



ESPAÑA

19	ES	11	21	22	NUMERO 463740	10	A1
					FECHA DE PRESENTACION 3 001 1977		

PATENTE DE INVENCION

27	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
76 36447		3 Diciembre 1976		Francia	

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
		A01d		---	

64	TITULO DE LA INVENCION
"Perfeccionamientos en las máquinas rotativas para ordeñar ovejas"	

71	SOLICITANTE (S)
ALFA-LAVAL	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
62-70 rue Ivan Tourgueneff, 78380 Bougival, Francia	

72	INVENTOR (ES)
Guido Tonelli	

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
M. Curell Suñol	

76 36447
EX-FR

**POOR
QUALITY**

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

por VEINTE años

- solicitada en España a favor de ALFA-LAVAL, de nacionalidad francesa, domiciliada en 62-70 rue Ivan Tourgueneff, 78380 Bougival, Francia, por "Perfeccionamientos en las máquinas rotativas para ordeñar ovejas", con prioridad de la solicitud francesa 76 36447 de fecha 3 Diciembre 1976. - - - - -
- 5.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención tiene por objeto un carrusel circular dispuesto para el ordeño de las ovejas. - - -
- 10.

- Este carrusel comprende esencialmente una pista anular animada con un movimiento de rotación continuo y de velocidad variable, que está bordeada por el lado interno por una rampa que recibe los órganos necesarios para el ordeño y, por el otro lado, por unas puertas verticales alineadas soportadas por su base por unos rodillos que ruedan sobre un carril circular fijo y por unos largueros radiales articulados bajo la viga circular que soporta la pista; están previstos unos medios para permitir a estas puertas bag
- 15.

cular bajo la pista cuando llegan al punto de los puestos de acceso y de salida de los animales, así como para dejar pasar la cabeza de los animales por una ventana de cada puerta y retenerlos a continuación. - - - - -

- 5. Estos medios consisten en una disposición del carril de guiado de los rodillos de soporte de puertas que se inclina hacia abajo y el centro en la zona de acceso o de salida, de manera que las puertas basculan por gravedad alrededor de sus ejes de articulación hasta debajo de la
- 10. pista, liberando así ésta, así como en la utilización para cada puerta de un vástago que pivota alrededor de una articulación media fijada sobre la puerta y que recibe, por un lado, una reja que retiene la cabeza del animal o que la libera cuando se escamotea por pivotamiento del vástago. - -

- 15. Según un modo de realización, la parte alta del vástago está normalmente bloqueada en un canal que encaja con el borde superior de la puerta entre el talón de una palanca que oscila alrededor de un eje de este canal y mandado por un tope dispuesto en el punto donde debe empezar la
- 20. basculación de los postigos: cuando esta palanca libera el extremo del vástago, éste pivota liberando la ventana de la puerta. - - - - -

El tope fijo que manda la maniobra del vástago portarreja de cada puerta está montado sobre una palanca en

25. el punto en que debe iniciarse el rebutimiento de las puer-

tas. - - - - -

9. En los puestos de acceso y de salida de los animales están previstas unas rampas fijas de acceso bajo las cuales pueden pasar las puertas que están entonces rebatidas sobre la pista. - - - - -

La rotación de la pista se obtiene de manera clásica en los carruseles, por ejemplo por arrastre por cadenas de la viga de soporte de la pista. - - - - -

10. En el centro de la pista está previsto un mástil sobre el cual se articula un conducto arrastrado en rotación a la misma velocidad que el carrusel y que desemboca en el depósito receptor de leche, conectado a su vez por unos conductos a los diferentes puestos de ordeño. - - - - -

15. Otros detalles de ejecución de este carrusel se describirán a continuación a propósito de un ejemplo de realización y con referencia al plano anexo en el cual: - - - - -

La figura 1 es una vista desarrollada en alzado de una parte del carrusel por el lado de acceso y de salida. - - - - -

20. La figura 2 es una vista en sección según II-II de la figura 1. - - - - -

La figura 3 es una vista de una puerta en posición

vertical con ventana parcialmente cerrada. - - - - -

La figura 4 es una vista análoga a la precedente, con la ventana liberada. - - - - -

La figura 5 es una vista esquemática en planta. -

5. Este carrusel comprende una pista anular horizontal 1 animada con un movimiento de rotación continuo y de velocidad variable, por ejemplo con la ayuda de una cadena 2 arrastrada por un motor y solidaria de una viga 3 que soporta la pista y guiada por un reborde 4 sobre los diábolos 5 soportados por unos soportes fijos 6. - - - - -

Por el lado interno 7 de esta pista está fijada una rampa circular 8 que soporta los órganos de ordeño que no serán descritos dado que no forman parte de la invención. - - - - -

19. Por el lado externo 10 de la pista 1 están alineadas circularmente una serie de puertas 11. Cada puerta presenta una parte inferior maciza 12 y una parte superior perforada por una ventana 13 por la cual el animal puede pasar la cabeza. - - - - -

20. Cada puerta está soportada por su parte inferior por un rodillo 14 que rueda sobre un carril fijo 15 y comprende un vástago vertical medio 16 libre de pivotar alrededor de un eje 17 de la puerta y que soporta, por un lado,

una reja 18 constituida por ejemplo por dos herrajes pesados que obstruyen una parte de la ventana 13. Por su parte superior, el vástago 16 está enclavado en un canal 18' que encaja por el borde superior de la puerta contra un talón 19 solidario de una palanca 20 que pivota alrededor de un eje lateral 21 del canal y que se prolonga por un dedo 22. - - -

5. En la mayor parte del recorrido, estas puertas sucesivas son mantenidas en posición vertical por los largueros radiales 23 de los que son solidarias y que están articulados sobre una brida 24 de la viga 3. - - - - -

10. Cuando la pista se aproxima a la zona de acceso y de salida, el rodillo 25 soportado por una palanca vertical 26 se pone en contacto con el dedo 22 de la palanca 20 que bascula alrededor de su eje 21 liberando así el vástago 16 que bascula a su vez por gravedad alrededor de su eje 17 hasta que el herraje 18 descansa sobre un perfil angular 27 de la puerta. - - - - -

15. En el mismo punto, el carril 15 se inflexiona y se separa hacia el centro con respecto al círculo de tal manera que las puertas 12, que continúan descendiendo por sus rodillos 14 sobre el carril 15, basculan alrededor de la articulación 24 de los largueros 23 sobre la viga 3 y se rebaten sobre la pista 1, como se ha indicado a trazos mixtos en la figura 2. - - - - -

En este momento, las rampas de acceso 36 permiten el acceso o la salida de los animales. - - - - -

5. Al final de la carrera de inflexión del carril 15, las puertas 11 vuelven a su posición vertical para retener en la ventana 13 la cabeza de los animales admitidos para el ordeño. - - - - -

Una palanca 30 terminada por una estrella loca 31 actúa sobre el extremo inferior 32 de los vástagos 16 para llevarlos a la posición de enclavamiento. - - - - -

10. En el centro de este carrusel está previsto un mástil 28 que sirve de soporte a un conducto horizontal 29 arrastrado en rotación sincrona con la de la pista y que reúne los órganos de ordeño. - - - - -

15. Debe entenderse que los detalles de realización de este carrusel podrán variar en amplios límites sin apartarse del campo de la invención; es así que los soportes de la pista, del carril y las palancas portatopos, la forma de la reja de retención de los animales, el perfil de las puertas y su modo de guiado podrán dar lugar a variantes de ejecución. - - - - -

20.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en las máquinas rotativas para ordeñar ovejas, del tipo que comprende una pista anular animada por un movimiento de rotación continuo y de velocidad variable sobre la cual están empujados los animales, caracterizados porque dicha pista está bordeada por el lado interno por una rampa (8) que recibe los órganos de ordeño (9) conectados por unos conductos a un puesto central de recuperación (29), y por el otro lado por unas puertas verticales alineadas (11) soportadas por su base por unos rodillos (14) que ruedan sobre un carril circular fijo (15) y por unos largueros radiales (23) articulados sobre unas bridas (24) de una viga (3) que soporta la pista (1), estando previstos unos medios para permitir a estas puertas bascular bajo la pista en el punto de los puestos de acceso y de salida de los animales. - - - - -

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el carril (15) de guiado de los rodillos (14) de las puertas (11) se inflexiona hacia abajo y hacia el interior en el punto de los puestos de acceso y de salida en una cantidad suficiente para que las puertas basculen alrededor de las articulaciones (24) de sus largueros de soporte (23) en una cantidad suficiente para eclipsarse bajo la pista (1). - - - - -

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1,

5. caracterizados porque cada puerta (11) presenta en su parte superior una ventana (13) parcialmente obturada por una reja (18) soportada por un vástago vertical (16) que puede oscilar alrededor de un eje medio (17) de la puerta (11) y enclavado por su parte superior por un talón (19) de una palanca basculante (20) sobre el eje (21) de un canal (18) que encaja con el borde superior de la puerta. - - - - -

10. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la palanca (20) de enclavamiento se prolonga por un dedo (32) que entra en contacto con un tope fijo (25) para provocar su basculamiento en el momento en que el herraje (18) debe eclipsarse. - - - - -

15. 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizados porque el extremo (32) de este vástago (16) es accionado para volver a la posición de enclavamiento por un tope (31) soportado por una palanca (30) situada después del puesto de acceso. - - - - -

20. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque están previstas unas rampas (36) de acceso de los animales sobre la pista circular en la zona donde las puertas (11) se escamotean bajo la pista (1). - -

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque un mástil central (28) sirve de soporte a un brazo horizontal (29) que gira a una velocidad sin-

B

crona con la de la pista (1) y que guía los conductos coneg-
tados a los órganos de ordeño (9) soportados por la ramba
(8). - - - - -

5. 8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ROTATIVAS
PARA ORDEÑAR OVEJAS". - - - - -

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 tres láminas de dibujos que la ilustran.

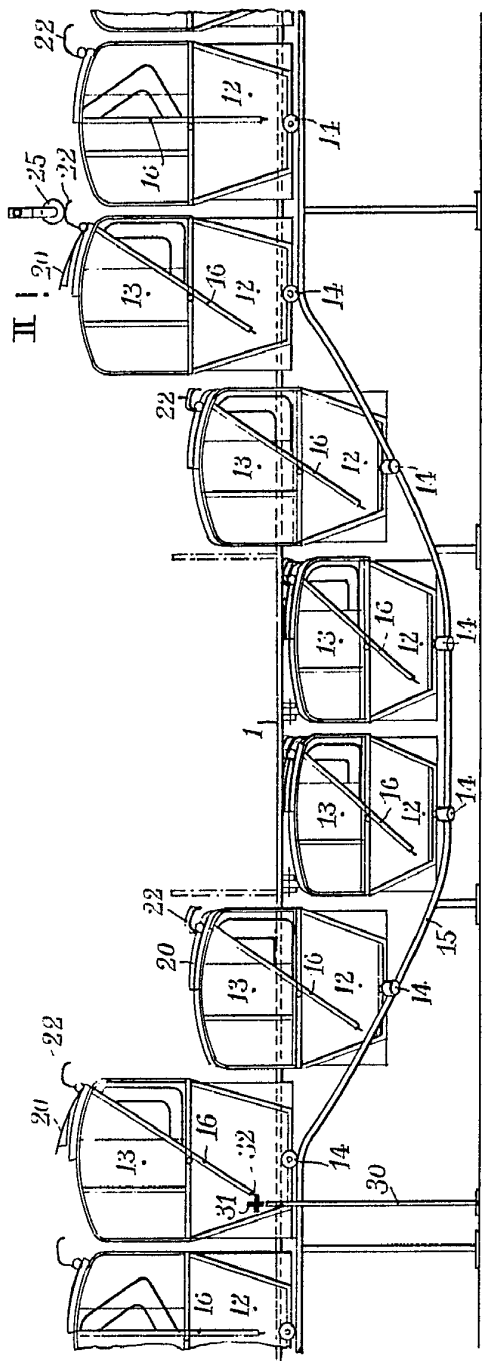
MADRID 3 1 OCT. 1977

P. A. M. CURELL SUÑOL



maf.

Fig. 1



II

MADRID 1917

PA. 6. 1917

1917

Fig

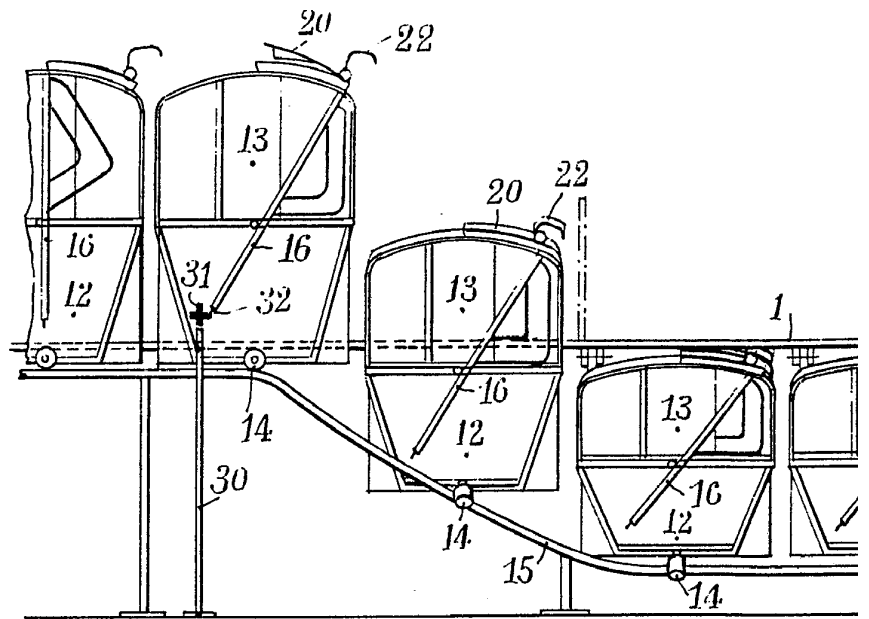


Fig. 2

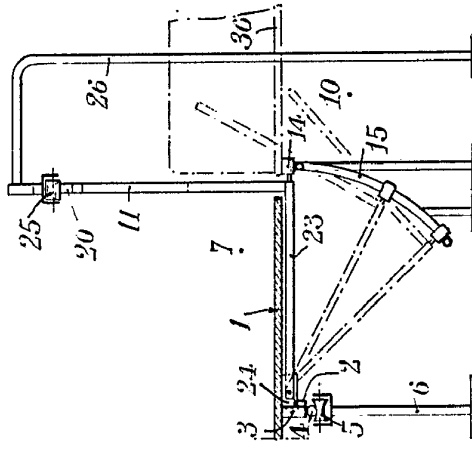


Fig. 3

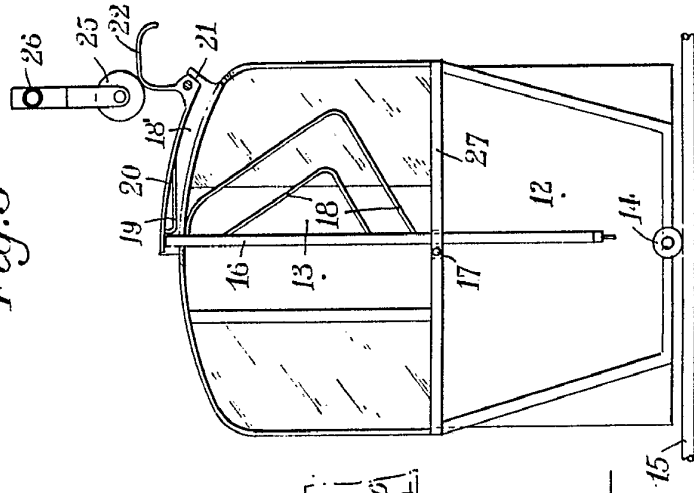
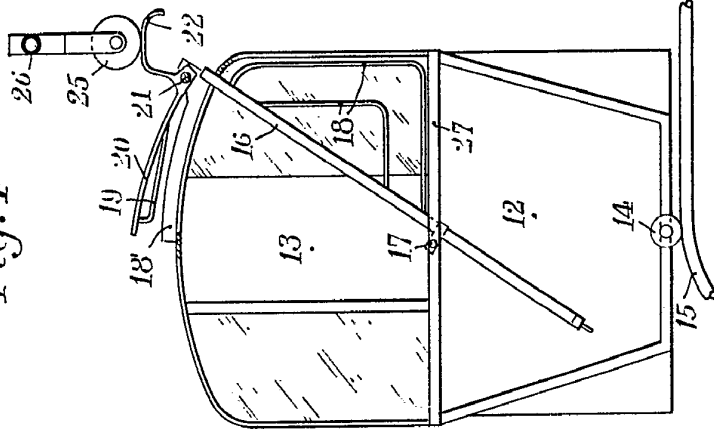


Fig. 1



MADRID

1901

2000

Fig. 2

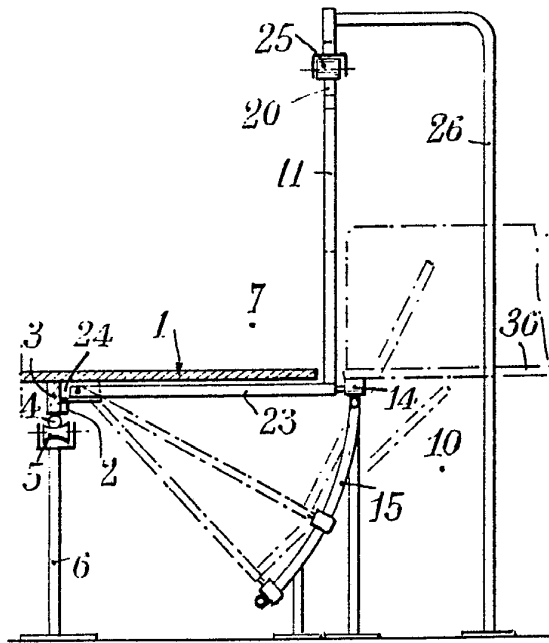


Fig. 3

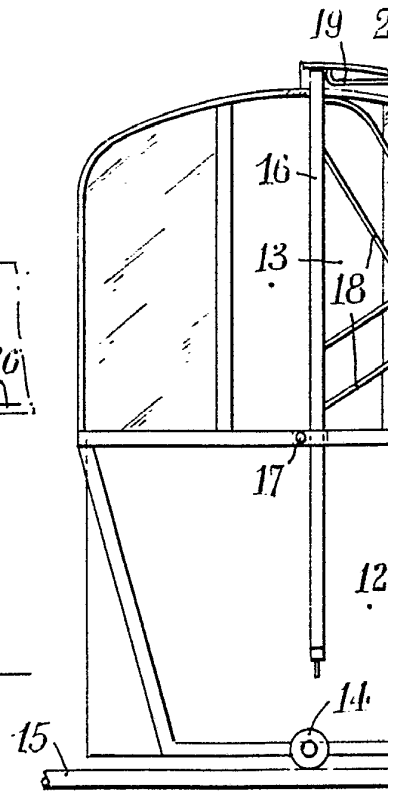


Fig. 3

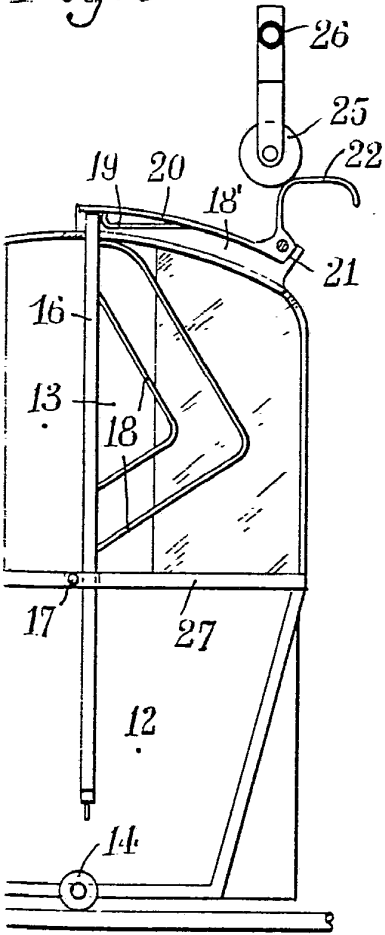
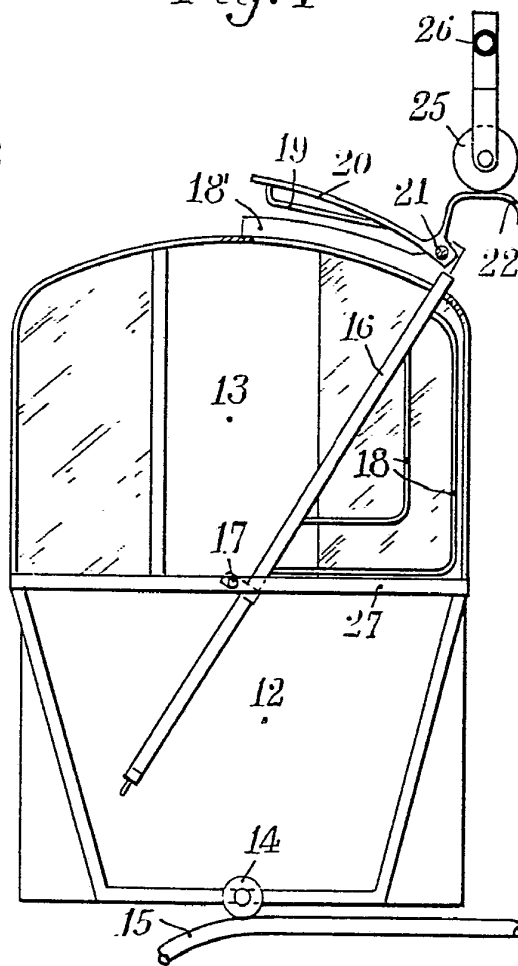


Fig. 1



MADRID

INVENTOR

[Signature]

