

319793



319793

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: BIG DUTCHMAN (INTERNATIONAL) A.G., en
tividad de nacionalidad suiza.

RESIDENCIA: CHUR (Suiza), Bahnhofplatz, nº 10.-

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN -
INSTALACIONES EXTRACTORAS DE MATERIAS
EXCREMENTICIAS EN ESPECIAL PARA AVI -
CULTURA"

FUENTE DE ORIGEN: Instalación fabricada por la-
firma: BIG DUTCHMAN AUTOMATIC
POULTRY FEEDER CO., de Zeeland
MICHIGAN.-

Prioridad: Patente n.º del



319793

1 La Patente de Introducción que se solicita, reúne las condiciones que determina el Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

5 La presencia de las heces de los animales en el ámbito de una instalación ganadera de cualquier género implica, como es sabido la probable aparición de gérmenes nocivos para las especies animales. Y de hecho, los sistemas de asepsia conocidos tienen como objeto primordial evitar dicha posibilidad que, de otro modo, constituye un foco potencial de infecciones.

10 Ahora resulta conocido utilizar sistemas mecánicos de extracción de materias excrementicias que operan en el interior de un foso practicado bajo el fondo de las baterías industriales de jaulas, que mantienen a los animales en cautividad; sin embargo, los sistemas al uso adolecen de una mecanización compleja cuya efectividad no es realmente positiva de acuerdo con las permanentes medidas de higiene que exige una instalación ganadera.

15 La invención introduce unos perfeccionamientos -- decisivos en instalaciones extractoras de materias excrementicias, en especial para avicultura. Mediante el objeto de la invención resulta posible mantener una nave avícola en permanente higiene, utilizando un sistema mecánico elemental cuyo funcionamiento no perturba en modo alguno las condiciones fisiológicas de las especies animales de cualquier género.

20 En tal sentido, el invento consiste esencialmente en disponer comunicado el foso receptor de excrementos con una conducción tubular, preferiblemente de aristas vivas, -

319793



1 la cual queda situada en el exterior de la nave avícola de-
acuerdo con una posición inclinada, proveyendo además un --
transportador sin fin de excrementos que discurre a lo lar-
go de dicho foso penetrando simultáneamente en dicha conduc-
5 ción exterior hasta el campo de la desembocadura de esta úl-
tima.

Otro importante objeto del invento consiste en --
proveer en el transportador órganos de arrastre para los ex-
crementos, fundamentalmente compuestos por pletinas angula-
res en disposición transversal, las cuales desplazan a di-
10 chas materias sobre la cara inferior de la conducción exter-
na en función del recorrido que experimenta el transporta-
dor por el interior de esta última.

En una ulterior característica, los perfecciona-
15 mientos consisten en comprender en la desembocadura de la -
conducción tubular externa, una tolva estacionaria operati-
vamente dispuesta para recibir las materias excrementicias-
arrastradas por el órgano transportador, dotando además a -
la citada tolva de compuertas de descarga facultadas para --
20 abrirse bajo la gravitación de los excrementos, en tanto --
que el cierre de estas últimas queda eventualmente goberna-
do por la acción de sendos contrapesos compensadores.

Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta,
se ha confeccionado a título explicativo y sin caracter res-
25 trictivo alguno, una lámina de dibujos. Ilustra la presente
Memoria como un ejemplo de realización del objeto que nos -
ocupa.

La figura 1ª, corresponde a una vista parcial en-
perspectiva de una instalación extractora de materias excre-
30 menticias acoplada a una nave avícola, según la invención.-

319793



1963

1 Como puede observarse el foso receptor de excrementos -1- que
habitualmente se practica bajo las baterías de jaulas, se --
dispone comunicado con una conducción tubular -2-, preferible
mente de aristas vivas -3-, la cual queda situada en el exte
5 rior de la nave avícola -4- de acuerdo con una posición in -
clinada. La instalación comprende además la provisión de un -
transportador sin fin de excrementos que discurre a lo largo
de dicho foso -1- penetrando simultáneamente en dicha conduc
ción exterior -2- hasta el campo de la desembocadura de esta
10 última.

La conducción tubular externa -2- incorpora a la -
zona de su desembocadura una tolva estacionaria -6- operati
vamente dispuesta para recibir las materias excrementicias -
arrastradas por el órgano transportador -5-, formando además
15 parte de la propia conducción una carcasa -7- que aloja los -
órganos motrices encargados de transmitir movimiento conti -
nuo al transportador -5- de las materias excrementicias depo
sitadas en el foso por las especies animales.

En el transportador -5- que, eventualmente puede -
20 estar constituido por cadenas enfrentadas, se proveen órga -
nos de arrastre -8- para los excrementos fundamentalmente --
compuestos por pletinas en disposición transversal. Los cita
dos órganos de arrastre, de los cuales uno aparece en pers -
pectiva como detalle de la propia figura, adoptan disposi --
25 ción angular desplazando a dichas materias sobre la cara in -
ferior de la conducción externa -2- en función del recorrido
que experimenta el transportador por el interior de esta úl -
tima.

Finalmente la figura 2ª, corresponde a una sección
30 vertical de la tolva establecida en la desembocadura de la -

319793



NOV. 1965

1 conducción externa según el invento. La citada tolva -6- com
prende sendas compuertas de descarga -9- facultadas para a-
brirse bajo la gravitación de los excrementos recibidos del
5 órgano transportador -5- en tanto que el cierre de estas úl-
timas queda eventualmente gobernado por la acción de sendos
contrapesos compensadores de referencia -10-. En una posi-
ble realización del invento se ha previsto que la conducción
tubular externa -2- de la instalación extractora esté dota-
da de movimiento basculante en función de una articulación-
10 convencional sobre su zona de conexión al foso -1- de la na-
ve avícola -4-.

Los resultados prácticos de los perfeccionamien-
tos descritos son decididamente ventajosos, si consideramos
que modifican las condiciones esenciales de los procedimien-
15 tos conocidos para llevar a cabo la extracción de materias-
excrementicias de una nave avícola o ganadera, comprendien-
do el invento una realización elemental cuyo proceso fabril
implica en su generalidad costos asequibles de producción.

Una importante particularidad del invento radica,
20 por supuesto, en que su actuación funcional permite conser-
var permanentemente higienizado cualquier recinto destina-
do a la cria industrial de especies animales, en orden a su
mayor asepsia y, por ende, a una mayor productividad.

Hecha la descripción precedente, es necesario añ-
25 dir que los detalles de realización de la idea expuesta pue-
den variar sin que por ello cambie la esencia de la inven-
ción que es la que se desprende de los párrafos que antece-
den y lo que se reivindica en la siguiente

N O T A

30 En resumen: La Patente de Introducción que se so-

319793



10. 1951

1 licita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN INSTALACIONES EXTRACTORAS DE MATERIAS EXCREMENTICIAS EN ESPECIAL PARA AVICULTURA, que consisten esencialmente en disponer comunicado el foso receptor de excrementos con una conducción tubular, preferiblemente de aristas vivas, la cual queda situada en el exterior de la nave avícola de acuerdo con una posición inclinada, proveyendo además un transportador sin fin de excrementos que discurre a lo largo de dicho foso penetrando simultáneamente en dicha conducción exterior hasta el campo de la desembocadura de esta última.

15 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicación primera, esencialmente caracterizados porque consisten en proveer en el transportador órganos de arrastre para los excrementos, fundamentalmente compuestos por pletinas angulares en disposición transversal, las cuales desplazan a dichas materias sobre la cara inferior de la conducción externa en función del recorrido que experimenta el transportador por el interior de esta última.

20 3ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque comprenden la provisión en la desembocadura de la conducción tubular externa, de una tolva estacionaria operativamente dispuesta para recibir las materias excrementicias arrastradas por el órgano transportador, dotando además a la citada tolva de compuertas de descarga facultadas para abrirse bajo la gravitación de los excrementos, en tanto que el cierre de estas últimas queda eventualmente gobernado por la acción de sendos contrapesos compensadores.

30 4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre-

319793



1

el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita, " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN INSTALACIONES EXTRACTORAS DE MATERIAS EXCRETICIAS EN ESPECIAL PARA AVICULTURA ".

5

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 19 de Noviembre de 1.965

ALFONSO UNGRIA

10

P.P.

Firmado. Juan Pedraza

15

20

25

30

319793



figura 1ª

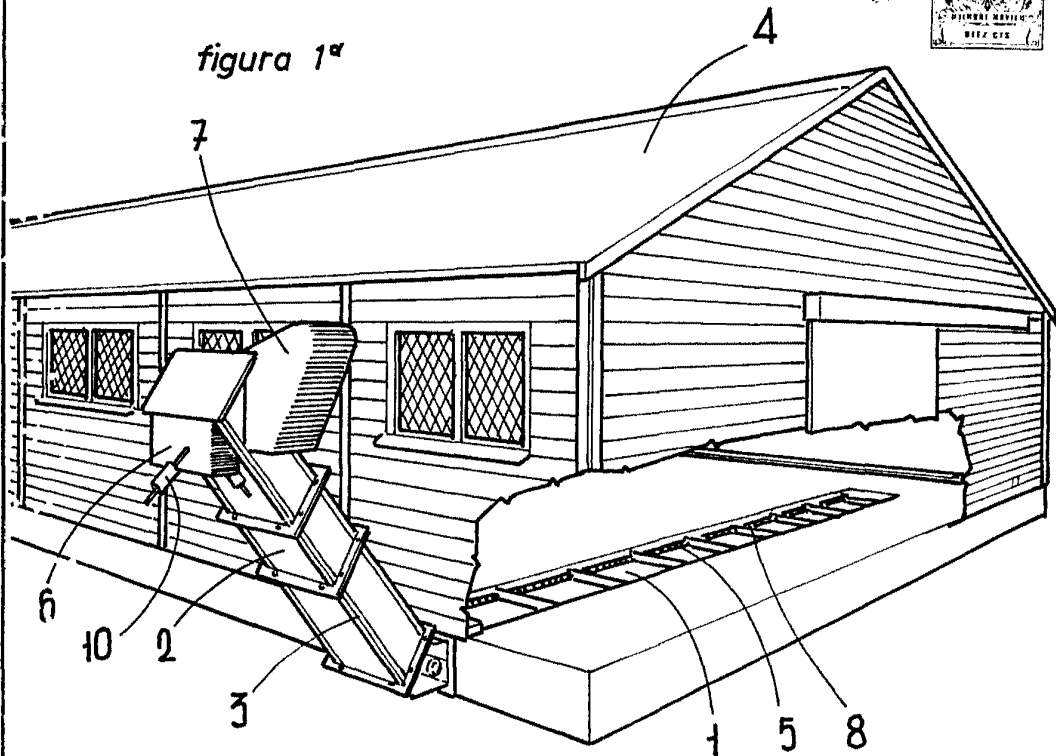
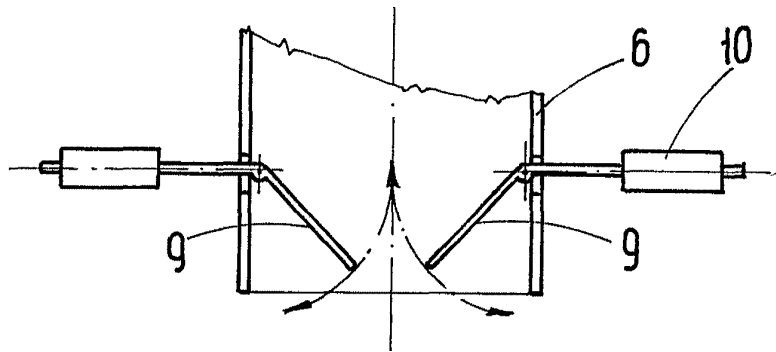


figura 2ª



ESCALA VARIABLE
MADRID, 19 DE noviembre DE 1966
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

fdo. (firmado y reduzido)