



420636

420636

=====

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

ALAN LOADER MAFFEY, Lord Rugby

de nacionalidad británica, domiciliado  
en The Grove Farm, Frankton, Near Rugby,  
Warwickshire, Inglaterra, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES  
DE COMPUERTA PARA CORRALES"

=====

Prioridades: Solicitudes de patente en Gran  
Bretaña núms. 53263/1972 y 21560/1973  
de fechas 17 noviembre 1972 y 7 mayo  
1973, respectivamente.

- 2 - 420636




F. E. 13-2-76

AOK

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta invención se refiere al cuidado de ganado. Un objetivo de la invención es proporcionar una disposición con la que una sola persona pueda atrapar e inmovilizar temporalmente un animal para realizar una operación tal como marcaje o inyección, y luego soltar el animal. A dicha disposición se le llama, a veces, un "estrujaganado". - - - - -

10. La invención proporciona una disposición de compuerta para insertar en una abertura que sirva de entrada o salida de un corral. Más especialmente, la disposición es adecuada para insertar en una abertura entre dos corrales, proporcionando dicha abertura una salida del primer corral y una entrada al segundo. La disposición proporciona un marco para encajar en la abertura y una puerta con charnela alrededor de un eje vertical, para proporcionar un cierre parcial de la abertura dentro de la cual se sujeta al animal. Un órgano alargado de accionamiento de la puerta, acoplado de modo fijo o por charnela a la puerta alrededor de una línea paralela al eje de cierre se extiende desde el segundo corral. Un elemento de barrera, generalmente una estructura de marco, puede extenderse desde el segundo corral desde un montante lateral del primer marco, alejado de la charnela de la puerta. Este elemento de barrera puede formar parte de la disposición de la invención, o, como alternativa, la barrera puede ser parte de

420636 77 

una estructura existente. - - - - -

5. En el uso, el órgano accionador de la puerta es tirado desde el segundo corral para abrir la abertura entre los corrales primero y segundo. Un animal mandado o atraído al segundo corral desde el primero, se acerca a la abertura. El órgano accionador de la puerta es empujado, y la puerta pivota en el sentido de cierre atrapando al animal entre el lado de la puerta y el elemento de barrera. El animal queda inmovilizado y el órgano accionador de la puerta se hace

10. pivotar hacia el elemento de barrera y es unido al mismo con un elemento de seguridad tal como un cable o cadena para dejar al operador en libertad para atender al animal. - - - - -

15. Se describirá ahora una realización particular de la invención y su funcionamiento con referencia a los planos anexos, en los cuales: - - - - -

La Figura 1 es una vista en perspectiva de la disposición según la realización particular con su compuerta en posición de abierta; - - - - -

20. La Figura 2 es una vista, similar a la Figura 1, de la disposición con la compuerta en posición de cerrada; y - - - - -

Las Figuras 3, 4, 5, 6, 7 y 8 son vistas en planta, esquemáticas que muestran a un vaquero accionando la disposición de las Figuras 1 y 2 para inmovilizar una vaca.-

4206367



- Con referencia, primero, a las Figuras 1 y 2 de los planos, la disposición ilustrada en las mismas está fabricada en tubo de acero e incluye una base 1 en forma de un triángulo rectángulo. Un pie derecho 2 se levanta desde el ángulo recto del triángulo de base y forma un montante lateral de un marco 3 de compuerta y el montante delantero de un marco 6 de barrera lateral que se extiende hacia atrás. Una compuerta abrible 4 tiene unas dimensiones para cerrar parcialmente el espacio definido por el marco 3, dejando un estrecho espacio rectangular 5 (ver figura 2) dentro del cual puede atraparse un animal. La compuerta 4 tiene una barra 7 de charnela vertical alojada entre casquillos en los elementos superior e inferior del marco 3, mientras que el lado libre de la compuerta incluye pestillos 8 superior e inferior desplazables verticalmente entre la posición saliente de cierre ilustrada y una posición retraída. Se disponen medios (no ilustrados) para forzar los pestillos a la posición saliente. Estos pestillos 8 cooperan con los casquillos 9 superior e inferior en los órganos superior e inferior del marco 3 de compuerta; unas rampas 22 sirven para retraer automáticamente los pestillos 8 cuando se cierra la compuerta. - - -
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

- Un elemento 10 accionador de compuerta comprende un elemento 11 en forma de U y un manguito 12 que se extiende verticalmente entre los extremos libres del elemento en U. El manguito 12 se aloja de modo pivotante en una parte vertical de la compuerta 4, de modo que el elemento 11 puede pivotar alrededor de un eje vertical con relación a la puerta
- 25.

420636<sub>17</sub>



4. Una pata 13 de soporte en la parte posterior del elemento 11 tiene en su base una rueda pivotante 14. Un cabo 15 para retraer los pestillos 8 contra el resorte, es accionado por una manija 16 fijada de modo pivotante alrededor de un eje vertical entre los brazos del elemento 11. - - - - -

5. El marco lateral 6 comprende el montante delantero 2, un montante trasero 17, carriles paralelos 18 y 19 superior e inferior, y dos carriles paralelos 20 intermedios en registro vertical con los brazos del elemento 11. Un carril 21 de hipotenusa completa un marco superior. Se disponen unas manijas 23 respectivamente en la parte posterior del elemento 11 y marco 6, y se dispone una cadena 24 para unir las manijas y fijar el órgano 10 accionador de la puerta y el marco 6 de barrera el uno al otro. - - - - -

10. El funcionamiento del dispositivo por un vaquero para hacer pasar una vaca desde el corral A al corral B con inmovilización intermedia se describirá ahora con referencia a las Figuras 3 a 8. - - - - -

15. Como puede verse en la Figura 3 de los planos, la vaca inicialmente se mueve por instinto en la dirección de la flecha C a la abertura de paso (por estar abierta la puerta 4) del corral A al corral B. Cuando el animal se acerca a la abertura, el vaquero le encamina a su posición moviendo el órgano 10 accionador de modo que la compuerta 4 empuja suavemente el cuello del animal hacia adelante como indica la figura 4. Cuando la compuerta es movida a la posición cerrada

420636

17 NOV 1963



indicada en la Figura 5 y es cerrada con pestillo, el vaquero bascula el órgano 10 hacia el marco 6 de barrera. La cadena 24 se fija para enganchar el órgano 10 y el marco 6 el uno al otro como indica la Figura 6. La vaca queda atrapada entre

5. las barras paralelas 20 y los brazos paralelos del elemento 11, que están en registro y el vaquero realiza en el animal cualquier operación que precise. Luego el vaquero retrae los pestillos accionando la manija 16 y empuja la compuerta 4 hacia adelante a través de la posición cerrada como ilustra

10. la Figura 7. La vaca se desplaza en la dirección de la flecha D y deja libre el marco; luego el vaquero bascula la compuerta 4 hacia atrás como ilustra la Figura 8 retrayendo los pestillos cuando la compuerta 4 pasa por la posición central. - - - - -

15. En una realización alternativa, el órgano accionador 10 no está acoplado por charnela a la compuerta 4, sino que está fijado de modo permanente a la misma de modo que se extiende hacia atrás a un ángulo de 90° de la misma. Esto permite que se realice la sucesión de operaciones ilustrada

20. en las Figuras 3 a 6 y Figura 8, pero no permite el movimiento del dispositivo a la posición de la Figura 7. - - - - -

La disposición antes descrita tiene, entre otras, las siguientes ventajas: - - - - -

1. Puede ser accionada por un solo hombre. - - - - -
25. 2. El animal entra voluntariamente en la disposición mientras que instintivamente se desplaza hacia la abertura entre los corrales A y B. - - - - -

420636 17



- 3. Los carriles 19 y brazos del elemento 11 retienen el animal firmemente alrededor de sus flancos, de modo tal que el animal se siente asegurado y no puede golpear lateralmente.-
- 4. Todas las partes del animal, una vez asegurado, están visibles y accesibles. - - - - -
- 5. La disposición puede plegarse fácilmente dejándolo plano para su transporte y almacenado. - - - - -

- 10. La presente invención se ha descrito particularmente con la disposición de compuerta en la abertura entre dos corrales. No obstante la disposición puede colocarse en cualquier lugar a través del cual haya de pasar el ganado. Otro de dichos lugares de situación es un pasillo para ganado, que es un pasillo alargado definido entre dos cercas paralelas. Un animal puede ser inmovilizado dentro de un pasillo
- 15. usando una disposición según la presente invención. - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

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

- 20. 1.- Perfeccionamientos en las disposiciones de compuerta para corrales, en particular para aberturas que forman, por ejemplo, una salida y/o entrada a un corral, caracterizados porque dicha disposición comprende un marco que puede insertarse en la abertura, una compuerta en el

ME

420636



marco fijado con charnela alrededor de un eje vertical y que puede cerrarse parcialmente para cerrar la abertura para atrapar e inmovilizar un animal que se desplaza adelante a través del marco, medios accionadores para la compuerta y medios para fijar los medios accionadores en la posición de inmovilización de la compuerta. - - - - -

5.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se disponen medios para bloquear la compuerta en posición cerrada. - - - - -

10.

3.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque la disposición incluye medios de barrera que se extienden hacia atrás desde el marco, pudiendo fijarse al animal entre dicha barrera y los medios accionadores de la compuerta. - - - - -

15.

4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque los medios de fijación acoplan separadamente partes de la parte posterior de la barrera y los medios accionadores. - - - - -

20.

5.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque los medios accionadores de compuerta comprenden un elemento alargado que se extiende hacia atrás acoplado con charnelas a la compuerta alrededor de un eje vertical. - - - - -

25.

6.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque los medios

*m/e*

420636



accionadores de compuerta comprenden un elemento alargado que se extiende hacia atrás fijado, preferiblemente a un ángulo de 90º, a la compuerta. - - - - -

5. 7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 5 ó 6, en cuanto dependen de la reivindicación 3, caracterizados porque la barrera incluye por lo menos un carril que se extiende horizontalmente a aproximadamente la altura de las nalgas de un animal y el elemento alargado incluye por lo menos un carril en registro vertical con el carril de la barrera. - - - - -

8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES DE COMPUERTA PARA CORRALES". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 17 NOV. 1973

P. A. / L. CARRELL SUÑOL

*[Handwritten signature]*

*ME*

420636

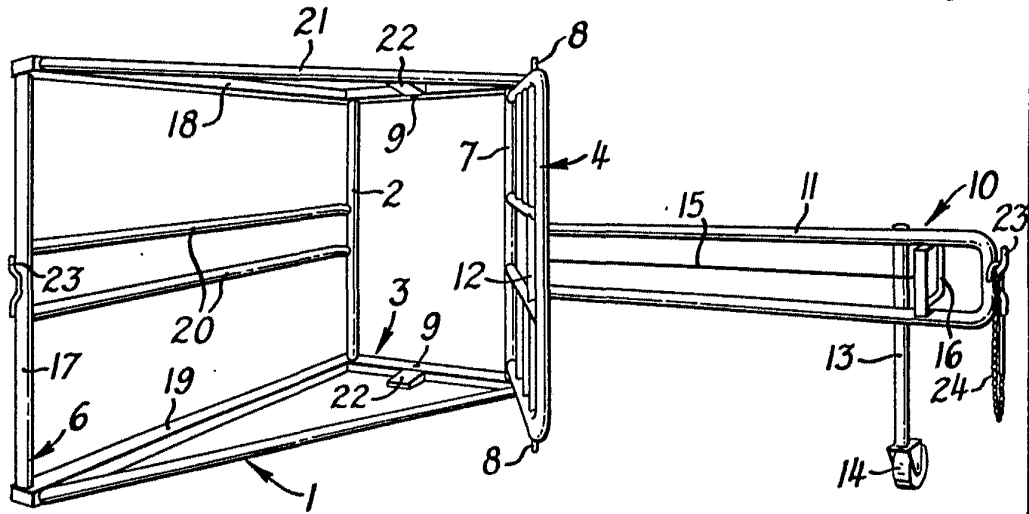


FIG.1

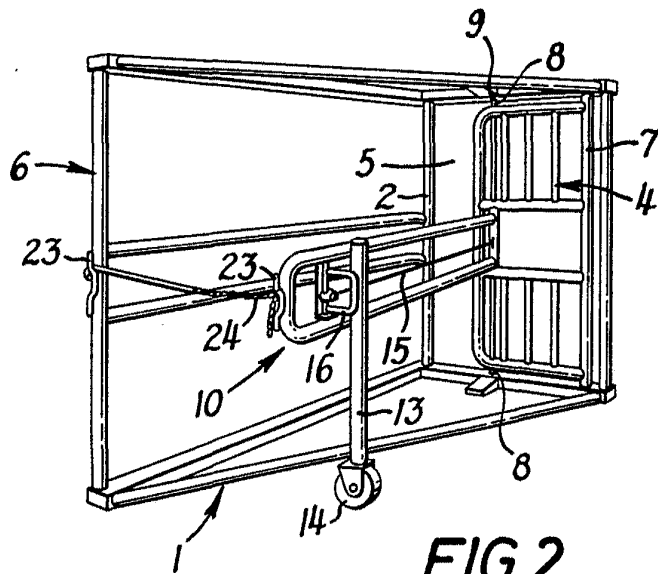


FIG.2

MADRID, 17 NOV. 1973

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Man. In a.*

420636

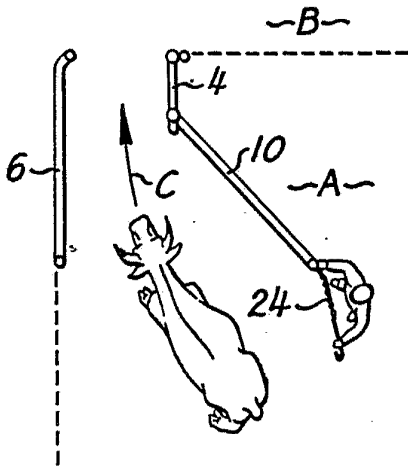


FIG. 3

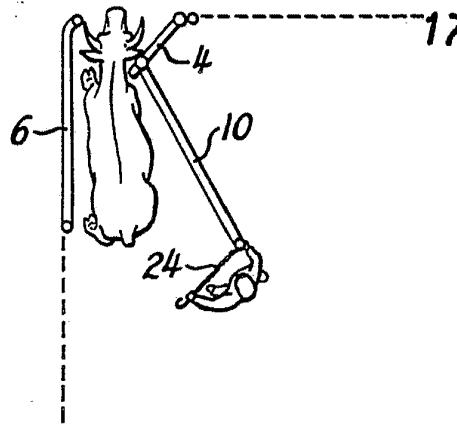


FIG. 4

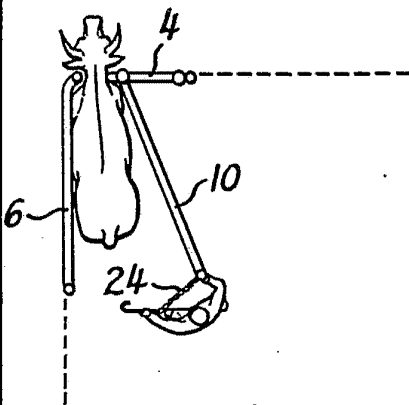


FIG. 5

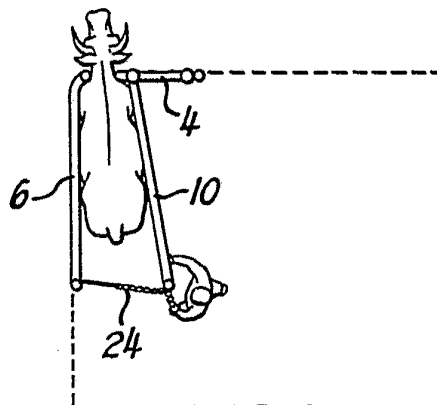


FIG. 6

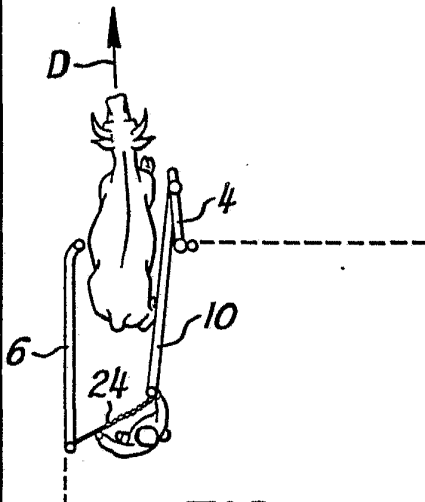


FIG. 7

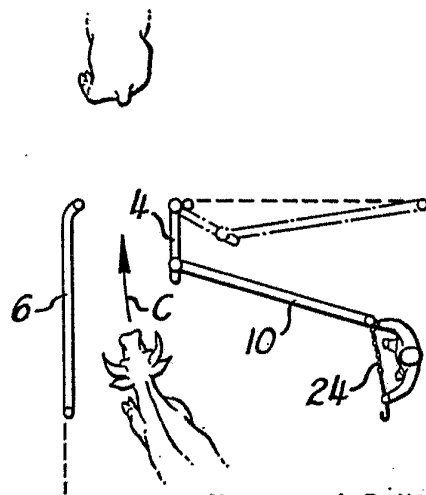


FIG. 8

NOV 17 1973  
M. CURIEL SUÑOL