



254478

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a

favor de

Don JOSE MARIA y Don ANTONIO FERNANDEZ-CUESTO de la CAGIGA,
residentes en MOLLEDO-PORTOLIN (Santander)

p o r

"MAQUINA PERFECCIONADA PARA LA FABRICACION DE PLENOS
COMPRIMIDOS".

Inventores: Los solicitantes, de nacionalidad española.

-o-o-o-o-o-o-

254478



5.-

La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1930.

10.-

La idea de la presente invención, tiene por objeto una serie de perfeccionamientos introducidos en las máquinas fabricadoras de piensos, en la especialidad de comprimidos, mediante las cuales se obtienen unas interesantes mejoras de rendimiento de las mismas, en la obtención directa de piensos compuestos equilibrados, producidos en gránulos o pastillas altamente comprimidas, de manera que son totalmente aprovechados por los animales (especialmente por las aves, sin que por su especial obtención, pierdan su equilibrio alimenticio y su valor vitamínico.

15.-

Adjunto se acompañan dibujos en los que puede verse una máquina, de las realizadas por la invención, habiéndose representado la misma en su totalidad, y seccionada en vertical.

20.-

Esta máquina se compone de los siguientes elementos: un cuerpo fijo A, o envoltura exterior protectora; un eje B, cuya misión es la de transmitir las revoluciones de un motor exterior Z, a la corona D, en la que engrana por medio de un piñón C; un cubo central E, solidario de la corona D y que se ajusta al eje F, central y vertical, al que va prisionero por medio de tuercas y contratuercas, que se señalan en el dibujo por G; al cuerpo A va ajustada por tornillos la matriz modeladora H, provista de una multiplicidad de orificios verticales Y, y unida al plato central I, de manera que las tres piezas A, H, e I forman un solo elemento o cuerpo.

25.-

30.-

Seis rodillos dentados tronco-cónicos, señalados con la letra J, se encuentran colocados a los extremos de unos brazos K, que salen

254478



5.- del cubo central, el cual los unifica en su rotación. El conjunto que forman los rodillos compresores J, y los brazos K se unen al eje vertical F, y se fijan a su parte superior por una tuerca de regulación y paso de distancia L. Los rodillos aprisionadores van montados en su interior en disposición oblicua, sobre los rodamientos de rodillos cónicos.

10.- Seis cuchillas circulares locas M, van sujetas a unos brazos N fijos y que van acoplados al eje F. Estas cuchillas van por debajo de la matriz H, a una distancia que es regulable mediante el tornillo O, el cual permite su desplazamiento y fijación vertical, a voluntad.

15.- Una tolva P, de forma cónica, con seis bocas de salida, permite la salida del producto hacia los distribuidores Q, que se encuentran inclinados en dirección a los conductores R, los cuales tienen la utilidad de servir de guía a los rodillos compresores J.

20.- Contorneando el interior del cuerpo A se encuentra el dispositivo deslizador S.

La máquina es accionada mediante un motor vertical, cuyo dispositivo ya ha sido reseñado debidamente.

25.- El funcionamiento de la máquina es el siguiente: una vez puesto en marcha el motor, por medio de sus elementos transmisores eje B y piñón C, esta fuerza se transmite a la corona U de manera rotatoria y esta a su vez lo hace por medio de un eje común al piñón V que a su vez acciona a la corona X la que por su mismo eje mueve el piñón Y el cual mueve a la corona Z cuyo eje vertical arrastra a sus elementos fijos, plato porta-cuchillas N y el conjunto de tolva P circundada por una corona dentada A-1 que mueve un piñón B-1 acoplado a un eje que acciona una corona concava C-1 que mueve un piñón cónico H-1 acoplado a un eje X con elementos agitadores 1.

30.- Una vez en movimiento la máquina, la carga se desliza por la tolva F, y cae a las seis bocas y a los distribuidores Q, que se en-

254478



5.- encuentran entre los espacios dejados libres por los rodillos J, depositándose por último en los conductores R, donde es aprisionada por los rodillos J sobre la matriz H, modeladora del gránulo, haciéndola salir por acción de la compresión ejercida por los agujeros Y. A su salida, se encuentra con las cuchillas M, que la van seccionando a la medida deseada y prevista de antemano, para ir a caer a continuación en un fondo deslizador y conductor S.

10.- No cabe duda que la utilización en la fabricación de pienso especialmente en los avícolas de la citada máquina, supondrá una interesante mejora, por múltiples razones, entre las cuales se señalan a título informativo algunas de ellas:

1ª.- Las aves son por naturaleza granívoras, prefieren el pienso granulado a las mezclas con harinas, lo que redundará en una mejor alimentación.

15.- 2ª.- El pienso suministrado en esta forma granular, obliga al ave a engullirlo entero, sin poder escoger, con la consiguiente ventaja la puesta, en virtud de los factores altamente alimenticios y vitamínicos del producto.

20.- 3ª.- Como quiera que los granos así producidos están fuertemente comprimidos, se forman, al ser ingeridos por las aves, cámaras de aire en su estómago, producidas éstas por los espacios dejados entre grano y grano. Esto hace que el animal sienta necesidad de beber más agua, lo que redundará en un aumento inmediato de los huevos.

25.- 4ª.- Por su forma granular, el alimento así suministrado es ingerido en su totalidad por el ave, y no importa que caiga al suelo, ya que prácticamente conserva su forma y propiedades durante tiempo indefinido. Esto ya supone una economía de más de un 15 por 100.

30.- 5ª.- La mano de obra disminuye, al no tener que perderse tiempo en efectuar mezcla alguna.

6ª.- Asimismo hay una interesantísima ventaja de índole sanitaria

254478



ria, y es que con el pienso suministrado en esta forma se disminuyen las posibilidades de contagio de enfermedades, pues los animales al comer no babea los alimentos, como ocurre cuando se les nutre con harinas.

5.- 7^a.- Los perfeccionamientos descritos permiten fabricar gránulos de cualquier forma y tamaño.

10.- 8^a.-Debido a que la fabricación de gránulos se realiza en frío, las vitaminas agregadas a los piensos no se destruyen y permanecen en éstos, circunstancia capital e importantísima que debe ser muy tenida en cuenta.

15.- Hecha la descripción precedente, es preciso añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden ser susceptibles de variaciones, sin que ello altere la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

20.- 1^a.- Máquina perfeccionada para la fabricación de piensos comprimidos, que se caracteriza por el hecho de que los distintos elementos de la misma se encuentran dispuestos en torno a un eje vertical.

25.- 2^a.- Máquina perfeccionada para la fabricación de piensos comprimidos, que se caracteriza porque atravesada por el citado eje vertical, descrito en la anterior reivindicación hay una pieza en forma de corona circular y plana, que está provista de orificios verticales, estando encerrada la citada pieza entre dos tabiques circulares.

30.- 3^a.- Máquina perfeccionada para la fabricación de piensos comprimidos, que se caracteriza, según las anteriores reivindicaciones, porque debajo de la pieza circular horadada, hay unos brazos porta-cuchillas, giratorios.

254478



5.- 4ª.- Máquina perfeccionada para la fabricación de piensos comprimidos, que se caracteriza, porque sobre la pieza o canal horadado, objeto de la 3ª reivindicación, discurren unos rodillos tronco-cónicos compresores, dispuestos en posición oblicua en los extremos de unos brazos.

5ª.- Máquina perfeccionada para la fabricación de piensos comprimidos, caracterizada porque sobre la última pieza citada, y también sobre el mismo eje vertical hay un dispositivo de tolva.

10.- 6ª.- Máquina perfeccionada para la fabricación de piensos comprimidos, caracterizada porque debajo de todos los repetidos elementos, hay un plano inclinado recogedor del producto obtenido y que actúa a su vez de separador de aquellos elementos del sistema de transmisión del movimiento.

15.- 7ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "MÁQUINA PERFECCIONADA PARA LA FABRICACION DE PIENSOS COMPRIMIDOS".

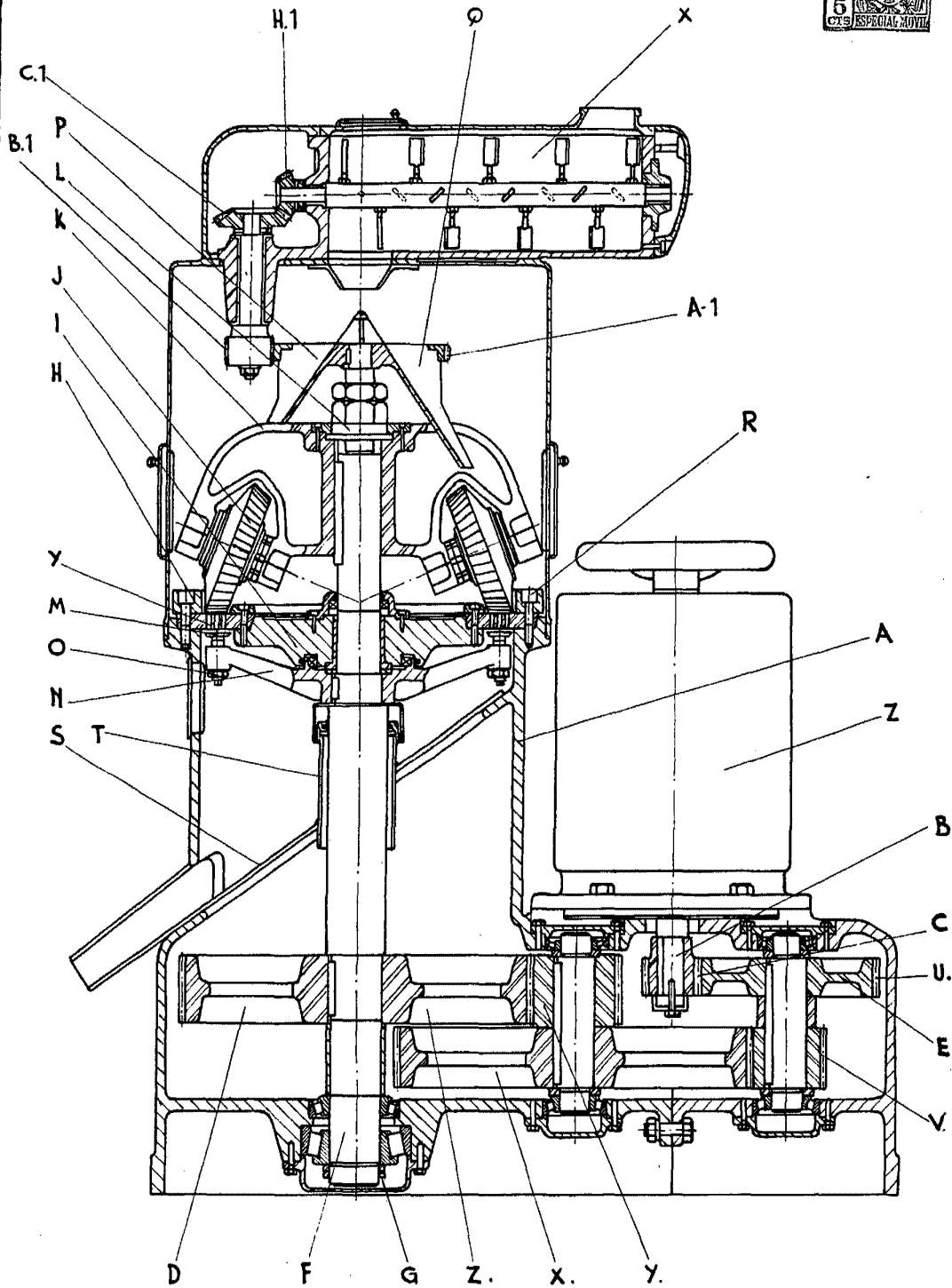
Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de seis páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

20.-

Madrid, 26 Diciembre 1959

ALFONSO UNGRIA

DE 4478



ESCALA VARIABLE
MADRID, 26 DE Diciembre DE 1909
ALFONSO UNGRIA