

AGENCIA INTERNACIONAL

- DE -

Propiedad Industrial y Comercial

- DE -

D. RAIMUNDO DE DALMAU DOMINGO

MEMORIA DESCRIPTIVA

117142

de una patente de invencion

117142

a nombre de D. Emil Barthelmess



217142

la, dispuesto en dicha cámara de forma parecida, cuyo espacio se halla en comunicación con el espacio exterior mediante aberturas practicadas en la parte superior. El material a cribar aspirado en el espacio exterior por lo general directamente de la cámara de molienda pasa por las aberturas antes citadas, al espacio interior donde las sémolas, debido a su peso, se precipitan. Esta operación es favorecida por el efecto centrifugo, porque superficies de guía ajustables dispuestas en las referidas aberturas participan a la corriente de aire un camino que se desliza en forma de espiral. Este modo de operación conocido en sí, da un producto final tanto mas fino cuanto mayor sea el espacio interior, respectivamente la distancia entre las aberturas de entrada y la tobera de aspiración.

El presente invento presenta una nueva forma de aplicación en la que, contrario a lo anteriormente expuesto, el grado de finura final del producto es tanto mayor, cuanto mas reducidos sean las cámaras de cernido. En este caso, solo hay un límite en el sentido de que para cada cantidad de aire entra en consideración una sección transversal mínima cuando el modo de operar no haya de resultar costoso.

El nuevo procedimiento, segun el cual se consigue el efecto máximo, es decir la máxima finura del producto final, consiste en que el recorrido en forma de espiral del aire es producido en la cámara de separación de las sémolas, mediante una capa en forma de abanico con superficies de guía fijas, siendo despues vuelto dicho recorrido en 180° aproximadamente, por superficies de guía dirigidas en sentido opuesto en hendiduras laterales de la tobera de aspiración. Con esto, el efecto es tanto mejor cuanto menos sea la distancia entre la capa en forma de abanico y la tobera de aspiración, puesto que en este caso dicha vuelta se efectua con mayor velocidad del aire.



En el adjunto dibujo se representa un ejemplo de ejecución del invento, representado

la fig. 1 una sección longitudinal del cernidor, y las figuras 2 y 3 secciones por las líneas A - B y C - D de la fig. 1.

El cernidor se compone del recipiente exterior a), de la cámara de separación de las sémolas b), de la capa en forma de abanico c- y de la tobera de aspiración d). La capa en forma de abanico se halla dispuesta amoviblemente encima de la cámara de separación de las sémolas. La tobera de aspiración tubular se encuentra cerrada en su parte inferior y abierta por arriba y rodeada de una corredera circular e). Esta última presenta dos filas de superficies de guía superpuestas, que presentan la forma de abanico, habiéndose designado la fila superior con f^2) y la inferior con f^1). La capa c) también está provista de superficies de guía en forma de abanico f). El mango h) sirve para regular la corredera circular c). Las hendiduras e_1) y e_2) que se encuentran entre las superficies de guía de la corredera, concuerdan con las hendiduras practicadas en la tobera de aspiración d). La parte inferior de la cámara de separación de las sémolas, está provista de una abertura de salida g) para las sémolas. El material entra en el cernidor con la corriente de aire por la abertura inferior m) de la cámara de cernido. Las hendiduras e_1) y e_2) con las superficies de guía f_1) y f_2) están dispuestas unas con relación a otras de tal forma que en la posición media de las hendiduras, es decir, al hallarse en parte cerrada y en parte abierta, pueden conseguirse también grados de finura medianos, pudiendo ajustarse la corredera para obtener absolutamente todos los grados de finura, con solo girar la corredera desde la posición inicial hasta la final.

El proceso del trabajo es como sigue:

El material que juntamente con la corriente de aire



penetra en la cámara de cernido a) por la abertura m) entra pasando por la capa en forma de abanico en la cámara de separación de la sémola b) y avanza en forma de espiral guiada por las superficies de guía f). Segun el ajuste de la corredera e) la corriente de aire, al pasar a la tobera de aspiración d), o bien es vuelta en 180° por la superficie de guía f₁) o bien sigue su curso en el mismo sentido, guiada por las superficies de guía f₂).

El efecto del cernido es aumentado aun, por que las hendiduras e₁) con las superficies de guía f₁) estan dispuestas en la parte inferior lo que obliga a la corriente de aire tomar una dirección dirigida hacia abajo, mientras que al abrir las hendiduras superiores e₂), la corriente de aire puede tomar el camino directo desde la capa de abanico c) a la tobera de aspiración d).

Ademas de conseguirse grados de finura muy pronunciados y de la posibilidad de poder ajustar con exactitud las finuras, el invento permite también el poder emplear cernidores de tamaño muy reducido a la par con un rendimiento máximo lo que representa una gran ventaja económica.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de nueva y propia invención del petionario son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un cernidor neumático para producto fino provisto de una caja exterior y de otra que lleva en su parte superior unas aberturas, caracterizado porque la corriente de aire, necesaria para la separación de las sémolas finas, que corre en forma de espiral en la caja interior, es producida por aberturas en forma de abanico



110 f) dispuestas en la parte superior de la cámara inferior, siendo vuelta dicha corriente en unos 180° por salientes f₁) que presentan la forma de abanico dispuestas en la tobera de aspiración, y conducida por hendiduras laterales provistas en esta última.

115 2ª.- Un cernidor neumático según la reivindicación 1ª caracterizado porque la tobera de aspiración d) que penetra en el espacio interior, está revestida de una corredera circular giratoria en la cual están dispuestos los salientes f₁)f₂) que hacen volver la corriente de aire procedente de la capa en abanico c) llevándola a las hendiduras practicadas en la parte inferior de la tobera de aspiración para ser finamente cernida.

120 3ª.- Un cernidor neumático según las reivindicaciones 1ª y 2ª caracterizado porque encima de las hendiduras mencionadas en la reivindicación 2ª hay dispuestas otras en la tobera de aspiración, estando provista la corredera circular propiamente dicha de salientes f₂) por los que es conducida la corriente procedente de la capa en abanico sin cambiar su dirección, con el fin de un cernido algo más grueso.

130 4ª.- Un cernidor neumático según las reivindicaciones 1 - 3 caracterizado porque las hendiduras superiores e inferiores en la tobera de aspiración están dispuestas entre sí y con relación a los salientes de la corredera circular de tal modo, que su posición inicial y final corresponda a la abertura total de las hendiduras superiores e inferiores de forma que, al pasar de una posición a la otra se consiguen todas las posiciones intermedias y con ello una variación del grado de finura del producto no interrumpida.

140 5ª.- Un cernidor según las reivindicaciones 1 - 4 caracterizado porque la parte superior de la caja interior constituida como capa en abanico está dispuesta para poder ser fácilmente cambiada.

117142



6ª.- Un cernidor neumático para producto fino.

Todo segun queda expuesto en esta memoria que consta de seis hojas escritas a maquina por una sola cara y se representa en los adjuntos dibujos.

Madrid 5 de Marzo de 1930.

RAMUNDO DE DALMAU DOMINGO
P.P.

117142

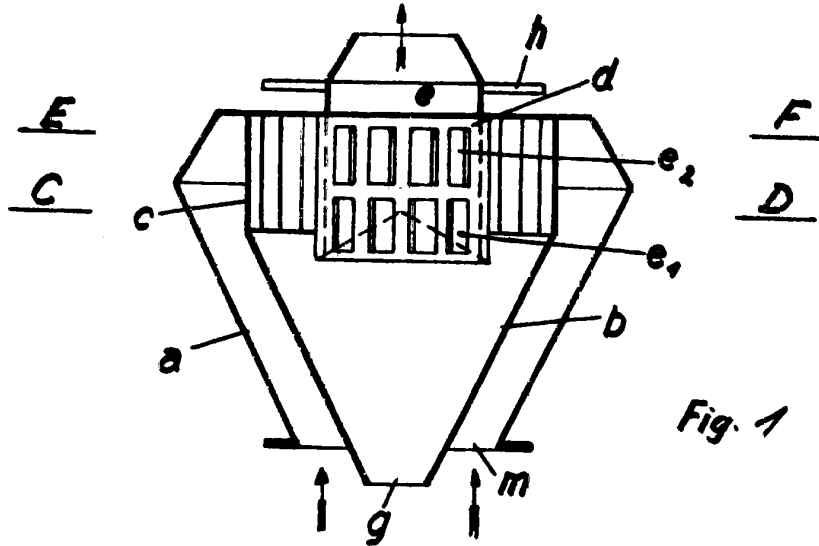


Fig. 1

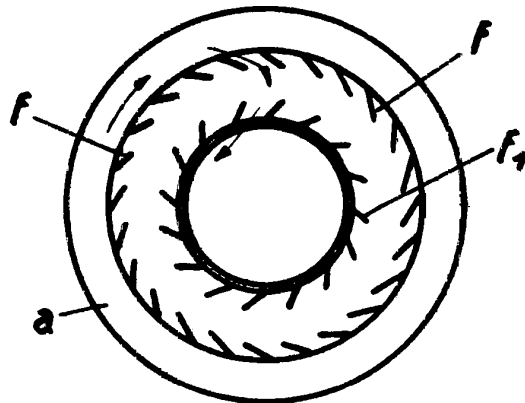


Fig. 2

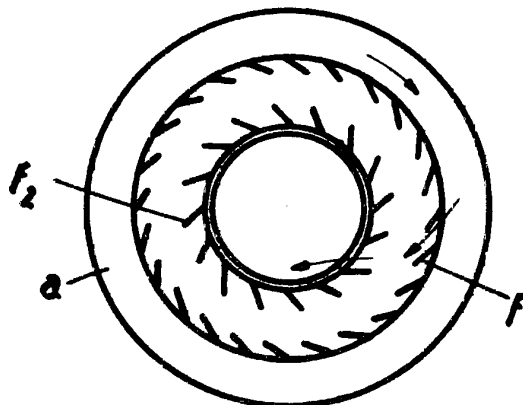


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid 5 de Marzo de 1930.

ENCUENCO DE MANEJO

P.P.