



E/B/T.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años por " Canal de sacudida para el transporte de la materia elaborada en los molinos" á favor del Ingeniero Johann E h r e n z e l l e r con residencia en Oberbüren (Suiza).

Para el transporte de la materia elaborada en los molinos en dirección horizontal es usual el empleo de tornillos y bandas sin fin, pero también se ha empleado ya para esto el canal de sacudida mas sencillo. El movimiento del canal de sacudida se verificaba primeramente por medio de impulsión de manivela lo cual sin embargo, traia consigo la mayor parte de las veces, sacudidas del edificio inadmisibles. Este inconveniente fue luego disminuido por medio del empleo de un aparato compensador automático, pero no fué



suprimido por completo porque el aparato compensador automático era soportado en un marco unido con el edificio, de modo que sobre este último son ejercidas periódicamente fuerzas variables; en resonancia con la oscilación propia del edificio, estas fuerzas pueden hacer imposible todo funcionamiento regular. Las disposiciones conocidas hasta ahora tienen aun otro inconveniente, que es la fuerza reguladora que es transmitida al canal de sacudida por medio de organos deformables, barras de manivela etc, en el cual caso, una parte considerable del trabajo mecanico empleado se pierde en trabajo de deformación inutil y perjudicial para el material.

Todos estos inconvenientes son evitados en el presente canal de sacudida siendo unido el canal según el invento con un aparato compensador automático que proporciona su impulsión, en un todo independiente del edificio, por medio de lo cual y por el contrario de las ejecuciones conocidas, es evitado un miembro de unión que este en relación inmediata con el edificio y ademas la transmisión de la fuerza sacudidora por medio de un organo deformable al canal de sacudida. El aparato compensador automatico puede recibir la forma, por ejemplo, con arreglo a la patente número 103,875.

El dibujo muestra en las figs 1 y 2, esquemáticamente en elevación y en plano, un ejemplo de ejecución del objeto del invento, mientras que las figs 3 y 4 muestran en escala mayor el extremo del canal de sacudida que lleva el aparato compensador, siendo representado aqui este último en elevación y en plano respectivamente y en cada caso en una forma de ejecución especial.

1, designa el canal de sacudida que representa un conductor tubular y con arreglo a las figs 1 y 2, es soportado por



barras pendulares 3 suspendidas y dispuestas por parejas; en lugar de estar suspendido el canal, podría también ser apoyado sobre barras pendulares verticales o ser dispuesto sobre rodillos movible alternativamente horizontal o ligeramente inclinado. El canal esta formado por cinco tubos unidos entre sí de tal manera que cada tubo esta situado oblicuamente opuesto con respecto al siguiente de modo que en el canal son formadas cinco vias de transporte. 4 son toberas de admisión para la materia que se ha de transportar provistas en el canal mientras que son designadas por 5 las toberas de salida. Como puede verse dos de las tres toberas de salida 5 existentes son comunes a cada dos vias de transporte (para materia de la misma clase(.

El aparato compensador automatico que proporciona la impulsión del canal de sacudida desde un motor no representado que esta unido con el canal en un todo orgánico, independiente del edificio; posee dos discos reguladores giratorios 6 y 7 (vease también las figs 3 y 4) los cuales tienen entre si una unión gírtoria mecánica. Los dos discos reguladores 6 y 7 uno de los cuales sirve al mismo tiempo como polea de correa (polea de impulsión) son soportados cada uno en un brazo soporte 8 y respectivamente 9 fijados en el canal (figuras 3 y 4) y giran en dirección opuesta con igual velocidad angular. Los planos de rotación de ambas masas reguladoras estan situados próximos entre si, pero también podrían coincidir en una forma correspondiente del aparato compensador.

Con arreglo a las figs 3 y 4 la tobera de admisión 4, situada mas próxima al extremo de impulsión del canal, se encuentra tan próxima en la pared frontal correspondiente 1' del canal que esta pared frontal sirve como pared de empuje a la materia conducida a través de esta tobera, por medio de la cual es comu-



nicado a la materia un impulso en el sentido del transporte. Para el mismo fin sirve con arreglo a la fig. 3 una pared 4' unida a la segunda tobera de admisión 4 representada, la cual pared ocupa una parte de la sección transversal hueca del tubo. En la forma de ejecución según la fig 4 la segunda tobera de admisión 4 representada se encuentra en una convexidad 10 lateral del canal; la pared frontal 10' de esta convexidad 10 sirve como pared de empuje a la materia introducida a través de esta segunda tobera.

La construcción del canal de sacudida en forma de conducto tubular permite mantener pequeño su peso con suficiente resistencia. Además el conducto tubular impide la entrada y salida de polvo por medio de lo cual es evitado que se ensucie por una parte la materia de transporte y por otra parte la cámara de trabajo. Para el conducto tubular es empleado un material con una superficie muy lisa, es decir con un coeficiente de rozamiento muy pequeño, de modo que con muy pequeña inclinación de la vía de transporte es conseguido un trabajo de transporte considerable; esta pequeña inclinación permite la construcción de canales a cuya disposición práctica en molinos nada se opone.

En los canales de sacudida con impulsión de manivela conocidos hasta ahora, la suspensión de los mismos en bandas elásticas colocadas inclinadas, para que la materia sea lanzada en la dirección del transporte, en el cual caso es aquella sin embargo correspondientemente forzada y es producido el desarrollo de polvo, es evitada por medio de la disposición provista del canal movido alternativamente con velocidad horizontal en barras pendulares suspendidas o verticales o sobre rodillos de apoyo y por consiguiente también un lanzamiento de la materia de trans-



porte de modo que esta nada sufre y no se produce casi ningún polvo.

No hay que decir que en el marco del invento son posibles otras formas de ejecución del canal de sacudida.

N O T A .

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, con la prioridad de la solicitud de la patente suiza del día 9 de Mayo de 1925, son las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Canal de sacudida para el transporte de la materia elaborada en molinos, caracterizado porque el canal es unido con un aparato compensador automático que proporciona su impulsión en un todo orgánico independiente del edificio, con el fin de evitar sacudidas del edificio.

2ª.- Canal de sacudida según la conclusión 1, caracterizado porque el canal es soportado por barras pendulares suspendidas.

3ª.- Canal de sacudida según la conclusión 1, caracterizado porque el canal es soportado por barras pendulares verticales.

4ª.- Canal de sacudida según la conclusión 1, caracterizado porque el canal es conducido horizontal.

5ª.- Canal de sacudida según la conclusión 1, caracterizado porque el canal es conducido ligeramente inclinado.

6ª.- Canal de sacudida según la conclusión 1ª, caracterizado porque presenta varias vías de transporte situadas inclinadas y opuestas entre sí.



7a.- Canal de sacudida según la conclusión 1a, caracterizado porque el canal tiene una superficie de transporte lisa.

8a.- Canal de sacudida según la conclusión 1a, caracterizado porque el canal representa un conducto tubular.

9a.- Canal de sacudida según la conclusión 8a, caracterizado porque el conducto tubular que forma el canal, posee paredes de empuje para la materia de transporte, asignadas a las toberas de admisión.

10a.- Canal de sacudida para el transporte de la materia elaborada en los molinos». Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta Memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 14 de abril de 1926.

Leocadio López y López.

P. P.

97634



Fig. 1

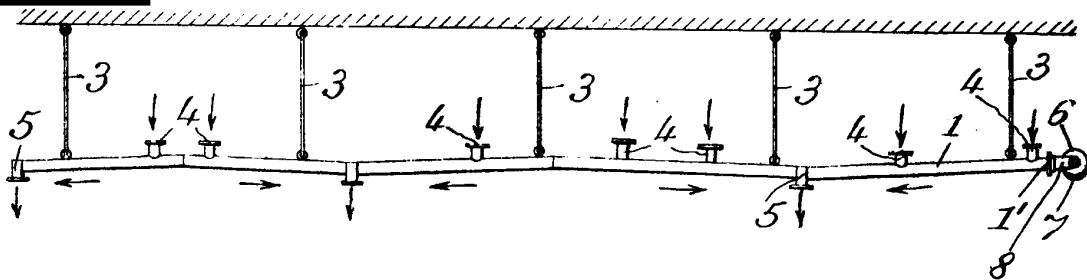


Fig. 2

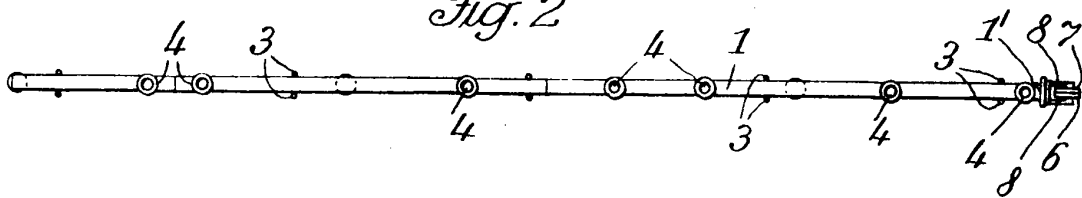


Fig. 3

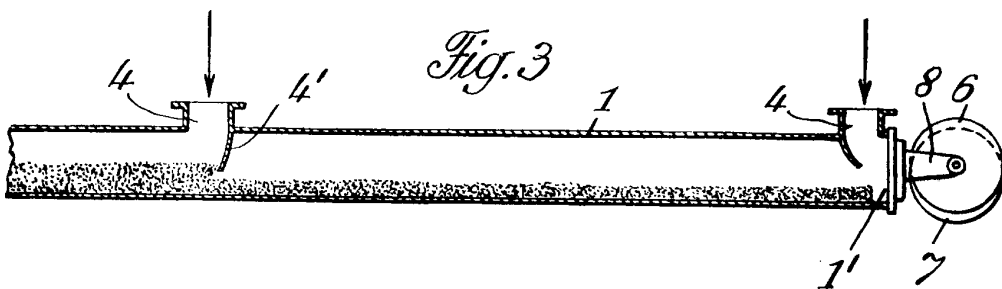
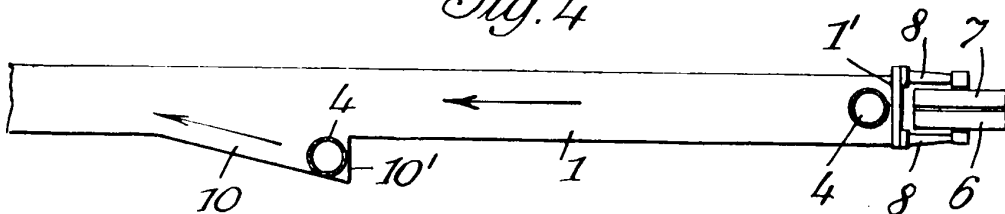


Fig. 4



Manuscript