaza con un largo tronco principal de diámetro ligeramente menor al de la perforación central longitudinal del cuerpo de válvula, un cuello intermedio delimitado posteriormente por la pared cónica de una corta porción-tope de mayor diámetro, y una espiga posterior de diámetro menor al paso de manguito de acoplamiento.

4º.- Válvula-bebedero según las reivindicaciones 1) a 3), que se caracteriza por el hecho de que el montaje entre el manguito de acoplamiento, el cuerpo de válvula y el vástago obturador se establece de modo que el largo tramo principal de este último queda alojado en el interior de la perforación central longitudinal del cuerpo de válvula sobresaliendo al exterior su apuntamiento frontal, situándose la junta tórica antes citada precisamente en coincidencia posicional con el cuello del propio vástago, y quedando alojada la espiga posterior en el paso del manguito de acoplamiento.



5º.- VALVULA-BEBEDERO PARTICULARMENTE PARA
CONEJOS.

Consta la presente memoria de once hojas fo-
liadas y mecanografiadas por una soia cara acompañadas
5 de una hoja de dibujos.

Madrid, - 4 ENE. 1980

INDUSTRIAS GRIFOLL, S.A.

p.a.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

P. P.


Fdo. Enrique de Verdozas

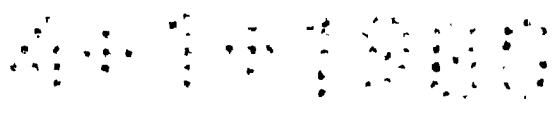


FIG. 1

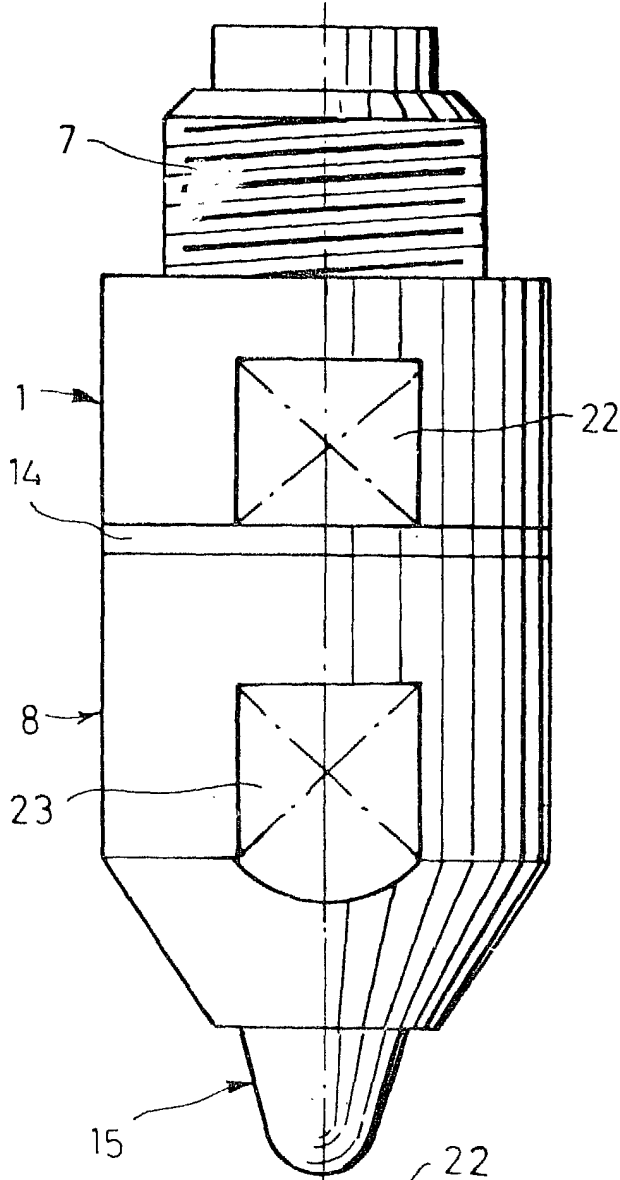


FIG. 2

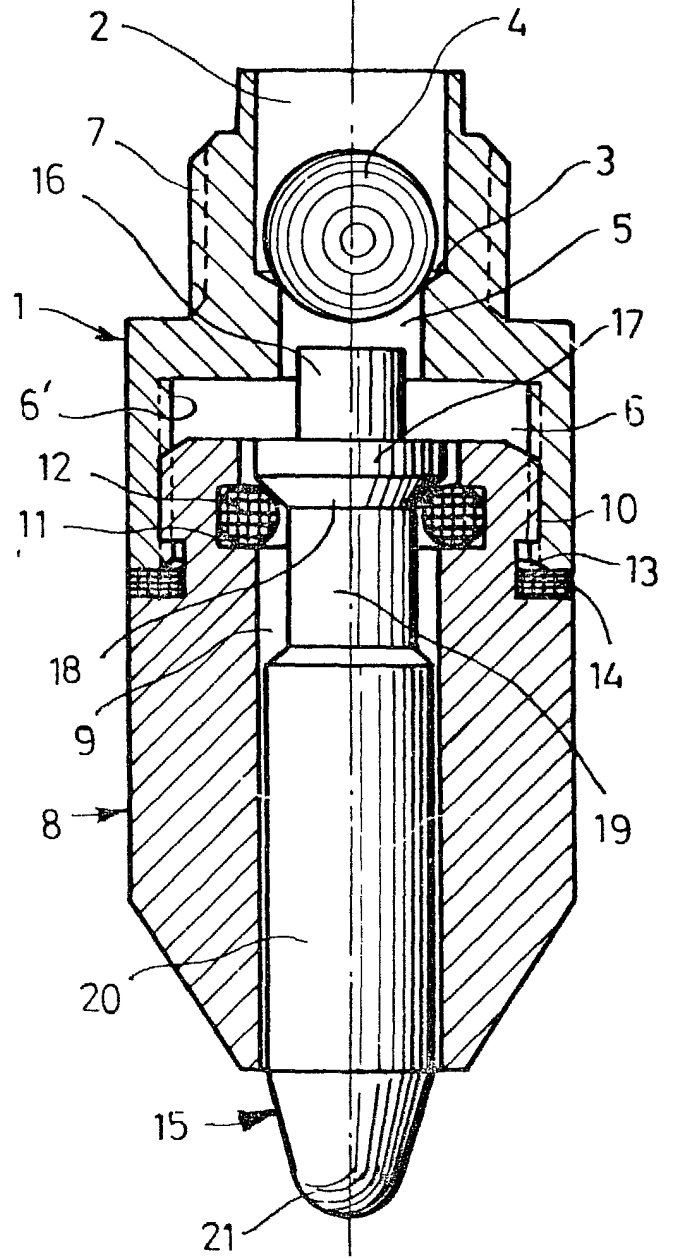
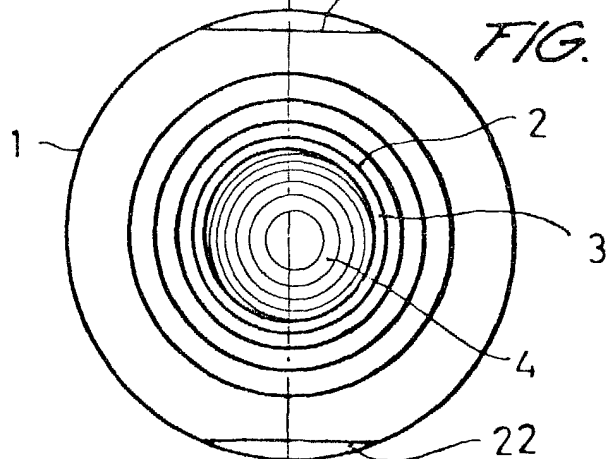


FIG. 3



MADRID - 4 ENE. 1980
7^a.

PEDRO AUGUSTÍN MOLINE
A.P.
[Signature]
Fdp.: Enrique de Verdoles

ESCALA VARIABLE