



ESPAÑA

223701

10	ES	11	NUM	12	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			- 9 OCT. 1976		

MODELO DE UTILIDAD

22 MARZO 1978

223701

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
----	--------------	----	--------	----	-------	----	------

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			A 01 K

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"INSTALACION TENSORA Y SUMINISTRADORA PARA ALIMENTACION DE ANIMALES DE CORRAL"

71 SOLICITANTE (S)

Don Juan ROVIRA BADIA y Don Antonio ROVIRA BADIA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona), c/. Santa Magdalena, 19

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Jaime COMAS CARRERAS

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de modelo de utilidad tiene por objeto garantizar a sus concesionarios la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de una instalación tensora y suministradora para alimentación de animales de corral, cuya novedad radica en la incorporación, en su mecanismo impulsor, de un dispositivo tensor del cable transportador del alimento, lo que hace posible un mayor desarrollo de la instalación sin menoscabo de su rendimiento, en la que figura además un sistema vibrador montado en la tolva de suministro del repetido alimento, con lo que se evita la formación de grumos y apelotonamientos, que se traducen en evitables atascos en todo el sistema.

Consta la instalación tensora y suministradora que se describe de una caja donde se inicia y finaliza el transportador figurando acoplado a dicha caja el motor de accionamiento, que impulsa una rueda motriz dotada de estrías para el arrastre del cable transportador, situándose a continuación poleas de guía y el dispositivo de tensado, compuesto por una polea loca enlazada con una placa tensora mediante resortes que, además de mantener siempre tensado el cable, absorben los estirones bruscos que suelen producirse en el recorrido. Después del dispositivo de tensado da principio el tramo de salida del transportador, el cual en su circuito contiene una tolva-depósito donde se deposita el alimento que, por un plano inclinado, va descendiendo hasta su punto más bajo, por donde circula el cable de transporte que arrastra dicho alimento, deslizándose la comida en su caída por una parrilla superpuesta que posee los extremos inferiores curvados y salientes, de forma tal que son rozados ligeramente por los discos que posee el propio cable transportador, originándose así una continuada vibración. A continuación, se encuentran las distintas bocas de descarga, las curvas para cambio de dirección, los soportes de la red y cualquier otro elemento necesario para la sustentación y el buen funcionamiento de la instalación.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva,

se acompaña una hoja de dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de realización del objeto de este Modelo de Utilidad.

En dichos dibujos:

5. La Fig. 1 representa una vista en perspectiva de los elementos fundamentales de una instalación tensora y suministradora, en la que no se representa la sección motriz convencional.

La Fig. 2 muestra también una vista en perspectiva de la caja del conjunto tensor, sin su tapa para mayor claridad;

10. Las Figs. 3 y 4 ofrecen una sección transversal y una sección longitudinal de la tolva-depósito de alimento.

La Fig. 5 corresponde a un detalle de una curva para cambio de dirección del transportador autotensado.

15. En dichas figuras se representa por (1) la caja del grupo tensor, la cual es accesible a través de la tapa (2) y cuyo interior es atravesado por el cable de arrastre (3), que se mueve por el interior del tubo (4) y que posee los convencionales discos impulsores (5). Dentro de la caja (1) va montada una rueda conductora principal (6), acanalada y con entallas radiales (7) para un buen aprisionamiento del cable (3) por sus discos (5).
- 20.

A continuación de la rueda principal (6) se encuentra una polea (8), también con ranuras (9), a la cual sigue otra (10), que, además de poseer ranuras (11) para el cable, va montada sobre un cursor o carro (12), que puede deslizarse a lo largo de unas barras de guía (13) y se halla constantemente presionado por unos muelles (14), que tienden a alejar la polea (10) de la rueda (6), o sea a mantener constantemente tensado el cable (3), el cual, a su vez, se halla permanentemente aplicado a aquella rueda (6) gracias a la polea (8).

25. A la salida de la caja (1), el transportador autotensable (3) recorre la red de la instalación, hallándose intercalada en su
- 30.

- circuito la tolva-deposito (14), donde se introduce la comida de los animales, la cual, por su propio peso y a medida que se va consumiendo, desciende por una placa inclinada (15) hasta su parte inferior, donde es recogida por los discos (5) del cable transportador (3) y desplazada a lo largo de la conducción (4). Para evitar que la masa alimenticia quede apelmazada, en el interior de la tolva-deposito (14) se dispone, sobre el plano inclinado (15), una parrilla compuesta de varillas verticales (16), cuyos extremos inferiores en forma de gancho (17) sobresalen ligeramente por debajo, rozando en ellos los discos de arrastre (5), que, a su paso, le transmiten movimientos vibratorios, transferidos, a lo largo de las varillas verticales (16), hacia la propia masa alimenticia, que así desciende sin formar grumos. Asimismo la cara frontal de la tolva-deposito (14) presenta la compuerta abatible (18) para el acceso y control del fondo de la misma.
- El alimento recogido de la tolva-deposito (14) por los discos (5) del transportador (3) y desplazado por todo el recorrido de la red, va distribuyéndose por las distintas bocas de descarga (19) (Fig. 1), en donde cae por gravedad hasta los comederos a ellas conectados y distribuidos por todas las dependencias de la granja. Se prevé un sistema de sustentación del transportador (3) a base de cartelados (20) adosables a las paredes o de bridas (21) suspendidas desde el techo, aplicándose en los cambios de dirección los codos tubulares (22), provistos de polea conductora interna (23) (Fig. 5), por cuya periferia circular ranurada discurren los discos (5) del cable (3). Los mencionados codos tubulares (22) permiten extender la red formada por el transportador (3) a través de diferentes dependencias, tanto en plano horizontal como en plano vertical, lo cual hace posible la distribución de alimento en plantas a distinto nivel, con la seguridad de un suministro constante y eficaz, siempre garantizado por el autotensado del cable transportador (3), el cual, gracias al mecanismo automático visi-

ble en la Fig. 2, trabaja siempre en perfectas condiciones mecánicas.

Se deduce de lo expuesto que esta instalación se caracteriza por los puntos siguientes:

5. a) Dispone de un mecanismo tensor que mantiene automáticamente tirante al cable transportador de los alimentos en su traslado a lo largo de la tubería de guía, la cual puede seguir diversas direcciones para la descarga del alimento en los lugares precisos.

10. b) Se halla provista de una tolva que funciona por la vibración provocada por el mismo cable transportador en su desplazamiento. Gracias a esta vibración, el alimento es entregado sin apilamientos o grumos a las canales-comedero o similar.

15. c) El accionamiento del cable transportador se realiza desde cualquier punto de la instalación y por medios convencionales que proporcionan el movimiento en circuito cerrado y que no son objeto de esta demanda.

20. Serán independientes del objeto que motiva este Modelo de Utilidad los materiales, formas y dimensiones de los elementos que se utilizan en la construcción de la instalación tensora y suministradora para alimentación de animales de corral descrita, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

N O T A

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

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

25. 1ª.-Instalación tensora y suministradora para alimentación de animales de corral, que se caracteriza esencialmente por constar de un circuito a base de una conducción tubular para la entrega del alimento a los correspondientes comederos, en cuyo circuito se hallan intercalados, en número y distribución adecuados, un mecanismo tensor y
30. una tolva suministradora, de los cuales el primero consta de una caja

- con un juego de poleas combinadas con un sistema elástico para tensar automáticamente el cable con discos convencionales que transporta el alimento y que circula por el interior de la conducción tubular citada, mientras que la segunda está formada por una caja depósito en la que se vierte dicho alimento y que posee un dispositivo vibrador accionado por el mismo cable de arrastre o transportador para desmenuzar el repetido alimento y evitar grumos en el momento de su vertido, a través de bocas de descarga debidamente emplazadas, sobre los oportunos comederos.
- 5.
10. 2ª.-Instalación tensora y suministradora para alimentación de animales de corral, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el equipo tensor está compuesto por una caja que se halla atravesada por el cable transportador del alimento y que dispone en su interior de una rueda principal de llanta acanalada y con entallas para un buen aprisionamiento del aludido cable por sus discos impulsores de la comida, cuya rueda coopera con dos poleas de igual conformación, de las cuales una de ellas está montada en un carro o cursor que se mueve a lo largo de unas guías apropiadas y que es presionado por unos muelles que tienden a mantener dicha polea apartada de aquella rueda principal, o sea a tensar constantemente al cable que circula por la referida polea desplazable, que se dirige a aquella rueda sufriendo, de parte de la segunda polea, una presión lateral que asegura el guiado, y que sale, a continuación, desde la citada rueda hacia la conducción del circuito por un punto opuesto al de entrada, por el que el cable ha llegado a aquella polea movable.
- 15.
- 20.
- 25.
30. 3ª.-Instalación tensora y suministradora para alimentación de animales de corral, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que la tolva vibratoria instalada en el circuito tubular general consta de una caja atravesada inferiormente por la conducción con el cable transportador que se mueve por esta última,

caja que dispone además de un plano inclinado con una parrilla encauzadora cuyo varillaje vertical, en su extremidad baja, está curvado y queda coincidiendo con la órbita del movimiento de los discos de arrastre del cable transportador, depositándose en el mencionado plano inclinado el alimento que es vibrado y que desciende desmenuzado hacia la conducción citada, que lo enviará a las bocas de descarga sobre los comederos.

4ª.-INSTALACION TENSORA Y SUMINISTRADORA PARA ALIMENTACION DE ANIMALES DE CORRAL.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, - 9 octubre de 1976

P. A.



Fig. 2

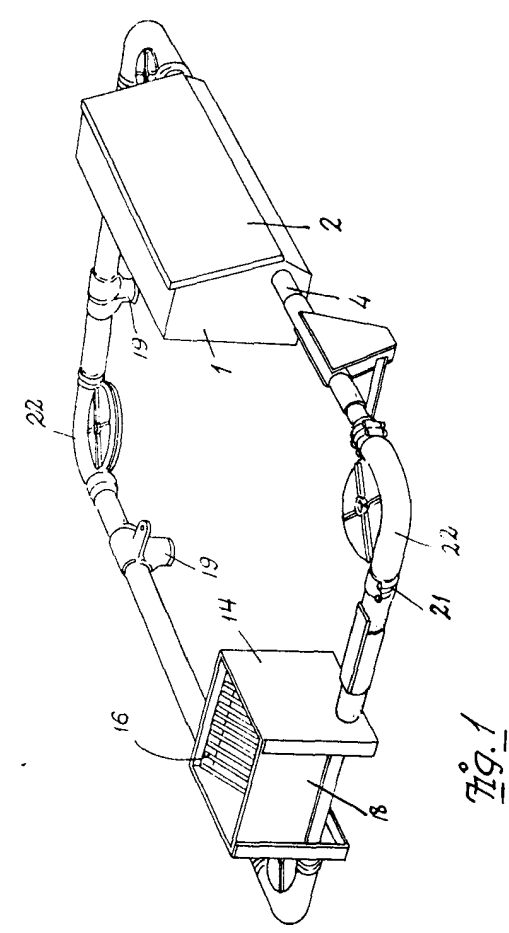
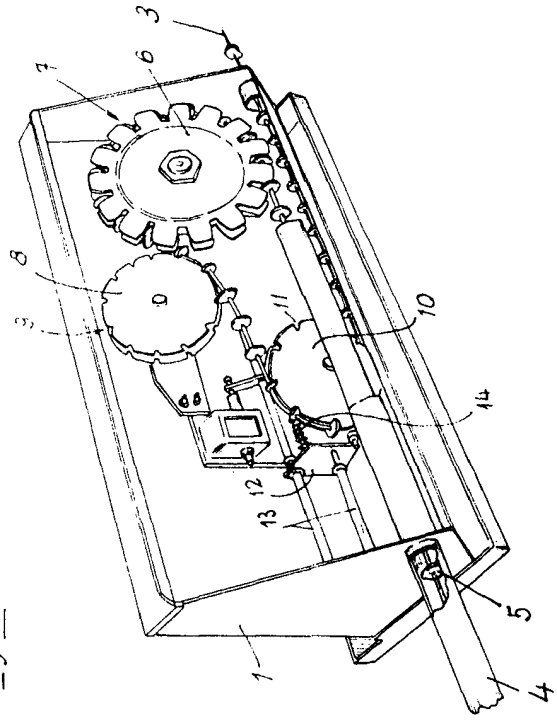


Fig. 1

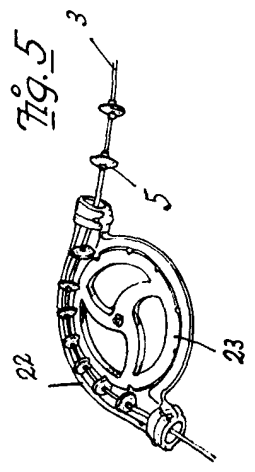


Fig. 4

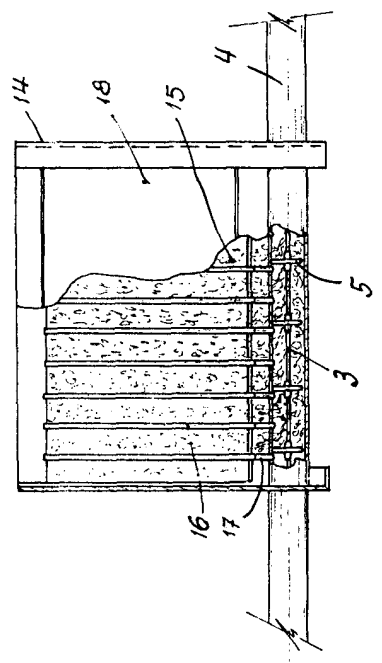
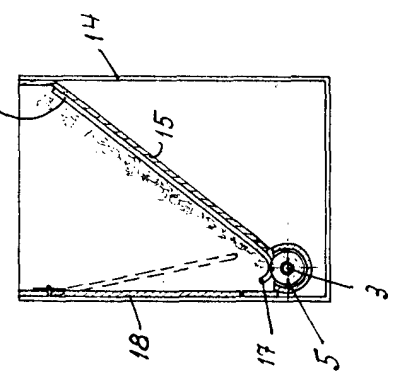


Fig. 3



Madrid, - 9 Octubre 1976
 P.A.