

229609



229609

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INTRODUCCION

a favor de D. Antonio GOMÁ Pont, de nacionalidad española,
residente en CERVERA (Lérida), Av. Caudillo, s/n,

por:

«UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION INDUSTRIAL DE PIENSOS»

=====
=====

5 La presente Memoria se refiere, como su enuncia-
do indica, a un procedimiento para obtener industrialmen-
te diferentes piensos derivados de la alfalfa en verde,
leguminosas u otras plantas forrajeras, por cuyo objeto
se solicita la correspondiente PATENTE DE INTRODUCCION al
amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial a
fin de garantizar a favor del recurrente su derecho a la
explotación exclusiva en toda España y territorios de so-



229609

beraña.

10 Es bien sabido que la alfalfa y otras plantas
forrajeras se han venido suministrando para alimentación
del ganado en forma de heno o en verde y además de estas
dos formas clásicas se ha venido utilizando el sistema de
ensilaje si bien este medio no resulta comercialmente -
15 práctico.

El forraje en verde presenta el inconveniente
de no permitir su transporte económico a lugares distan-
tes del de su recolección, debido a su excesivo peso en
relación con su valor alimenticio por contener un elevado
20 porcentaje de agua. Por otra parte, no puede amontonarse,
dado que en este caso se producirían fermentaciones noci-
vas para el ganado y, por último, tampoco resulta útil el
darlo al ganado recién cortado, dado que en estas condi-
ciones es susceptible de producir colicos gaseosos (meteo-
25 rismo) de malas consecuencias.

Por lo que respecta a la henificación de los fo-
rrajes cabe poner de relieve que con su exposición a los
agentes atmosféricos se pierde una parte importante de su
valor biológico y nutritivo y un tante por ciento consi-
30 derable de peso debido a la caída de hojas secas. Además
los henos contienen una gran proporción de fibra bruta,
lo que los hace menos asimilables, de manera que sólo pue-
den ser suministrados a animales ruminantes o caballerías
en tanto que el ganado avícola o porcino no lo asimilan
35 bien en estas condiciones, ni aún en forma de harina, a
pesar de su riqueza mineral y vitamínica. A estos incon-
venientes se une su absoluta imposibilidad de exporta-
ción, teniendo en cuenta su excesivo volumen que reque-



229609

riría grandes almacenes y medios de transporte.

40 La presente invención tiende a proveer medios para resolver satisfactoriamente los inconvenientes apuntados, aportando a la situación actual del problema importantes ventajas entre las cuales cabe destacar las siguientes:

45 a) Se elimina del forraje el agua sobrante con lo cual se hace posible el transporte (menor peso) y la conservación; b) Desde el momento que el forraje no se exponga al sol y a la lluvia, se logra mantener íntegramente su poder biológico, conservándose la cantidad; c) Ob-
50 teniendo el turtó por una parte y el jugo separados, queda la celulosa en el tortó y libre el jugo, lo que hace posible suministrar el turtó a los animales rumiantes con un total aprovechamiento del mismo pues sus jugos digestivos pueden atacarlo en las condiciones más favorables.
55 Por otra parte el jugo deshidratado representa un pienso riquísimo para animales monogástricos, por su riqueza en proteínas, vitaminas y minerales; d) Tanto el turtó resultante como el jugo concentrado, son de menor volumen que el heno de alfalfa, facilitando así el transporte.

60 Todo esto puede resumirse así: mejor calidad, más cantidad, más aplicaciones (cerdos, aves, plásticos), facilidad de transporte, posibilidad de exportación, incluso a países lejanos.

65 Después de haber expuesto las consideraciones generales que anteceden, vamos a ocuparnos de hacer una detallada descripción del procedimiento de la invención con expresión de las diferentes fases y operaciones que intervienen en el mismo.

Esencialmente dicho procedimiento consiste en



70 la producción industrial de un pienso para animales rumian-
tes y otro producto que puede servir de excelente pienso
para la alimentación de ganado porcino y avícola, y tam-
bien como materias prima para la fabricación de plásti-
cos.

75 Partiendo de la alfalfa u otras plantas forra-
jeras leguminosas en estado verde, se realiza con ellas
una primera fase de trituración, utilizándose máquinas -
apropiadas, a fin de desgarrar las células que contienen
el jugo.

80 Seguidamente el producto triturado se somete a
un estrujado en prensa hidráulica o en máquina continua,
determinándose el tiempo y el grado de presión conforme
al estado y clase de forraje (tierno, duro, alfalfa, tré-
bol, veza, etc.; primavera, verano, etc.) y dentro de sus
85 características peculiares. Con dicho estrujamiento se ob-
tiene la extracción de los jugos vegetales que por cual-
quier medio son recogidos en depósitos adecuados para su
ulterior tratamiento.

El turtó obtenido en el prensado se somete pos-
90 teriormente a secaje mediante aire seco o al vacío y des-
pués se moltura para obtener una harina cuya finura será
determinada a voluntad según la especie de ganado a que
se destine.

Por su parte el jugo extraído en la fase de -
95 prensado es sometido a deshidratación total o parcial -
con lo cual se persigue la obtención de un producto más
concentrado y de menor volúmen y peso, con el consiguien-
te ahorro de transporte, como también la debida conserva-
ción del producto que no sería posible sin extraerle el
100 agua.



Dicha fase de deshidratación puede lograrse por medios físicos, químicos y/o biológicos.

De esta manera, el turtó una vez molido a una finura conveniente según la clase de ganado, puede ser
105 suministrado directamente o mezclado con harina a los animales rumiantes, con unos resultados superiores a los del mejor heno, pues al quedar desgarradas todas sus células, ofrece mayor eficacia a los jugos digestivos y es de un mayor valor biológico que el heno por no haber estado expuesto a los rayos solares.
110

El jugo deshidratado o extracto es de un gran poder biológico y alimenticio por su alto contenido en proteínas y puede ser suministrado directamente solo o mezclado con otros piensos, pudiéndose asimismo disolver
115 en agua tibia para permitir amasar otros piensos. Puede darse a toda clase de ganado con unos rendimientos muy superiores a las actuales harinas de alfalfa, a las que aventaja por el hecho de que dicho extracto está exento de celulosa y lignina.

120 Todo aquello que sea accesorio en la realización del procedimiento de la invención podrá ser objeto de modificaciones y las cuestiones de forma, dispositivos y máquinas utilizadas en su ejecución, deberán considerarse como de orden secundario en tanto no alteren
125 fundamentalmente sus particularidades características.

N O T A

La PATENTE DE INTRODUCCION que se solicita re-



229609

caerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

130 1ª.- Un procedimiento para la obtención industrial de piensos, partiendo de la alfalfa u otras plantas forraje-
ras leguminosas en estado verde, caracterizado por realizarse con dichas materias una etapa de trituración a modo de desgarrar las células que contienen el jugo, sometiéndose seguidamente el producto estrujado a un prensado en prensa hidráulica o máquina continua para la extracción de los jugos vegetales.

140 2ª.- Procedimiento para la obtención industrial de piensos, según la reivindicación primera, caracterizado porque el turtó obtenido en la fase de prensado es sometido posteriormente a secado mediante aire seco o al vacío, después de lo cual se moltura hasta lograrse una harina cuya finura de partículas se determina a voluntad según sea la especie de ganado a que se destine.

145 3ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el jugo extraído en la fase de presión es sometido a deshidratación por medios físicos, químico y/o biológicos obteniéndose un concentrado de fácil conservación y escaso peso y volumen.

150 4ª.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN INDUSTRIAL DE PIENSOS"

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 3 de julio de 1956.

ANTONIO GOMA PONT

P.A.

Modesto Puga
P.P.