

33-1072

169783



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A 0</u>
SUBCLASE <u>K</u>

M O D E L O

D E

U T I L I D A D

por "RECINTO DE AUTOCAPTACION PARA ANIMALES", a favor de
MADERAS ENNOBLECIDAS, S.A., residente en SAN CUGAT DEL VA-
LLES (Barcelona) Pje. Musella, s/n.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un recinto de autocaptación para animales, preferentemente cerdos, con interceptadores que impiden el acceso o el abandono del recinto así como la libre entrada al comedero, en donde los dos interceptadores están unidos entre sí de tal manera que en el caso de autorización de acceso al comedero se bloquea forzosamente el acceso al recinto.

Son conocidos los recintos de cerdos que prevén un dispositivo fácilmente instalable, el cual solamente permite la entrada de un animal en el recinto y después cierra



- automáticamente el recinto para impedir la entrada a los siguientes animales. Así por ejemplo en el modelo de utilidad alemán 6 933 730 se describe un dispositivo en el que en la zona del comedero se prevé un interceptador girable alrededor de un eje vertical, el cual, mediante un varillaje de unión, está unido con un interceptador igualmente girable alrededor de un eje vertical y dispuesto en la zona de acceso al recinto, de tal manera que ambos dispositivos interceptadores se mantienen verticalmente en su orientación superficial. Por ejemplo, si el dispositivo de cierre dispuesto en la zona del comedero está orientado de tal manera que impide al animal el acceso al mismo, entonces está abierto el dispositivo de cierre previsto en la zona del acceso al recinto y el animal puede penetrar en el mismo. En este dispositivo conocido se encuentra la desventaja de que es posible mediante manipulaciones en el dispositivo que bloquea el acceso al recinto, el accionar el conjunto del dispositivo, de tal manera que por ejemplo los cerdos al accionar el dispositivo de cierre previsto en la zona del acceso al recinto pueden cerrar éste sin que se encuentre ningún cerdo en el interior del mismo. Para ello se ha intentado el prolongar las paredes laterales del recinto más allá de su longitud normal, al objeto de impedir este accionamiento del dispositivo interceptador previsto en la zona del acceso al recinto, aunque sin embargo no puede excluirse completamente este accionamiento puesto que corrientemente las paredes laterales del recinto constan de rejillas a través de las cuales los cerdos pueden introducir sus hocicos, de tal manera que con ello todavía es posible un accionamiento del dispositivo interceptador previsto en el acceso al recinto.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

30.10.73 169783



Por consiguiente el invento tiene como cometido el crear un llamado recinto de autocaptación más perfeccionado.

5. Este cometido en el que se haga el invento se resuelve porque los dispositivos interceptadores, en su posición que impide el paso del animal al comedero y que libera el acceso al recinto, están enclavados de tal manera que solamente en el caso de accionamiento del interceptador del lado del comedero es posible un cierre del acceso al recinto.

10. Asimismo el dispositivo de acuerdo con el invento se caracteriza por dos mitades de puerta alojadas giratoriamente alrededor de ejes de giro verticales en la zona de las paredes laterales del recinto, en cuyas dos mitades de puerta se acoplan las dos varillas de unión que conducen al dispositivo interceptador del lado del comedero, en donde se
15. prevén medios auxiliares para llevar forzosamente a los dispositivos interceptadores a la correspondiente posición final.

20. En las construcciones conocidas no se prevén tales medios auxiliares, de tal modo que es posible que uno u otro de los dispositivos interceptadores, y con ello forzosamente los dos dispositivos interceptadores, mediante la actuación del animal solamente abran la mitad, de tal manera que así no se cumple el perfecto funcionamiento de ambos dispositivos interceptadores.

25. De acuerdo con el presente invento las varillas de unión están acopladas giratoriamente por un extremo a una mitad de puerta, mediante el acoplamiento intermedio de una palanca que se destaca perpendicularmente respecto al plano de la puerta, y por el otro extremo se acoplan bajo tensado
20. previo de tal manera al interceptador del lado del comedero,



que sus extremos del lado de la puerta son movibles, aproximándose entre sí solamente bajo la producción de un esfuerzo de reposición.

5. Con frecuencia se desea el detener el recinto de auto-captación en una u otra posición de interceptación, es decir por ejemplo asegurarse que una vez que el animal haya penetrado en el recinto no pueda salirse del mismo o bien que estando en el recinto no pueda alcanzar el comedero.

10. Para cumplir estos cometidos se prevén de acuerdo con el invento elementos de cerrojo, los cuales posibilitan un enclavamiento de los dispositivos interceptadores en cada una de las dos posiciones finales, en donde ciertamente el enclavamiento lo actúa el animal, aunque sin embargo el desenclavamiento no lo pueda provocar el animal. Con ello se
15. puede proceder de tal modo que pueda escogerse la posición final de los elementos de cerrojo.

De acuerdo con una forma de ejecución preferente del invento se procede de tal modo que el cerrojo está formado por una viga de bloqueo y en las varillas de unión están
20. previstos dos contraapoyos para la viga de bloqueo, cuyos contraapoyos presentan una mútua separación de un valor más reducido que el de las longitudes de recorrido que ejecutan las varillas de unión al pasar de una a otra posición final, en donde la viga de bloqueo es desplazable en la dirección
25. longitudinal de las varillas de unión.

En los dibujos se representan y se describen a continuación detalladamente algunos ejemplos de ejecución del invento.

30. La figura 1, muestra una vista en perspectiva del recinto de acuerdo con el invento.

16,9783



La figura 2, muestra una vista parcialmente en perspectiva de una forma modificada de ejecución.

5. La figura 3, muestra en escala ampliada el enclavamiento de ambos dispositivos interceptadores en la zona del comedero.

La figura 4, muestra igualmente en escala ampliada otra posición final del dispositivo de enclavamiento en la zona del comedero.

10. En los dibujos se denomina por lo general con 1 comedero en sí conocido, delante del cual se dispone un llamado recinto de autocaptación 2, el cual consta de dos paredes laterales 3 y 4, las cuales están configuradas como rejillas dispuestas fijamente entre correspondientes postes de rejilla 5. En la zona del acceso al recinto se prevén dos mitades de

15. puerta 6 y 7, las cuales van fijadas de modo girable alrededor de ejes verticales a los postes de rejilla 5. En la zona extrema del recinto del lado del comedero se intercepta el acceso al comedero mediante un dispositivo de enclavamiento 8, de tal manera que cuando están abiertas las mitades de

20. puerta 6 y 7, en el acceso del recinto, los animales que penetran en el recinto no pueden alcanzar directamente el alimento que se encuentra en el comedero 1.

25. La unión entre el dispositivo interceptador 8 y las dos mitades de puerta 6 y 7 se realiza mediante las dos varillas de unión 9 y 10, que se conectan por un extremo con el dispositivo interceptador 8 y por el otro extremo con una correspondiente palanca 11 y 12, en donde la fijación se realiza fijamente en la zona del dispositivo interceptador 8 y articuladamente en la zona de las palancas 11 y 12. Las pa-

30. lancas 11 y 12 se extienden perpendicularmente respecto a los



169783

- plancos de ambas mitades de puertas 6 y 7. El acoplamiento de ambas varillas de unión 9 y 10 en el dispositivo interceptador se realiza de tal manera que ambas varillas de unión forman entre sí un ángulo agudo que va abriendo en dirección al acceso del recinto, en donde la separación de ambas varillas de unión 9 y 10 en la zona de ambas mitades de puerta 6 y 7 es algo superior a la separación de los puntos de articulación en las palancas 11 y 12, de tal manera que la inmovilización de ambas varillas de unión 9 y 10 se realiza en dicha zona con una cierta tensión previa. Las dos varillas de unión 9 y 10 - como lo muestra claramente la figura 1 están dobladas hacia abajo en la zona del extremo del recinto del lado del comedero y con ello forman a la vez un elemento componente del propio dispositivo interceptador 8.
5. El funcionamiento de esta disposición es como sigue:
10. Si el recinto se encuentra en la posición representada en la figura 1, el animal que entra en el recinto, atraído por el olor del alimento que se encuentra en el comedero 1, puede levantar el dispositivo interceptador 8 en tanto él pretende introducir el hocico entre el dispositivo interceptador 8, que está formado por un pasador 13 que transcurre paralelamente al comedero 1, y el borde superior del comedero. Al levantar el animal el pasador 13 se conduce hacia arriba este pasador en una guía 14 dispuesta en ambas paredes laterales del comedero. Una vez que el pasador 13 haya sobrepasado el borde 15 en la zona de esta guía, puede ahora desplazarse hacia delante el pasador 13 alcanzando la posición representada en la figura 4. Con este movimiento de desplazamiento se ejerce simultáneamente sobre las varillas de unión 9 y 10 un tiro, en donde el desplazamiento
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

169783 164/83



1971

5. se realiza venciendo una resistencia que está condicionada porque ambas varillas de unión se mueven una hacia la otra con el movimiento de las mitades de puerta 6 y 7. Cuando con este movimiento las dos palancas 11 y 12 sobrepasan una posición, que respecto a la posición representada en la figura 1 discrepa en aproximadamente 45° , es decir si el pasador 13 ha alcanzado en la guía 14 la mitad aproximadamente de su recorrido horizontal, entonces los extremos del lado de acceso del recinto de ambas varillas de unión 9 y 10 llevan hacia afuera a las palancas 11 y 12, de tal modo que la última parte del movimiento del pasador 13 se realiza automáticamente. Las puertas 6 y 7 se han cerrado, es decir el animal que se encuentra en el recinto está asegurado frente al paso de otros animales.

10. 15. Es claro que la construcción de acuerdo con el invento está excluida una posición central, tal como es posible en todas las otras construcciones conocidas, puesto que la primera mitad del proceso de cierre por el animal debe realizarse contra la presión de las varillas de unión alojadas elásticamente, mientras que la última mitad del recorrido se realiza con independencia del animal a base de la distensión de ambas varillas de unión.

20. 25. Puesto que el pasador 13 en la posición que bloquea el acceso al comedero queda en la parte 16 orientada verticalmente de la guía 14, en el caso de que estén abiertas las mitades de puertas 6 y 7, una manipulación en las mismas no puede conducir a su cierre.

30. Por encima del recinto de autocaptación se prevé un pestillo en la forma de ejecución representada en la figura 1, el cual posibilita un enclavamiento de los dispositivos in-



terceptadores 6, 7, 8 en una de las correspondiente posiciones finales. Este pestillo consta, en el ejemplo de ejecución representado de acuerdo con la figura 1, de una viga de bloqueo 17, que se aplica sobre dos elevaciones a modo de nervaduras 18 y 19, las cuales están previstas sobre las varillas de unión. En los extremos de estas elevaciones a modo de nervaduras 18 y 19 se forman de esta manera contraapoyos. La viga de bloqueo 17 va fijada a una varilla guía 20, la cual puede inmovilizarse en tres distintas posiciones en el lado superior del recinto, tal y como se representa ésto en 21. En la posición central representada el dispositivo trabaja de tal manera que con el movimiento alternativo de vaivén de ambas varillas de unión 9 y 10 la viga de bloqueo 17 se aplica permanentemente sobre el lado superior de las elevaciones a modo de nervaduras. Si ahora se quiere conseguir que después del paso del animal y el cierre de ambas mitades de puerta 6 y 7, el animal que se encuentra captado en el recinto no se pueda liberar automáticamente, entonces se inmoviliza la viga de bloqueo 17 con su varilla guía 20 mediante la muesca 22. De esta manera se desplaza algo más hacia adelante la viga de bloqueo en dirección al acceso del recinto y por ello en el caso de cerrarse las puertas llega a aplicarse dicha viga de bloqueo detrás de las elevaciones a modo de nervaduras, de tal modo que ya no es posible que el cerdo pueda abrir las puertas desde el interior, sino que las puertas solamente pueden abrirse de nuevo cuando se coloque nuevamente a mano la viga de bloqueo sobre las elevaciones a modo de nervaduras.

Si se quiere conseguir que el animal a pesar de su acceso al recinto no pueda alcanzar realmente el comedero 1,

20:10:72 = 9 =

169783



- se inmoviliza la viga de bloqueo 17 a través de la muesca 23 de tal modo que ahora cuando ambas puertas 6 y 7 están abiertas, la viga de bloqueo llega a aplicarse detrás de los extremos por el lado del comedero de las elevaciones a modo de nervaduras. Mediante ello ya no es posible que el cerdo levante y desplace el interceptador 8. Este dispositivo de pestillo posibilita una elección previa de la posición de ambos dispositivos interceptadores 6, 7, 8 lo cual es de la mayor importancia para un servicio mecanizado.
10. En la figura 2 se representa otro dispositivo interceptador, que consta de la viga de bloqueo 24 y de una elevación 25, en donde el desplazamiento de la viga de bloqueo 24 se realiza porque la varilla más alta 26 de una pared lateral es desplazable en los dos sentidos y la viga de bloqueo está
15. soldada a esta varilla. El funcionamiento es el mismo que en el caso de la figura 1.

= . =

REIVINDICACIONES

- Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la solicitud de patente alemana nº
20. P 21 11418.1 del 8-3-71.

- 1.- Recinto de autocaptación para animales, preferentemente cerdos, con interceptadores que impiden el acceso o el abandono del recinto así como la libre entrada al comedero, en donde los dos interceptadores están unidos entre sí
25. de tal manera que en caso de autorización de acceso al comedero se bloquea forzosamente el acceso al recinto, caracterizado

28:10:72

= 10 =

169783



5. porque los dispositivos interceptadores (6, 7, 8), en su posición que impide el paso del animal al comedero (1) y que libera el acceso al recinto, están enclavados de tal manera que solamente en el caso de accionamiento del interceptador del lado del comedero (8) es posible un cierre del acceso al recinto.

10. 2.- Recinto de autocaptación según la reivindicación 1, caracterizado por dos mitades de puerta (6, 7) alojadas giratoriamente alrededor de ejes de giro verticales en la zona de las paredes laterales del recinto (3,4), en cuyas dos mitades de puerta se acoplan las dos varillas de unión (9, 10) que conducen al dispositivo interceptador del lado del comedero (8), en donde se prevén medios auxiliares para llevar forzosamente a los dispositivos interceptadores (6,7,8),
15. a la correspondiente posición final.

20. 3.- Recinto de autocaptación según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque las varillas de unión (9, 10) están acopladas giratoriamente por un extremo a una mitad de puerta (6,7), mediante el acoplamiento intermedio de una palanca (11,12) que se destaca perpendicularmente respecto al plano de la puerta, y por el otro extremo se acoplan de tal manera bajo tensado previo al interceptador del lado del comedero, que sus extremos del lado de la puerta son movibles acercándose entre sí, solamente bajo la producción de un esfuerzo de reposición.
25.

30. 4.- Recinto de autocaptación según la reivindicación 1, caracterizado por elementos de cerrojo, los cuales posibilitan un enclavamiento de los dispositivos interceptadores (6,7,8) en cada una de las dos posiciones finales, en donde el enclavamiento lo actúa el animal.



5.- Recinto de autocaptación según la reivindicación 4, caracterizado porque puede escogerse previamente la posición final de los elementos de cerrojo.

5. 6.- Recinto de autocaptación según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque el cerrojo está constituido por una viga de bloqueo (17, 24) y en las varillas de unión (9, 10) están previstos dos contraapoyos para la viga de bloqueo (17), cuyos contraapoyos presentan una mútua separación de un valor más reducido que el de las longitudes de recorrido que ejecutan las varillas de unión al pasar de una a otra posición final, en donde la viga de bloqueo (17, 24) es desplazable en la dirección longitudinal de las varillas de unión (9, 10).

7.- Recinto de autocaptación para animales.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 11 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a -9 JUN. 1971

p.a.

~~JAIME IBERN~~
p. p.

R/5 Maderas Enmblecidas, 516 97 83 Boja Única

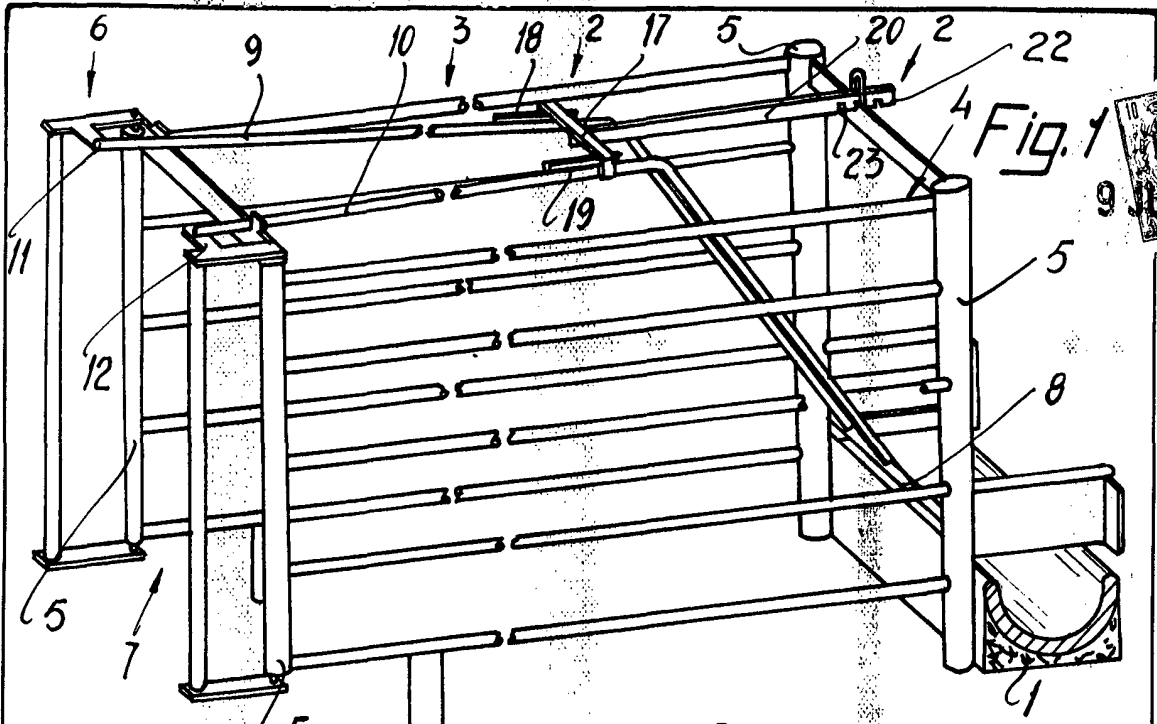


Fig. 2

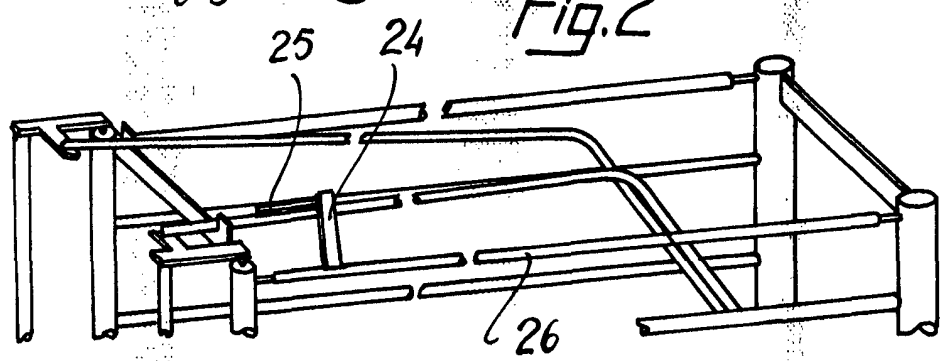


Fig. 3

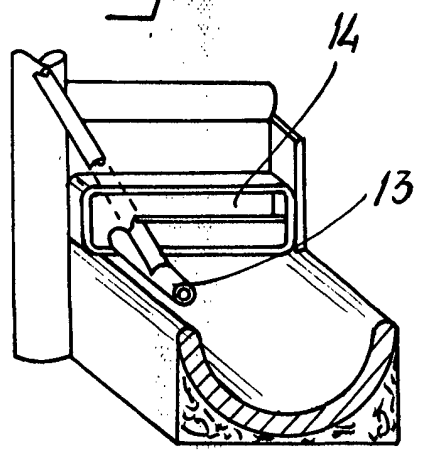
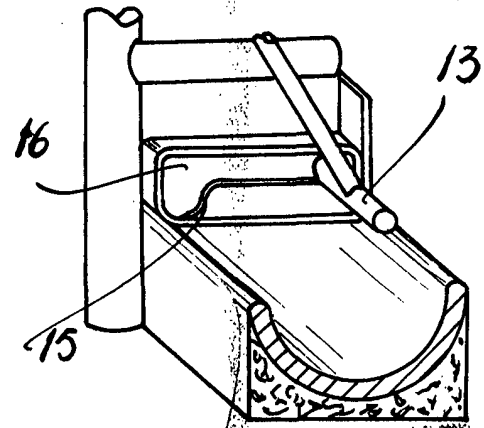


Fig. 4



Madrid, a 19 JUN 1978
 p.a.
 JAIME ISERN
 P. P.