

3474

781298



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B 07
SUBCLASE B

MODELO DE UTILIDAD
=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

D. AGUSTIN BLASI OSSUL

de nacionalidad española, domiciliado en
Sabadell (Barcelona), calle Onésimo Redondo,
núm. 165, relativo a:

"DISPOSITIVO SEPARADOR DE CUERPOS PESADOS EN
CEREALES"

=====

3474

781298



8

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo separador de cuerpos pesados en cereales, logrando una mayor efectividad que la obtenida por medio de los aparatos actualmente en uso;

5. los citados aparatos poseen un tamiz inclinado a través del cual pasa aire a presión y que tiene un movimiento que impulsa hacia la parte superior las partículas de peso específico elevado del cereal. Entonces, las partículas de bajo peso específico flotan en el aire y, al modo de un líquido, bajan por la pendiente del

10. tamiz, al tiempo que las de mayor peso se asientan en el mismo y son impulsadas hacia arriba, produciéndose el inconveniente de que partículas ligeras son arrastradas por las pesadas. - - -

El presente dispositivo anula el expresado inconveniente, caracterizándose porque está constituido por una o más tapas articuladas en el armazón del tamiz inclinado, precisamente en

15. la zona más alta del mismo, formando un espacio cerrado excepto por una rendija regulable entre el tamiz y las tapas, de modo que una corriente de aire ascendente que atraviesa el tamiz determina la elevación y separación del grano, mientras que los

20. cuerpos pesados tales como piedras y metales ascienden por el tamiz hasta alcanzar la citada rendija, con la particularidad de que el aire ascendente que penetra en la mencionada cámara escapa a presión por la misma rendija y determina la expulsión del grano arrastrado por aquellos cuerpos, siendo regulable la

25. citada presión por una mayor o menor apertura de las tapas que forman la rendija. - - - - -

3 4 7 4

- 3 - 18 1298



Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

5. Figura 1, representa esquemáticamente, en alzado lateral, un aparato separador de cuerpos pesados en cereales, dotado del dispositivo objeto de esta invención. - - - - -

Figura 2, representa el aparato de la figura anterior, visto en planta por la parte superior. - - - - -

10. Figura 3, es un detalle relativo a la figura 1, en la parte correspondiente al nuevo dispositivo. - - - - -

15. Un aparato 1 destinado a la separación de cuerpos pesados extraños a los cereales, tales como piedras y metales, consta de un armazón 2 para un tamiz inclinado 3. Debajo del tamiz 3 hay un ventilador 4 que produce una corriente de aire ascendente que atraviesa el propio tamiz; de la misma manera podría obtenerse el mismo efecto mediante una acción succionadora desde la parte superior. - - - - -

20. Encima del tamiz 3 hay un conducto 5 que aporta el cereal objeto de selección. En la zona de mayor altura del tamiz 3 está situado el dispositivo objeto de esta invención, el cual consta esencialmente de una o más tapas 6 que giran en un eje fijo 7 y dotadas de un regulador 8 para el ajuste de la rendija 9 que forman con el tamiz 3. El espacio comprendido entre las tapas 6 y el tamiz 3, tapado por las partes laterales y trasera, forma una cámara 10 tal que el aire ascendente sólo puede esca-

3:4:74

181298



par por la citada rendija 9. - - - - -

El regulador 8 consta de una espiga roscada 11 retenida por una tuerca 12, y que se aplica en la correspondiente tapa 6 para variar a voluntad la altura de la rendija 9. - - - - -

5. El funcionamiento del aparato con el dispositivo en cuestión es como sigue, Sobre el tamiz 3 se vierte cereal por medio del conducto 5, esparciéndose en el mismo, al tiempo que actúa el aire ascendente que atraviesa el reticulado; esta corriente de aire produce la elevación del grano y su escurrido hacia la
10. parte baja, para evacuarse por una abertura inferior 13. Por otra parte, las partículas pesadas, tales como los cuerpos extraños que suelen consistir en piedras, metales, vidrios u otros, quedan sentadas sobre el tamiz y son impulsadas hacia arriba hasta alcanzar la rendija 9, juntamente con cierta cantidad de grano que es arrastrado por aquellas partículas, y
15. que conviene extraer antes de la definitiva separación de los cuerpos extraños. En la citada rendija 9, se produce un escape de aire a presión, tanto más intenso cuanto más reducida sea la altura de la propia rendija, y que provoca la expulsión del
20. referido grano, sin alterar el desplazamiento de los cuerpos pesados, los cuales penetran en la cámara 10 y caen al espacio trasero 14 donde se acumulan hasta el término de la operación, para ser extraídos abriendo la compuerta 15 que gira en un
25. eje 16. Por lo tanto, el grano separado en la rendija 9 se recupera al descender por el tamiz 3, lográndose con ello la completa selección. - - - - -

Descritas convenientemente las características de la inven-

3474

181298

8 JUN.



ción, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1.- Dispositivo separador de cuerpos pesados en cereales, caracterizado porque está constituido por una o más tapas articuladas en el armazón de un tamiz inclinado, precisamente en la zona más alta del mismo, formando un espacio cerrado excepto por una rendija regulable entre el tamiz y las tapas, de modo que
15. una corriente de aire ascendente que atraviesa el tamiz determina la elevación del grano para su separación hacia la parte baja del mismo tamiz, mientras que los cuerpos pesados extraños, tales como piedras y metales, quedan sobre el propio tamiz y ascienden por el mismo hasta alcanzar la citada rendija,
20. con la particularidad de que por la misma escapa a presión el aire que penetra en la zona de la cámara cerrada, provocando la elevación y consiguiente separación del grano que era arrastrado por los cuerpos pesados, siendo regulable la presión del aire por una mayor o menor apertura de la rendija expresada. -
25. 2.- "DISPOSITIVO SEPARADOR DE CUERPOS PESADOS EN CEREALES"

30474

6

181298



8 JUN. 1972

Todo ello conforme se describe y reivindica⁸ en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres figuras que la ilustran.

MADRID, 8 JUN. 1972

F. A. M. CURELL SUÑOL

Man. Indus



FIG. 1

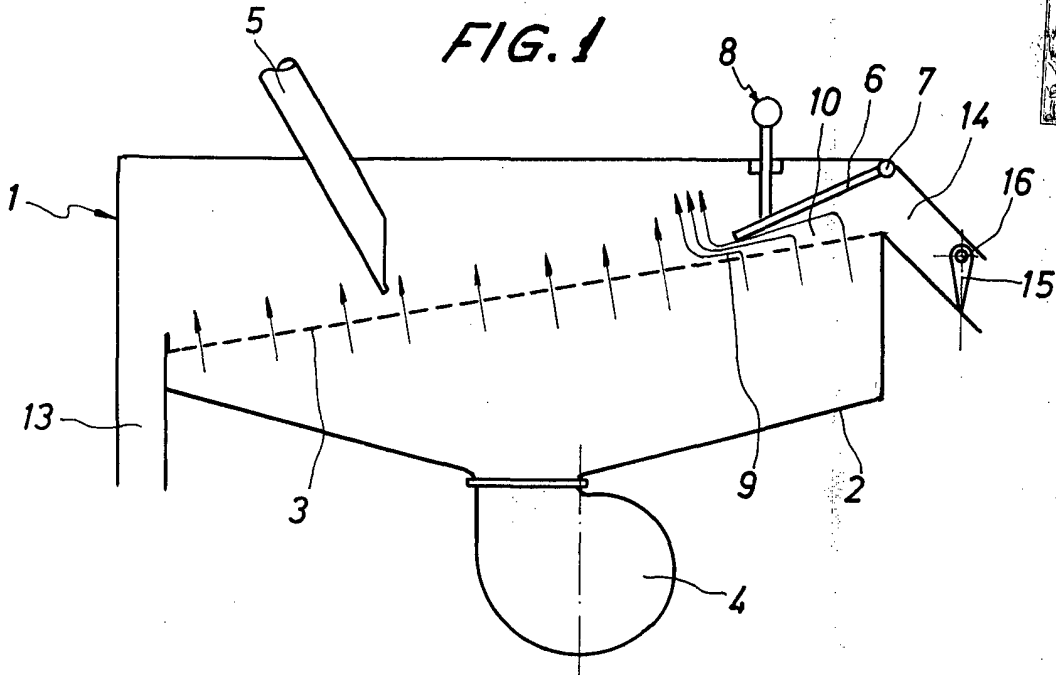


FIG. 2

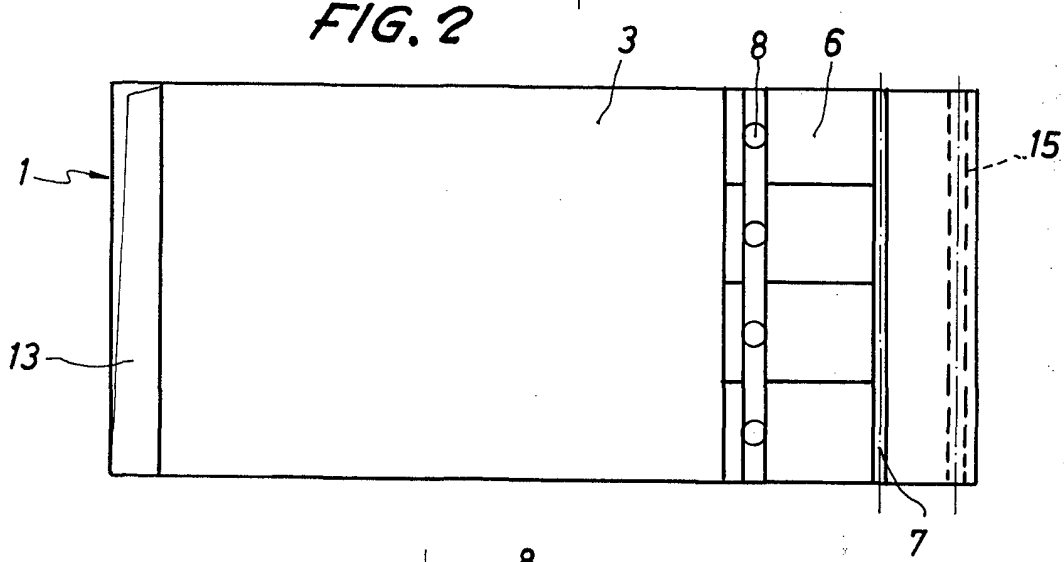
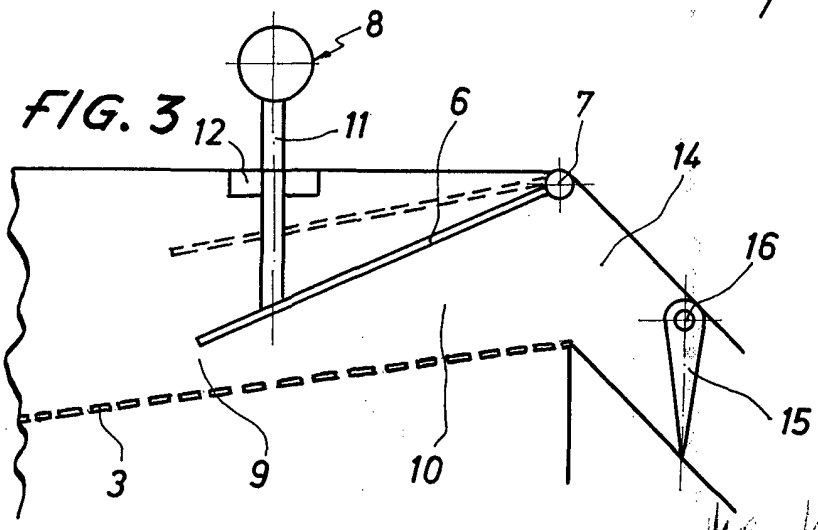


FIG. 3



Man. in des.