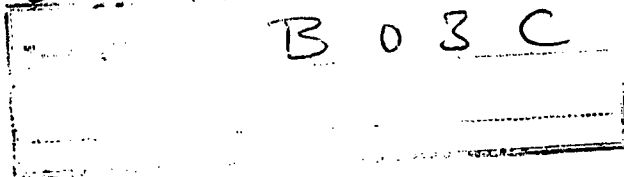




208430

F.e. 16-6-1946

B 0 3 C



MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "APARATO SEPARADOR MAGNÉTICO", a favor de D. Antonio CUFFI Casellas, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA - Pza. Nuñez de Arce, 2, 5º 1ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un aparato destinado a separar partículas de un material férrico y magnético de otro material de propiedades no magnéticas, con el fin de evitar que su presencia en la masa  
5. de éste pueda producir efectos indeseados.

Una aplicación inmediata del aplicador magnético que se describirá se tiene en la eliminación de limaduras de hierro y otras partículas magnéticas eventualmente presentes en una masa de carne existente en el interior  
10. de una máquina destinada a la preparación de harina de carne, habiéndose podido producir dichas limaduras por el paso de aquel producto a través de órganos hechos de hierro y correspondientes a las diferentes manipulaciones a las que se ve sometido, siendo imprescindible su eliminación  
15. ción para poder realizar otras operaciones.



El separador objeto de este Modelo de Utilidad funciona por el principio de la atracción de partículas férricas por parte de unos imanes permanentes montados en un tambor junto al cual va desplazándose la masa de material a tratar, siendo arrastradas las partículas captadas por un dispositivo de transporte que las entrega a una bandeja colectora.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un aparato separador magnético, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista lateral, obtenida por una sección longitudinal, del nuevo aparato, y la figura 2 es una proyección de este último en planta.

La figura 3 representa a mayor escala el rodillo magnético de captación de las partículas férricas.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes siguientes:

-1- y -2-, placas laterales del bastidor del aparato, relacionadas mediante travesaños -3- y -4-, que definen una estructura rígida de soporte; -5-, bandeja inclinada de acero inoxidable, por la cual va deslizando la masa del producto a tratar; -6-, mecanismo de aproximación de la bandeja -5- al tambor magnético -7-, con un tope que impide la aproximación excesiva, que podría producir la contaminación de la superficie del tambor por el producto en tratamiento; -7-, rodillo magnético; -8-, polea solidaria del árbol del rodillo y conjugada de la -9-,



asociada a un reductor de velocidad -10- acoplado al motor eléctrico -11-, propulsor del aparato; -12-, banda transportadora de las partículas captadas; -13-, rodillo de arrastre, de forma la de un hiperboloide de revolución de reducida excentricidad; -14-, bandeja colectora de las partículas captadas, hecha de hierro y situada en la parte lateral e inferior del rodillo -13-, asociada a la pantalla -15- que evita la proyección de partículas por debajo de la banda -12-.

10. El detalle de la figura 3 permite comprender la constitución del rodillo magnético -7-, el cual queda formado por una pluralidad de piezas magnéticas -16-, en forma de corona circular y hechas de un material magnético cerámico o similar; -17-, separadores de hierro, de forma discoidal o de corona; -18-, núcleo tubular alrededor del árbol -19-, cuyas terminaciones forman los muñones -20- para su apoyo en los lados del bastidor del aparato; -21-, tapas de material no magnético en los extremos del rodillo -7-.

20. El funcionamiento del aparato descrito es muy sencillo, bastando con hacer pasar por la bandeja -5- el material a tratar, suministrándolo en la medida adecuada para que tenga una velocidad de caída conveniente según el ángulo formado por dicha bandeja, con la precaución de ir separando periódicamente las partículas captadas y recogidas en la bandeja -14-.

25. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por  
Modelo de Utilidad:

- 1.- Aparato separador magnético, destinado a la  
5. eliminación de partículas férricas de una masa de mate-  
rial, caracterizado esencialmente por consistir en un bas-  
tidor ortoédrico cuyos montantes sustentan un rodillo de  
eje horizontal, propulsado positivamente a la velocidad  
apropiada por un grupo motor-reductor y que lleva en su  
10. estructura una pluralidad de imanes en forma de coronas  
circulares de diámetro equivalente, separadas por elemen-  
tos análogos de un material férrico y protegidos en los  
extremos del rodillo por tapas de otro material no férrico,  
estando asociado el rodillo citado con otro de arras-  
15. tre mediante una banda transportadora de las partículas  
captadas, las cuales quedan depositadas en una bandeja co-  
lectora de material férrico situada a un nivel inferior y  
lateral respecto al rodillo de arrastre, con una pantalla  
lateral que impide el paso fortuito de las partículas a  
20. la parte inferior del rodillo magnético.

- 2.- Aparato separador magnético, según la rei-  
vindicación anterior, caracterizado porque el material en  
tratamiento discurre, en estado de subdivisión, por una  
bandeja inclinada, hecha de un material inoxidable y arti-  
25. culada por su parte superior, que lleva asociado un meca-  
nismo de empuje en dirección hacia el rodillo magnético,  
con un tope que evita la aproximación excesiva y el consi-  
guiente riesgo de contaminación de la superficie del rodi-  
llo magnético por parte del material en tratamiento.

30. Sean cuales fueren las circunstancias que concu



rran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "APARATO SEPARADOR MAGNETICO".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 9 DIC. 1974

P.A. de D. Antonio CUFFI Casellas,

ALFONSO DURÁN

p. p.



Fdo.: Luis Durán Benejam

FE/am.



FIG.1

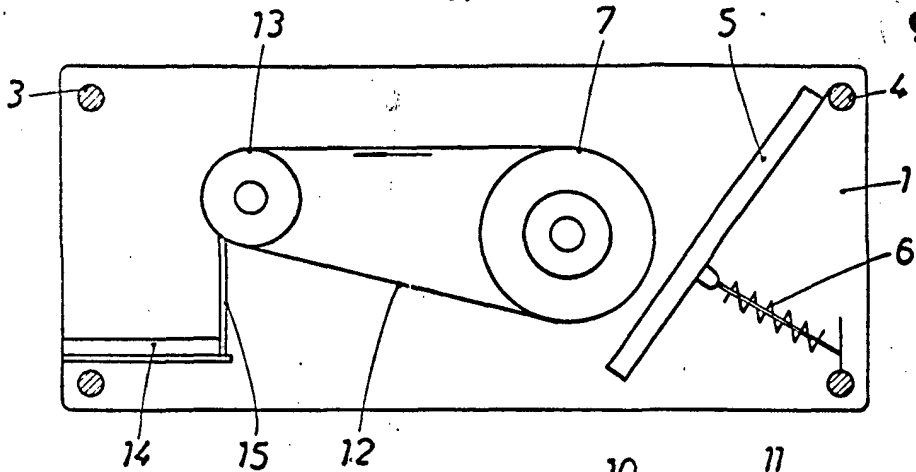


FIG.2

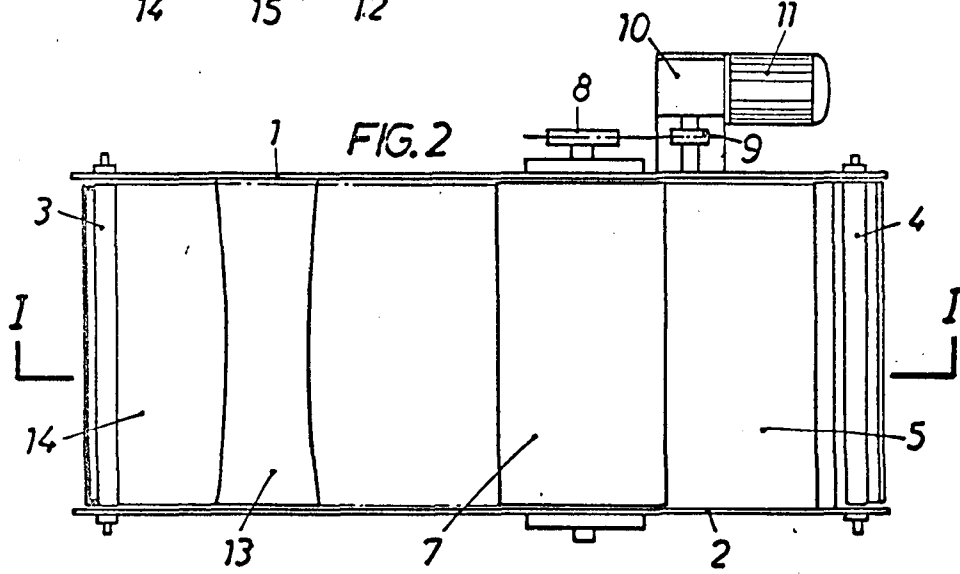
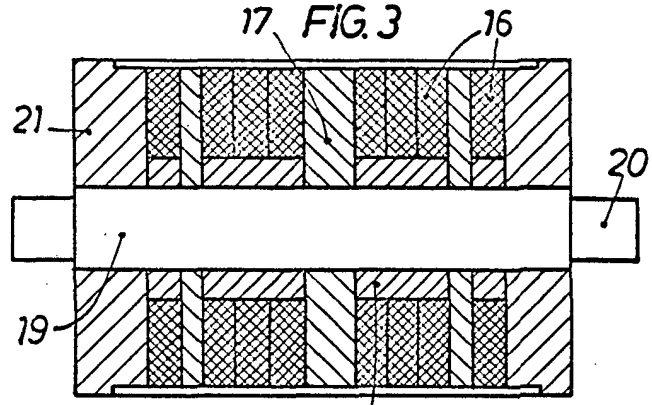


FIG.3



18 BARCELONA, 9 DIC. 1974  
P.A. ALFONSO DURÁN  
P. P.

*[Signature]*  
Fdo.: Luls Durón Benejam

ESCALA VARIABLE