

27 MAY. 1951
300 330

PATENTE DE INVENCION



A. 25162-GB. 16629.

Memoria Descriptiva
sobre:

" Perfeccionamientos en silos para almacenar piensos. "

Solicitante:

N.V.HENS VOEDERS, LES ALIMENTS HENS S.A., entidad belga, residente en Wasserijstraat, 90, Schoten (les Anvers), Bélgica.

Es sabido que los piensos para el ganado se transportan actualmente hasta el destino a granel, o sea sin embalaje alguno, y que se almacenan en silos.

5.

Se sabe también que estos piensos son



mezclas bien terminadas de distintos elementos cada uno de los cuales tiene un peso específico diferente así como granulometrias distintas.

- La mezcla en cuestión se introduce en los
5. silos citados por un sistema neumático, ó sea por medio de aire comprimido; el chorro mezcla/aire se impulsa de tal modo hacia la parte superior del silo, que se dirige en el mismo hacia la pared opuesta.
10. El gran inconveniente que de ello resulta es que la mezcla choca con la pared opuesta mencionada, lo cual dá lugar a una pérdida de homogeneidad de la mezcla. Por el hecho de que dicha mezcla choca constantemente con la pared, resulta en realidad un movimiento turbulento a causa del cual los
15. fragmentos o elementos más pesados de la mezcla caen más rápidamente, mientras que los elementos más ligeros continúan moviéndose con el aire descomprimido, para depositarse finalmente sobre los elementos
20. más pesados que han caído ya, de lo cual resulta la formación de varias capas.
- Se deduce de ésto que éstas condiciones son perjudiciales para el ganado ya que los elementos no se reparten de modo homogéneo, lo cual hace
25. que algunos animales no reciban ya un alimento completo sino, solamente, una parte de los elementos constitutivos; unos reciben un exceso de elementos más pesados, mientras que los demás solo reciben en éste caso los elementos más ligeros.
30. Este invento se refiere a silos perfeccionados



sados que tienen como principal ventaja la eliminación sistemática de los inconvenientes antes indicados, y ofrecen una solución racional que impide la disgregación de la mezcla.

5. Con éste objeto, los perfeccionamientos introducidos por éste invento consisten especialmente en disponer en el silo, por lo menos un tubo de introducción ó de llenado, dirigido verticalmente hacia abajo.

10. Con objeto de hacer comprender mejor las características y los perfeccionamientos de acuerdo con éste invento, se describen a continuación, a título de ejemplo y sin implicar carácter limitativo alguno, un tipo de construcción preferible, con referencia al dibujo adjunto, en el que

15. La figura 1 es una vista esquemática, de frente, de un silo al que se acoplan los perfeccionamientos de acuerdo con éste invento;

20. La figura 2 es un corte esquemático por un plano cuya traza está representada por la recta II-II de la figura 1.

25. El silo, tal como se representa por la figura 1, se compone esencialmente de una envoltura cilíndrica 1 que se prolonga hacia abajo por una parte troncónica, 2 y se cierra por un capuchón 3 en la parte superior.

30. Todo ello se apoya en tres pies 4,. La retirada de pienso puede acoplarse al vehículo de transporte que conduce el pienso a granel. Este conducto, que desemboca en la envoltura 1, se prolonga



en el interior del silo de un pedazo de tubería 6, cuyo extremo libre se termina por un codo 7 con objeto de obtener, aproximadamente en el eje del silo, un orificio de alimentación dirigido hacia abajo para la introducción del pienso a granel.

5.

El diámetro del conducto 6-7 citado, depende del tamaño del silo y será siempre igual ó algo mayor que el del conducto 5. La causa de ésta disposición se consigue que, cuando se introduce la mezcla de pienso mediante el aire comprimido, dicho pienso se amontona en el silo sin chocar antes con las paredes. De éste modo se evitan los defectos de turbulencia a causa de los cuales los elementos más ligeros de la mezcla continúan flotando.

10.

15.

En realidad, dado que el chorro de pienso mezclado se dirige hacia abajo, ejerce una aspiración continua sobre el medio ambiente de la cual resulta que las partículas ligeras se absorben gradualmente y se depositan en el silo al mismo tiempo que los elementos más pesados, sin que se formen capas, de tal modo que la mezcla inicial permanece completamente homogénea.

20.

25.

Esto no impide que continúe reinando en el silo una ligera presión que actúa sobre la mezcla disponiéndose sin embargo un conducto de escape provisto de filtro para impedir que se establezca una sobrepresión demasiado elevada en el silo.

30.

En ciertos casos determinados, resultará útil hacer desembocar el conducto 6 en un colector del que arrancan varios conductos dirigidos verti-



- 5 - 3003

calmente hacia abajo, con objeto de asegurar una -
distribución más uniforme en silos grandes, por ejem-
plo.

5. Los perfeccionamientos de acuerdo con éste
invento no se limitan en modo alguno al tipo de
construcción que acaba de describirse y representa
el dibujo adjunto; pueden llevarse a cabo en distin-
tas formas, en diversas dimensiones y materiales,
sin separarse por ello del cuadro de éste invento.

10.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del
invento así como la manera de realizarlo en la prác-
tica, debe hacerse constar que las disposiciones an-
teriormente indicadas son susceptibles a modificacio-
nes de detalle en cuanto no altere su principio fun-
damental. También se hace constar que el invento co-
rresponde a una solicitud de patente presentada en
Bélgica el 21 de junio de 1.963 bajo el número 633.915
(FV.42725) acogándose por tanto a los beneficios -
que conceden los convenios Internacionales en vigor
siendo lo que constituye la esencia del referido in-
vento y por lo que se solicita la Patente de Inven-
ción por 20 años en España sobre: "Perfeccionamien-
tos en silos para almacenar piensos"; caracterizán-
dose por lo siguiente:

1º.- Perfeccionamientos en silos para al-
macenar piensos, en los que éstos se introducen en
el silo mediante aire comprimido, caracterizados por
el hecho de que consisten principalmente en disponer
en el silo por lo menos un conducto de alimentación

30.



300330

Esta Memoria consta de 7 hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid 27 MAY. 1944

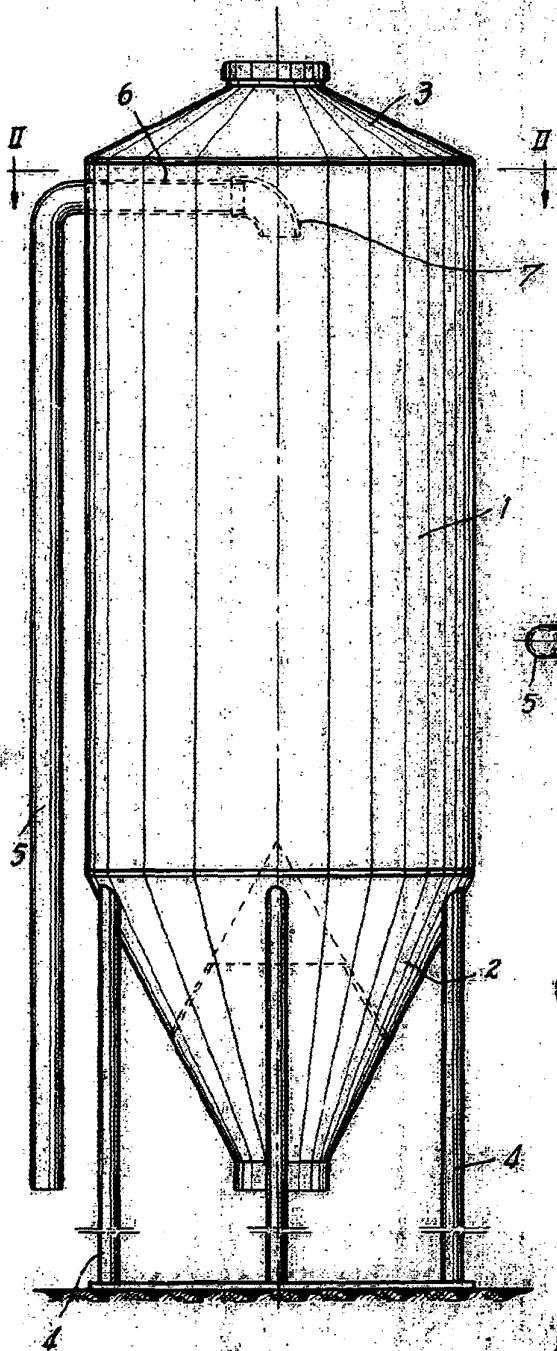
N.V. HENS VOEDERS, LES ALIMENTS HENS S.A.

J. GOMEZ ACEBO Y MOSES

ESCALA VARIABLE

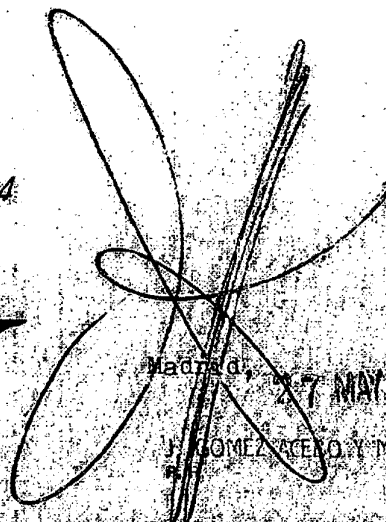
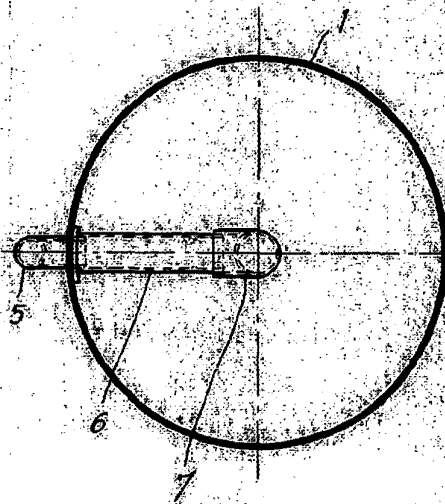


Fig. 1



300330

Fig. 2



Madrid, 27 MAY 1964
J. GOMEZ ACELO Y MOSES