

282733



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Rafael MASSOT Mañoses, de nacionalidad española, residente en BURGOS - C/ Vitoria, letra L,

por:

"GALLINERO MÚLTIPLE DE ALIMENTACIÓN CONTROLADA Y LIMPIEZA AUTOMÁTICA".

=====

La presente invención se refiere, como su enunciado indica, a un gallinero en el que se alcanza una alimentación regulada por ciclos de alimentación sólida y líquida, al tiempo que dispone de medios de autolimpieza continua para los suelos de las jaulas individuales de que consta el conjunto.



282733

Se ha comprobado por experimentados técnicos en la materia, que la alimentación de los animales de puesta debe ser efectuada según ciclos periódicos, de manera que se establezca un lapso de tiempo para la alimentación, al tiempo que otro, más prolongado, en el cual los animales descansan, intercalándose la consumición de productos complementarios que facilitan y aumentan las puestas, y destinando convenientemente un espacio de tiempo dedicado a la absorción de agua. Naturalmente, estos ciclos alimenticios pueden ser llevados a la práctica, según los gallineros conocidos, solamente en laboratorios experimentales, precisamente por el entretenimiento que supone la retirada en horario preciso de los comederos, bebederos y recipientes que contienen la alimentación complementaria. En bases generales, este tipo de régimen, podría ser llevado a efecto en los gallineros colectivos no obstante lo cual, en este sistema, se pierden totalmente las ventajas deseadas, ya que este régimen de libertad ha quedado probado ser notablemente inferior, en cuanto a rendimientos, que los actualmente empleados de mantenimiento en jaulas individuales. Estas jaulas han de ser mantenidas una por una, por lo que también se encuentra el inconveniente, dentro de la mayor producción, de la gran cantidad de horas de trabajo empleadas en limpieza y renovación de piensos.

Para evitar los inconvenientes antedichos, se ha llegado a la realización de jaulas superpuestas según series, de manera que las faenas antedichas se realizan con un gran ahorro de tiempo al evitar los desplazamientos del cuidador, pero manteniendo en cualquier caso el cuidado individual de cada ave. Siempre para aumentar el rendimiento de trabajo de las personas encargadas de los dichos cuida-

282 733



40

dos, se ha llegado a la creación de conjuntos de jaulas distribuidas por series en superficies anulares superpuestas, dotado este elemento de un eje central de giro que permite el desplazamiento de las jaulas hasta la posición más adecuada para proceder a las operaciones propias.

45

La esencialidad de la invención objeto de la presente solicitud de registro, consiste precisamente en la dotación a una serie de jaulas distribuidas en pisos de planta anular, de un movimiento regular que posiciona cada una de las jaulas, según periodos calculados con las necesidades de los animales a entretener y precisamente -

50

con intervalos medidos con recipientes exteriores, de manera que se obtiene un espacio de tiempo para la alimentación y otro de adecuada magnitud en el que el ave descansa, al tiempo se pone en contacto con los productos - adicionales. Para lo anterior se disponen unos comederos

55

enfrentados con cada uno de los pisos de que consta el conjunto, de una magnitud, en ancho, correspondiente al tiempo que se desee que se enfrente a cada uno de los frentes de los gallineros, de acuerdo con la velocidad tangencial lograda en la rotación, pasando posteriormente el dicho frente, a través del que se alimenta la gallina, por los correspondientes bebederos o depósitos de complementos.

60

65

Otra característica de la invención, radica en la disposición de un piso de malla inclinado en dirección hacia el eje central, de manera que los huevos depositados en cualquier parte de este piso, deslizan gravitatoriamente hacia la parte interna, en la que se dispone un colector del que son periódicamente extraídos, procediéndose simultáneamente a la marcación de la producción pe-

282733.



riodica en ábacos incorporados.

70

Por otra parte, inferiormente al piso de malla en el que descansa el animal productor, se prevé un segundo piso colector de suciedades que actúa simultáneamente como techo de la serie de jaulas inmediatamente inferiores, realizado preferentemente en chapa galvanizada y que en conjunto presenta una forma de tronco de cono, con inclinación hacia el exterior. Sobre este piso caen los excrementos y desperdicios a través del piso de malla de las jaulas superiores y que en determinados puntos del recorrido efectuado por el conjunto, experimentan la acción de frotamiento y rascado de unos cepillos dispuestos en los soportes laterales, de manera que estos mismos desperdicios se ven impulsados a depósitos laterales, dejando perfectamente limpio el citado suelo.

75

80

85

90

95

Todo el conjunto del gallinero descrito adopta la forma de un cilindro giratorio sobre el eje central a su vez soportado por un pie que permite el establecimiento del gallinero en cualquier lugar, y en cuyo pie se dispone el motor de accionamiento y el elemento mecánico de reducción. Como ejemplo de ejecución se describe un gallinero para 200 gallinas alojadas individualmente en jaulas de 35X40X40 cms. dispuestas sobre anillos de tres metros de diámetro exterior y en ocho pisos que totalizan 3,40 metros de altura y en el cual se ha previsto el ancho de una jaula por piso para puerta de acceso al interior. En este ejemplo se ha logrado la velocidad de una vuelta por hora a través de un motor de 1/8 de CV. que representa una velocidad tangencial de un metro cada seis minutos, siendo el ancho del comedero de medio metro, por lo que el inter-



100 valo para la comida es de tres minutos. En este ejemplo,
la manutención total del conjunto, a realizar una vez ca-
da veinticuatro horas, se prolonga solamente por treinta
minutos.

105 Para la mejor comprensión de cuanto antecede,
se acompañan unas hojas de planos en los que se repre-
senta esquemáticamente la invención que a continuación
y con referencia a los mismos dibujos, se describe deta-
lladamente.

Dichos dibujos representan:

110 En la fig. 1ª, una vista en planta de la ins-
talación, con semiseccionado del techo superior.

En la fig. 2ª, un detalle que muestra una de
las jaulas individuales.

115 Finalmente, en la fig. 3ª, una representación
de alzado del conjunto en vista lateral en su parte iz-
quierda y seccionado diametralmente en la derecha.

120 En los dibujos adjuntos, se representa el ejem-
plo anteriormente indicado, sin que esto suponga limita-
ción por tratarse de un mero ejemplo ilustrativo suscep-
tible de todas aquellas modificaciones de detalle que no
alteren la características que mas adelante se reivindi-
can.

125 Según queda representado en los dibujos, y con
referencia al mismo ejemplo de realización, el conjunto
se sustenta sobre un pie (1) que soporta al eje vertical
(2), que a través de los radios (3), mantiene al conjun-
to de jaulas distribuidas en los pisos superpuestos (4)
de planta anular, en cada uno de los cuales se estable-
ce una pluralidad de jaulas individuales (5), según el
ejemplo de la fig. 2ª. Cada una de estas jaulas presenta

282733



130 un frente (6) de forma curva que se prolonga para la con-
tinuidad de las jaulas pertenecientes a cada uno de los
pisos, y constituido por una serie de barras verticales,
paralelas entre sí, establecidas a una distancia que per-
miten el paso de la cabeza y cuello del ave. Por otra par-
135 te, la continuidad de jaulas se constituye sobre un piso
continuo de la disposición anular antedicha, formado pre-
ferentemente en malla de alambre, que presenta una incli-
nación inferior hacia la parte central, y por cuyo piso,
marcado como (7), ruedan los huevos depositados hasta el
140 colector (8) de fondo, del que posterior y periodicamen-
te se retiran, señalándose por periodos, tal que mensua-
les, la producción, mediante un ábaco de discos o bolas
(9) adyacente. Todas las jaulas quedan separadas entre sí
mediante tabiques (10) y recubiertas por un techo conti-
145 nuo (11) de la misma forma anular y con inclinación in-
versa al dela malla, de manera que la vertiente la pre-
sentan hacia la parte exterior, apoyando sobre esta su-
perficie un conjunto de rascador y cepillo marcado como
(12), que mediante los correspondientes soportes (13) se
150 sustentan de barras (14) laterales y exteriores al con-
junto, Estas barras (14) distribuidas convenientemente
de acuerdo con la velocidad de circulación del conjunto,
soportan a los bebederos (15) por una parte y a los come-
deros (16), dotados de tolva de caída automática (17), y
155 cuyos elementos son comunes para todas las jaulas de ca-
da piso según van enfrentandose con los mismos en la ro-
tación impuesta por el motor (18) que actúa a través de
un reductor (19) sobre una cadena de transmisión (20) -
sobre una corona establecida en la parte inferior del eje
160 central (2). Naturalmente, la velocidad de este elemento

282733



165 puede ser alterada de acuerdo con las necesidades de alimentación, variables con las condiciones de crianza, climáticas y horario, para la consecución de cada tipo de alimentación requerido. En puntos intermedios y de acuerdo con las necesidades, se establecen soportes del mismo tipo que (14) para la retención de depósitos de materias auxiliares y complementarias de la alimentación.

170 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que en su realización podrán ser variables los materiales, formas y dimensiones, y en general, cualquier otro detalle - accesorio o secundario que no altere, cambie ni modifique la esencialidad propuesta.

175 Los términos en que queda redactada la presente memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, - debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

180 El petitionerario se reserva el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que vinieran aconsejados por la práctica.

N O T A

185 La PATENTE DE INVENCION que se solicita, deberá recaer precisamente sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:



282733

190 1ª.- Gallinero múltiple de alimentación controlada y limpieza automática, caracterizado por comprender una pluralidad de jaulas individuales dispuestas en plantas anulares y con superposición de varias de estas series sustentadas mediante soportes radiales de un eje central de disposición vertical que recibe un movimiento circular y continuo de un motorcito alojado en el pie -
195 del eje a través de un grupo reductor mecánico y una cadena de engrane en corona del mismo eje, de manera que se obtiene velocidades de giro del orden de una vuelta por hora para el conjunto.

200 2ª.- Gallinero múltiple de alimentación controlada y limpieza automática, según la reivindicación 1ª, caracterizado por presentar lateralmente unos soportes en pie derecho del que se sustentan comederos, bebederos y depósitos de materias complementarias y precisas para la puesta, siempre uno de los mismos elementos por cada uno de los pisos que forman el conjunto y distribuidos periféricamente de manera que el enfrentamiento por giro de las respectivas
205 jaulas, se realiza según intervalos de tiempo determinados y con separación entre los respectivos enfrentamientos precalculados de acuerdo con la misma velocidad tangencial.

210 3ª.- Gallinero múltiple de alimentación controlada y limpieza automática según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las jaulas disponen de un piso común de planta anular y tejido de malla metálica dotado de una inclinación hacia la parte central del conjunto, prolongándose en esta zona el correspondiente a cada jaula en un depósito colector de huevos al que caen por rodadura, y
215 en cuyo depósito se dispone un ábaco indicador del número producido en periodos determinados.

282 733



220 4ª.- Gallinero múltiple de alimentación contro-
lada y limpieza automática según cualquiera de las ante-
riores reivindicaciones y caracterizado por un techo de l
lámina metálica, preferentemente galvanizado y continuo
para cada serie perteneciente a un piso cuyo techo pre-
senta una inclinación inferior hacia la parte exterior y
queda dispuesto inmediatamente debajo del piso de malla
de las jaulas, rascando y frotando continuamente sobre es-
225 tos elementos unos cepillos sustentados por los soportes
laterales y que impulsan a las suciedades extraídas a de-
pósitos de guano convenientemente establecidos en los la-
terales.

230 5ª.- "GALLINERO MÚLTIPLE DE ALIMENTACIÓN CONTRO-
LADA Y LIMPIEZA AUTOMÁTICA".

- - -

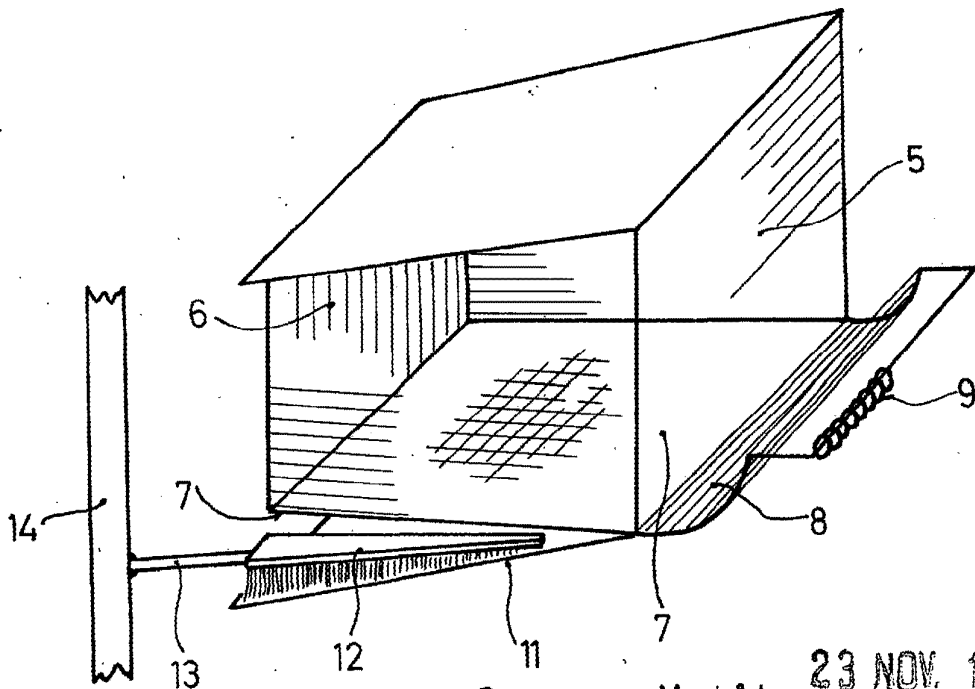
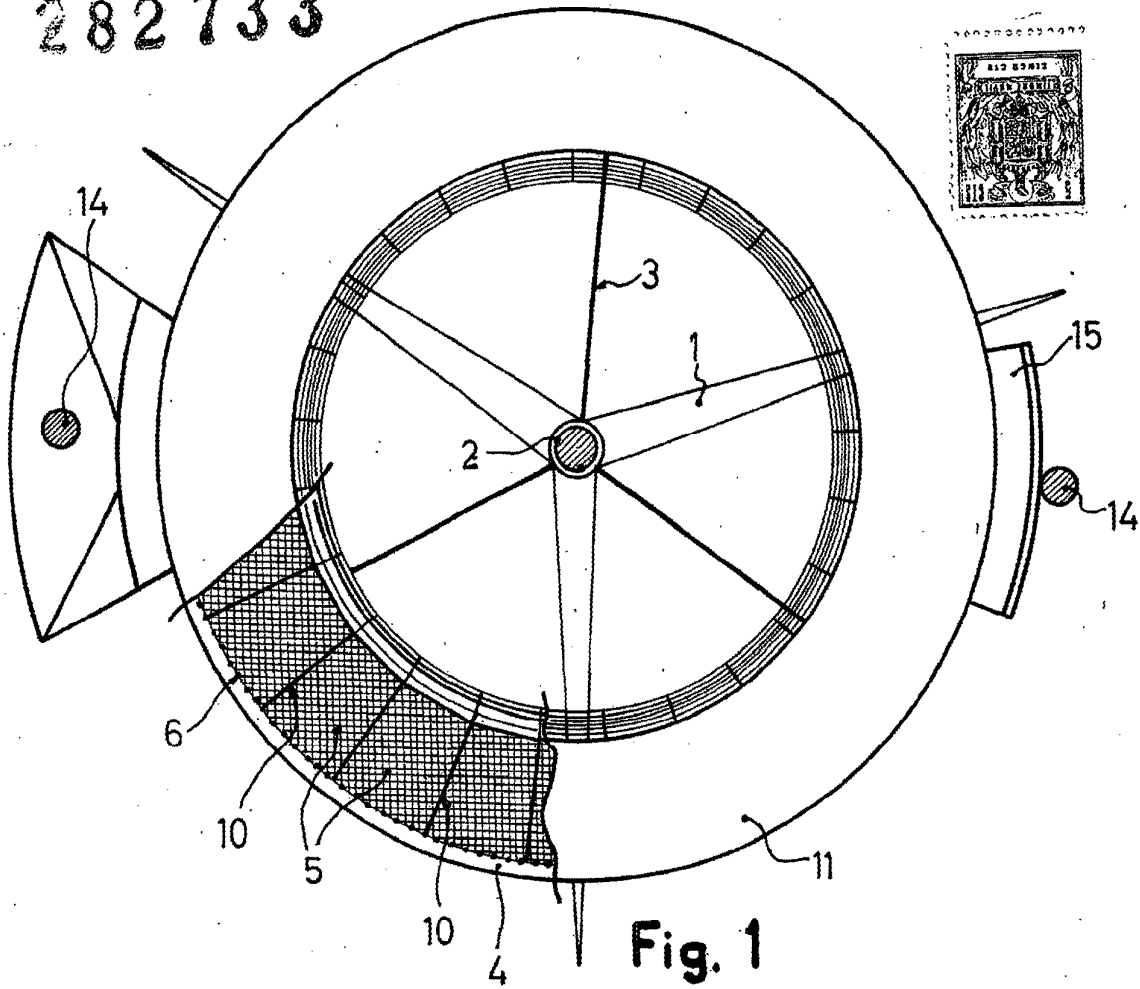
Según queda sustancialmente descrito y reivin-
dicado en la presente memoria que consta de nueve hojas
foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hojas de
dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 23 de Noviembre 1.962.

P.A.

Modesto S. Delgado
Yaulis

282733



Madrid, 23 NOV. 1967

M. Masot
S.A.
Mañoses

ESCALA VARIABLE

282 733

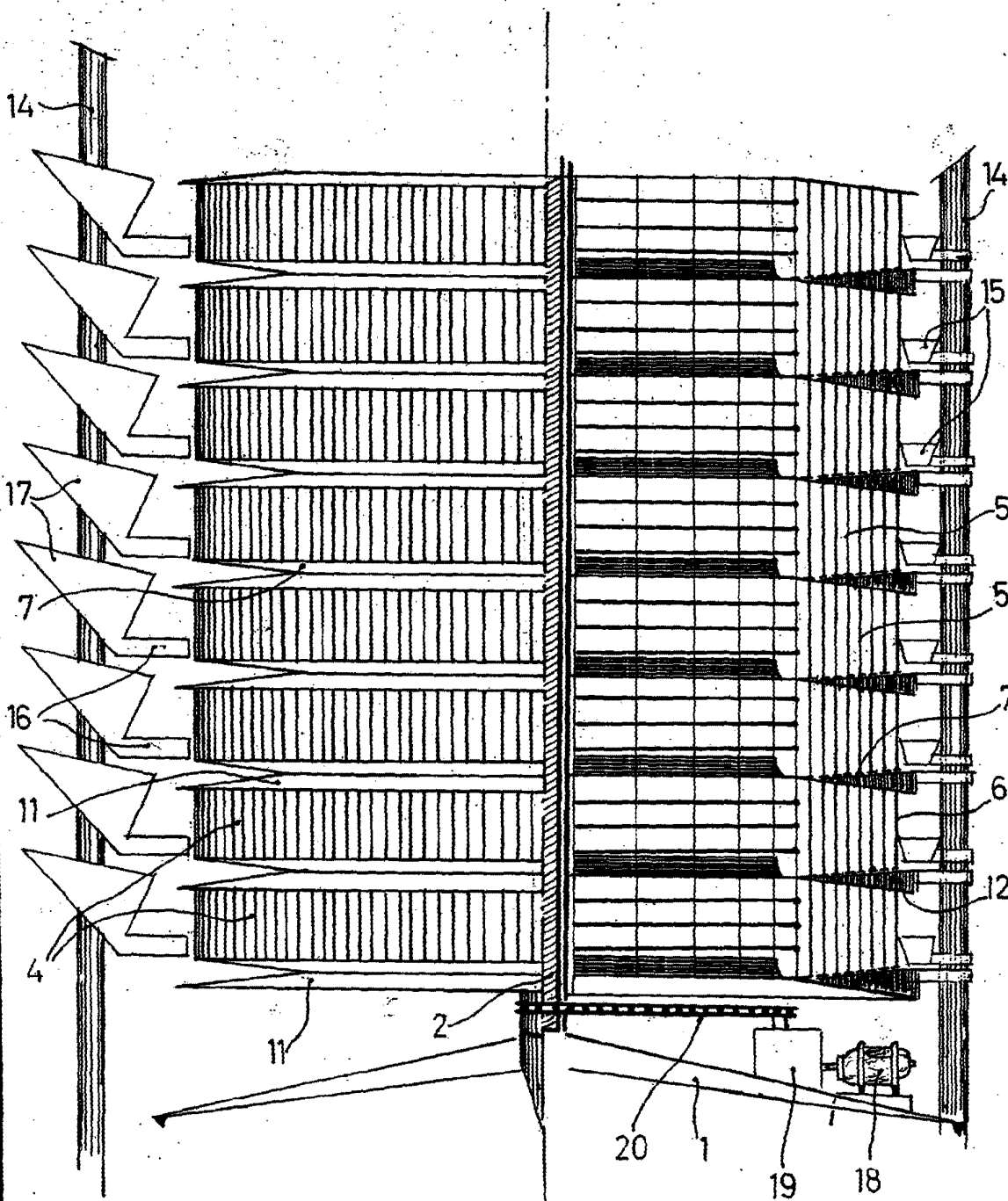


Fig. 3

Madrid, 23 NOV. 1962

ESCALA VARIABLE

M. G. de la...
Mañoses