

202157



SE/.

202157

Memoria Descriptiva

para

una patente de introducción,
por diez años en España,

a favor de

la r.s. Buhler S.A.

(sociedad española)

residente en

Madrid, San Sebastian, 2,

por:

" Dispositivo de alimentación en molinos de cilindros

para la molienda de cereales "

.

SE/.

202157



Los molinos de cilindros en la molienda de cereales van equipados con una llamada alimentación de molinos, la cual conduce uniformemente distribuido a los cilindros el producto que afluye al molino. Estas alimentaciones de molinos son conocidas en distintas construcciones. Algunas de estas están provistas de una abertura de alimentación en forma de ranura, que es accionada por una válvula dispuesta en el depósito de entrada del producto. Esta válvula está influenciada por el producto, el cual regula el ancho de la ranura de alimentación. La válvula está en su posición mas alta, cuando la abertura de alimentación es el mínimo. A su posición más baja corresponde el máximo de la abertura de alimentación y con ello también el máximo de la afluencia de producto.

En la molinería, los molinos de cilindros no solamente tienen que ser alimentados con productos pesados y granulados, sino también con productos ligeros y en forma de cáscaras. Mientras que la alimentación de los primeros no ofrece grandes dificultades, es muy difícil conseguir con los dispositivos conocidos una alimentación uniforme y automática de los últimos. Especialmente las regulaciones conocidas no son lo suficiente sensibles para reaccionar rápidamente a las oscilaciones en la cantidad afluyente de los productos ligeros.

Esta desventaja queda suprimida en el dispositivo de alimentación según la presente patente, por poseer éste una válvula de alimentación y una rasera de alimentación que accionan juntamente unidas por palancas, siendo elegidas las proporciones geométricas de estas palancas de tal manera que al abrirse la válvula de alimentación disminuye la relación de transmi-

202157



- 2 -

sión de las palancas.

Un ejemplo de construcción del objeto de la patente está representado en el dibujo, demostrando

5 la fig. 1 un dibujo esquemático del dispositivo de alimentación en su posición más alta.

la fig. 2 lo mismo con la válvula de alimentación en su posición más baja,

la fig. 3 igual que la fig. 1 con una palanca de rasera de alimentación graduable en sentido longitudinal.

10 En el dibujo significan:

1 la válvula, sobre la cual hace presión el producto afluyente, 2 el punto de rotación de la válvula 1, 3 es una palanca unida fijamente con la válvula, 4 una palanca unida fijamente con la rasera de alimentación, 5 el punto de giro de la palanca 4, 6 la rasera de alimentación y 7 la ranura de alimentación.

15 Del dibujo se deduce que cuando la válvula de regulación se mueve hacia abajo, se acorta el brazo de palanca 3 mientras el punto de contacto entre las palancas 3 y 4 cae dentro del arco que está entre las letras a y b, estando los puntos a y b determinados por los puntos de intersección de los círculos trazados en torno a los puntos de giro 2 y 5, empleando las distancias de punto de contacto entre palanca 3 y 4 como radios, cuando la válvula 1 está en su posición más alta. Por el acortamiento del brazo de palanca 3, al descender la válvula 1, disminuye la relación de transmisión entre la válvula 1 y la rasera de alimentación 6, por tanto, al descender la válvula, el dispositivo de alimentación resulta mas sensible. Basta una variación de presión cada vez más

202157



- 3 -

pequeña en la válvula de alimentación para accionar la rasera de alimentación, cuanto más vaya descendiendo la válvula. Por esto, el dispositivo de alimentación trabaja con más seguridad, lo cual es decisivo en una fábrica de harinas automática.

5 Como además en muchos casos será deseable cambiar la relación de transmisión según el producto afluyente, la palanca 4 puede ser construida de dos piezas, según se desprende de la fig. 3, a fin de poder graduar su longitud a la relación de transmisión más favorable, correspondiente al producto a
10 tratar.

.

202157



- 4 -

N O T A

=====

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Dispositivo de alimentación en molinos de cilindros para la molienda de cereales, caracterizado porque éste posee una válvula de alimentación y una rasera de alimentación que accionan juntamente unidas por palancas, siendo elegidas las proporciones geométricas de estas palancas de tal manera que al abrirse la válvula de alimentación disminuye la relación
10 de transmisión de las palancas.

15 2.- Dispositivo de alimentación en molinos de cilindros para la molienda de cereales, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque se han previsto dos palancas, las cuales están previstas de manera que los círculos trazados en posición más alta de la válvula en torno a los centros de palanca y por el punto común de contacto de las palancas, se cortan en dos puntos, siendo elegido el ángulo de movimiento de las palancas de forma que su punto común de contacto se mueve entre estos dos puntos de intersección.

20 3.- Dispositivo de alimentación en molinos de cilindros para la molienda de cereales, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la palanca dispuesta en la rasera de alimentación es de dos piezas y prolongable para poder graduar la relación de transmisión mas favorable, correspondiente al
25 producto respectivo.

4.- " Dispositivo de alimentación en molinos de cilindros para la molienda de cereales ".

202157



- 5 -

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con el plano que a la misma se acompaña.

5 Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 27 de febrero de 1.952.
GUILLERMO ROEB

AA



FIG.-1

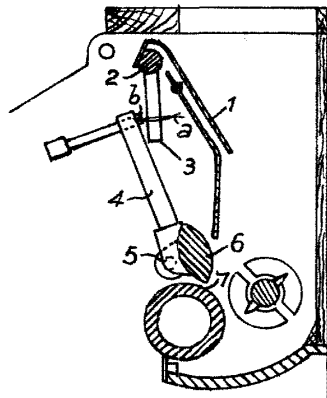
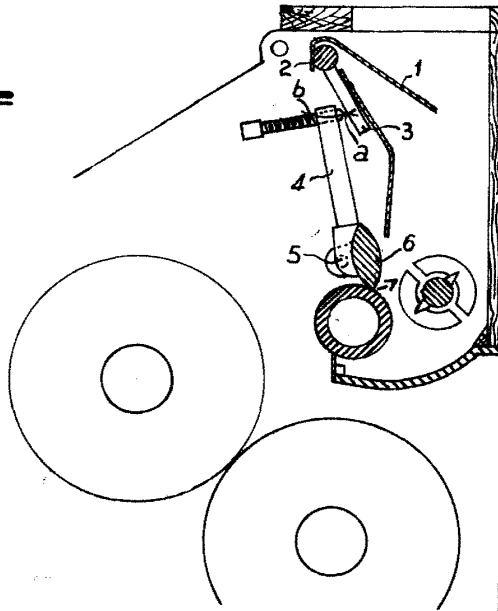


FIG.-2

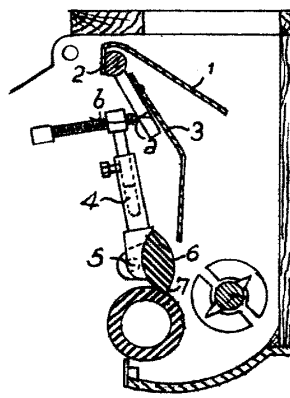


FIG.-3

INVENCIÓN DE
GUILLERMO ROEB
N.º 20.2157