



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		7.4.1982

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AOIK 5102

69 TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL TRANSPORTE LINEAL DE PRODUCTOS PULVERULENTOS, GRANULADOS Y SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S)
TECNICA E INNOVACIONES GANADERAS, S.A. (TIGSA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona), Carretera de Vilafranca-Sant Sadurní D'Anoia s/nº

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo perfeccionado para el transporte lineal de productos pulverulentos, granulados y similares, del tipo que comprende un tubo provisto interiormente de un elemento longitudinal helicoidal.

Como es sabido, los dispositivos del indicado tipo trabajan siempre con un tubo recto y requieren motores muy potentes previstos en un extremo de dicho tubo para accionar giratoriamente el elemento helicoidal correspondiente. Por otra parte, durante el traslado del producto por medio del elemento helicoidal se producen rozamientos en el interior del tubo, en detrimento del buen funcionamiento de la instalación. Un problema muy importante con el que se tropieza con los dispositivos tradicionales, consiste en que no es posible efectuar distribuciones más que en línea recta y prácticamente resulta imposible llegar a rincones en establos donde están acondicionados los diferentes animales domésticos de granja para los que van destinados los distintos productos en forma de piensos, siendo obligado instalar derivaciones con los correspondientes motores que encarecen la instalación.

Con el dispositivo objeto del modelo actual se solventan los indicados inconvenientes en forma ampliamente satisfactoria, es decir, se obtiene un mejor funcionamiento, se eliminan motores, ya que con uno sólo es posible accionar un elemento helicoidal en un circuito tubular cerrado, e incluso dos elementos helicoidales correspondientes a sendos circuitos para transportar por arrastre

productos a través de tales circuitos, lo que permite obtener instalaciones donde el pienso llega a diferentes lugares para alimentar más convenientemente a los animales con menor gasto general.

5 En consecuencia, el citado elemento helicoidal es desplazable a lo largo de un circuito tubular cerrado por el hecho de ser impulsado por una rueda dentada accionada por un grupo motorreductor, a cuyo elemento accede la rueda a través de la tubería, presentando tal rueda dientes que se corresponden con el paso de la hélice. Queda previsto que la rueda dentada accione dos elementos helicoidales diametralmente opuestos correspondientes a respectivos circuitos tubulares. También se prevé que cada elemento helicoidal sea accionado por dos ruedas dentadas diametralmente opuestas y relacionadas entre sí con medios de transmisión.

10

15

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización el cual se cita solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

20

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista esquemática parcial en alzado y sección del dispositivo objeto del modelo.

25

La figura 2 es una vista esquemática parcial en alzado y sección según una proyección ortogonal con relación a la figura precedente.

La figura 3 corresponde a una vista en planta, asimismo esquemática, que muestra el dispositivo aplicado en una instalación que comprende dos circuitos tubulares cerrados.

5 Según los dibujos, el dispositivo es aplicable en una instalación que comprende un depósito convencional -1- de contención de un producto pulverulento, granulado o similar y que comunica a través de un conducto -2- con un grupo motorizado convencional...; 10 -3- que aspira dicho producto del depósito -1-. El dispositivo es de aplicación, por ejemplo, en una granja destinada a la cría de animales domésticos diversos, indicada globalmente con -4-.

El dispositivo comprende una plataforma -5- 15 que con cadenas -6- se suspende en el lugar de instalación. Sobre esta plataforma se encuentra un motorreductor -7- que acciona una rueda dentada -8- que engrana a través de una abertura -9a- de un tubo -9- con un elemento helicoidal -10- alojado 20 en dicho tubo el cual es pasante a través de una caja -11- sostenida por la plataforma -5-.

El tubo -9- comunica con el grupo -3- y el producto procedente de tal grupo es transportado por el elemento helicoidal -10- por dicho tubo. 25 Queda previsto que la misma rueda dentada -8- engrane con otro elemento helicoidal como el citado y alojado en un segundo tubo -9'- e incluso se prevé que el dispositivo comprenda otra rueda dentada -8'-,

cuyas dos ruedas, diametralmente opuestas, están relacionadas entre sí con medios de transmisión oportunos, no representados. El dispositivo, en el caso necesario, comprenderá una caja -11'- de dimensiones apropiadas para la protección de las correspondientes ruedas dentadas.

Como se aprecia en la figura 3, con el dispositivo es posible el transporte de productos a través de dos circuitos tubulares cerrados constituidos por los tubos -3- y -9'- y se consigue hacer llegar los productos a los compartimentos de la granja -4- en forma continua y racional. Con las dos ruedas dentadas diametralmente opuestas -8- y -8'- se eliminan las fatigas del elemento helicoidal con el que engranan, en el caso en que el producto que se transporta sea un producto denso.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran solo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este dispositivo en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

- 5 1.- Dispositivo perfeccionado para el transporte lineal de productos pulverulentos, granu-
lados y similares, del tipo que comprende un tubo
provisto interiormente de un elemento longitudinal
helicoidal, c a r a c t e r i z a d o esencialmente
porque dicho elemento helicoidal es desplazable a
10 lo largo de un circuito tubular cerrado al ser impul-
sado por una rueda dentada accionada por un grupo
motor-reductor, cuya rueda accede a dicho elemento
a través de la propia tubería y presenta dientes en
correspondencia con el paso de la hélice del citado
15 elemento.
- 2.- Dispositivo, según la anterior reivin-
dicación, caracterizado porque la indicada rueda
dentada puede accionar a dos elementos helicoidales
opuestos correspondientes a sendos circuitos tubulares.
- 20 3.- Dispositivo, según la reivindicación
1, caracterizado porque cada elemento helicoidal
puede ser accionado por dos ruedas dentadas dispuestas
diametralmente opuestas y relacionadas entre sí
con medios de transmisión.
- 25 4.- DISPOSITIVO PERFECCIONADO PARA EL
TRANSPORTE LINEAL DE PRODUCTOS PULVERULENTOS,
GRANULADOS Y SIMILARES.

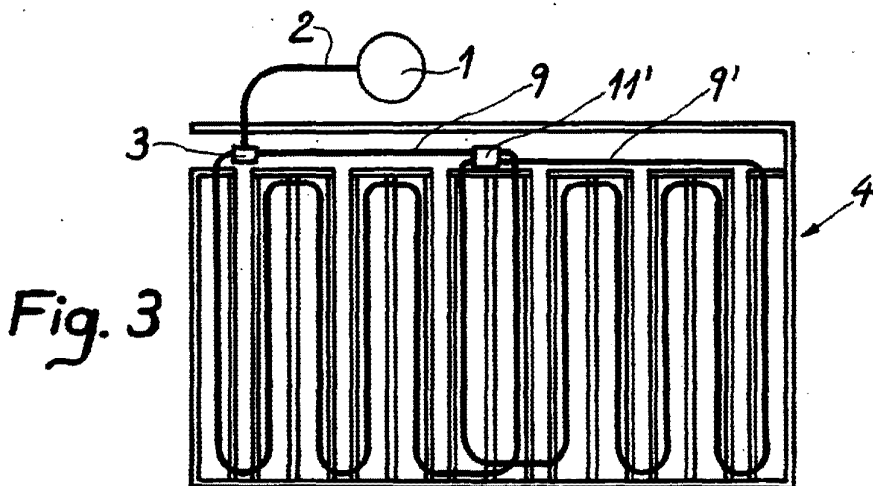
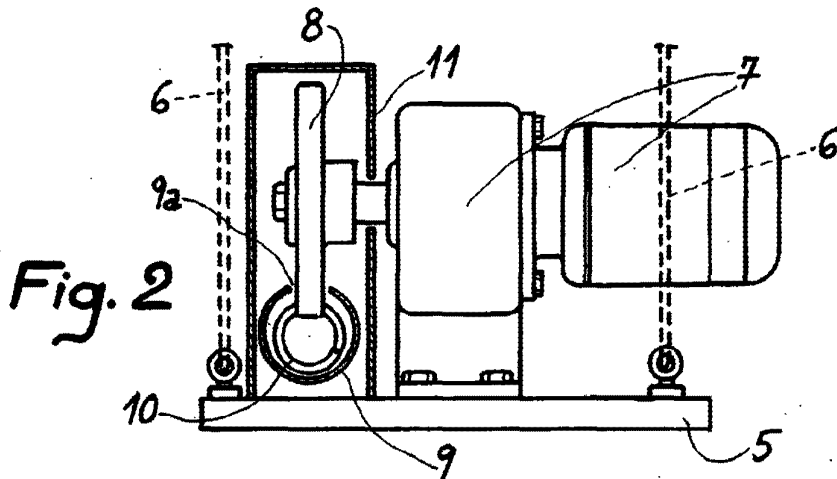
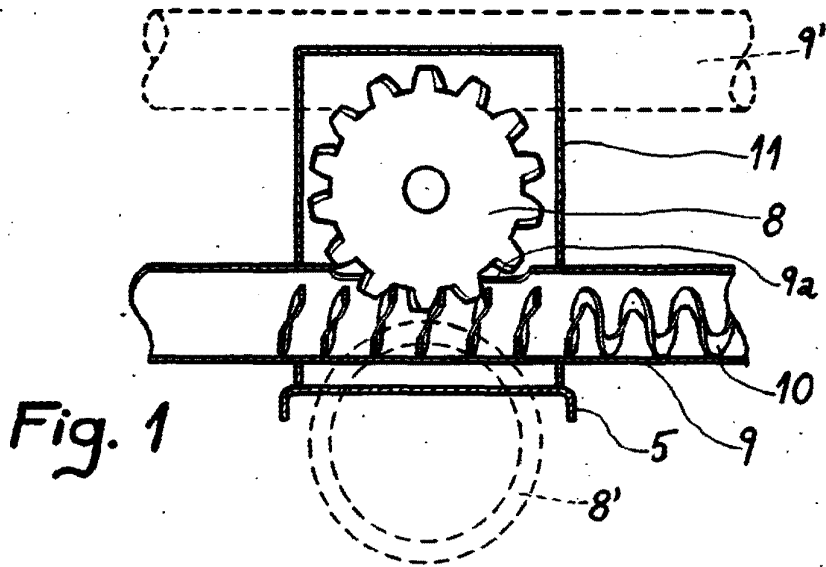
Consta la presente memoria descriptiva de siete páginas mecanografiadas y una lámina de dibujos.

Barcelona, 7 Abril 1982

TÉCNICA E INNOVACIONES GANADERAS, S.A.
(TIGSA)

p.a.
MANUEL DE RAFAEL



Barcelona, 7 Abril 1982
MANUEL DE RAFAEL

Escala variable.