

"UN NUEVO DISPOSITIVO PROVISTO DE FLOTADOR Y DESTINADO A MEDIR AUTOMÁ-  
TICAMENTE EL VOLUMEN DE GRANOS"

Don Albert Hébreux, - ingeniero en Bénes Bergent Louis arch,  
Bellevue - La Grivard, Constantine (Algeria)  
Solicito un plano de construcción de un aparato para medir  
la vibración de un grano en un tubo de vidrio de 10 cm. H. 5"  
(grupo 7, clase 70)

Se solicitan en el presente los planos de construcción de un aparato para medir  
en un tubo de vidrio de 10 cm. H. 5" el 10-12-29

La realización de un dispositivo que pueda detener o detentivamente un sobre máquina que resista vibraciones al volumen de materias en grano que lo atraviesan, cualquiera que sea su densidad e indicar por un contador el número de unidades de volumen en el objeto de esta patente de invención.

El dispositivo se compone de cuatro órganos principales detallados en el plano.

1º En la parte superior hay una tolva de alimentación A (figs. 1-2) cuyos lados son inclinados según el declive de salida de la materia a medir. Esta tolva está provista en su parte inferior de un repartidor destinado a extender la presión ejercida sobre el medidor por los granos y en su base sobre las cuatro caras hay un peine -e- á muelle cuya flexibilidad es regulable, sirviendo para nivelar y evitar las pérdidas de granos al nivel de medida.

2º de un medidor que puede ser controlado por cualquier sistema de pulsos, respondiendo al funcionamiento del dispositivo.

En el eje se encierra este dispositivo está constituido por un tambor B (figs. 1-2) de forma cilíndrica pudiendo girar según un eje horizontal al y se divide en cuatro partes iguales por bridas que dividen dicho tambor en cuatro compartimentos de volumen determinado, siendo corridas parcialmente hacia el exterior, quiere decir hacia la circunferencia del tambor. Las partes o o o o de esta circunferencia quedan abiertas serviendo para llenar o vaciar los compartimentos. Divisiones de medida en cada compartimento cuya inclinación es



5

10

15

20

25

superior al ángulo del declive de salida del grano, permiten durante la alimentación obtener el relleno integral de los compartimentos y por consiguiente la acción uniforme de la máquina. El eje del tambor es mantenido por dos cojinetes a s fijos al bastidor y accionado directamente el contador P por un mecanismo de pifiones (fig. 2). Una de las piezas lleva cuatro rodillos 1,2,3,4 que participan de la inmovilización del tambor durante la alimentación y vaciado de los compartimentos que se efectúan simultáneamente.

3º de un dispositivo (fig. 1-2) formado de un cuadro rectangular regulable en su carrera vertical girando alrededor de dos ejes h h y estando provisto de los elementos siguientes:

A uno de sus extremos conectado por dos tirantes t t lleva una pieza ligera de forma cilíndrica o esférica trabajando como un flotador; un retén g acodado en n que asegura la detención de los rodillos del tambor.

De un mazo r destinado al desembrague del dispositivo. De un dedo z que mantiene facultativamente el dispositivo en su posición elevada.

De una vagoneta D (figs. 1-2) funcionando como una tolva distribuidora provista en su base de una compuerta x que regula la salida del grano.

Funcionamiento: Desde que el depósito situado directamente debajo de la tolva de alimentación A, está lleno, el tambor B tiene la tendencia de girar en el sentido de las agujas de un reloj, pero el dispositivo C que está mantenido mientras tanto en su posición elevada por el dedo z, no podrá trabajar por impedirlo el tope 3 retenido de su lado por el retén g. Si se suelta el dedo z el dispositivo C descendiendo por su propio peso. Llegado al punto acodado n del retén g el tope 3 se escapa haciendo un cuarto de vuelta y sube el dispositivo C por medio del plano r que engancha en su paso mientras que el tope 2 es mantenido por g contra el cual viene a chocar.

Al mismo tiempo el tambor B ha hecho igualmente un cuarto de vuelta, el material ha sido llevado al nivel del tambor por el peine e, y el compartimento se ha vaciado parcialmente en la vagoneta D compuerta x de la cual está cerrada.

A su extremo del plano r se ha soltado del tope 3, pero el dispositivo C no puede redescender enteramente, puesto que es mantenido por el cilindro f detenido el mismo en su movimiento de descenso por el nivel del grano contenido en la vagoneta reposando sobre dicho nivel a modo de un flotador.

En esta posición el aparato está puesto en funcionamiento.



30

35

40

45

50

55

60

65

Para obtener el funcionamiento automatico, basta abrir la compuerta x. El dispositivo C desciende entonces hasta que el nivel del grano que sobre haya llegado al punto f'. El desembrague se efectua, el tope 2 se baja en a y sube como anteriormente el dispositivo C. Al mismo tiempo el tambor B da nuevamente un cuarto de vuelta y el tope I llega á chocar contra el detén g que la contiene.

Simultaneamente se efectuan el vaciado completo del primer deposito, el vaciado parcial del segundo y la alimentación del tercero. Y así siguen los demás.

Esta cantidad de grano se permite durante su salida como anteriormente un descenso amortiguado del dispositivo C, de manera que el detén g retiene los topes más tiempo del necesario para la alineación de los compartimentos.

De ahí resulta el que el dispositivo no funciona normalmente sino cuando la alimentación se efectue más rapidamente que la evacuación por la compuerta x, lo que se consigue por medio de los elementos constituyentes de este sistema.

### NOTA

1.º Este invento se invenció en un privilegio de utilidad para "apoyos y control de nivel" regeer en "Un nuevo dispositivo provisto de flotador y medidor automático del volumen de granos" que se inventó en el año 1905 y se le dio el número 105. Este invento se invenció en el año 1905.

1.º "Un nuevo dispositivo provisto de flotador y destinado á medir automáticamente el volumen de granos" caracterizado por el hecho de que consiste en un dispositivo que mide automáticamente registrando los volúmenes cualquiera que fuera su densidad, siendo caracterizado por el hecho de que se haya dispuesto un tambor-medidor cuyo cierre especial de los compartimentos que lo componen es suficientemente inclinado para asegurar su relleno íntegro y uniforme.

2.º "Un nuevo dispositivo provisto de flotador y de tinado á medir automáticamente el volumen de granos" caracterizado por el hecho de que el principio fundamental de este dispositivo reside en un flotador que en ciertos determinados detalles o susita los topes del tambor para permitir la alimentación, vaciado completo y simultaneo de los compartimentos y que el funcionamiento de este dispositivo este unido al del aparato flotador cuyo papel consiste en seguir el nivel de los granos en la vagueta hasta que el desembrague se efectua.

3.º "Un nuevo dispositivo provisto de flotador y destinado á medir automáticamente el volumen de granos" caracterizado por el hecho



70

75

80

85

90

95

100

105

de que se puede efectuar el control de las cantidades de granos pesados en los molinos, o los trilladores, segadoras, trilladoras, acumuladores de granos, en los docks, etc. y la determinación del peso específico de una cosecha medida en su totalidad antes o despus de su cosecha.

115

4º En nuevo día, edita el sistema de flujos de granos de modo de poder determinar el volumen de granos tal como se ha descrito y documentar de en los siguientes puntos:

120

con la de él los se a gradados en un solo caso

Barcelona 17 Diciembre 1930

COCA





Fig. 1

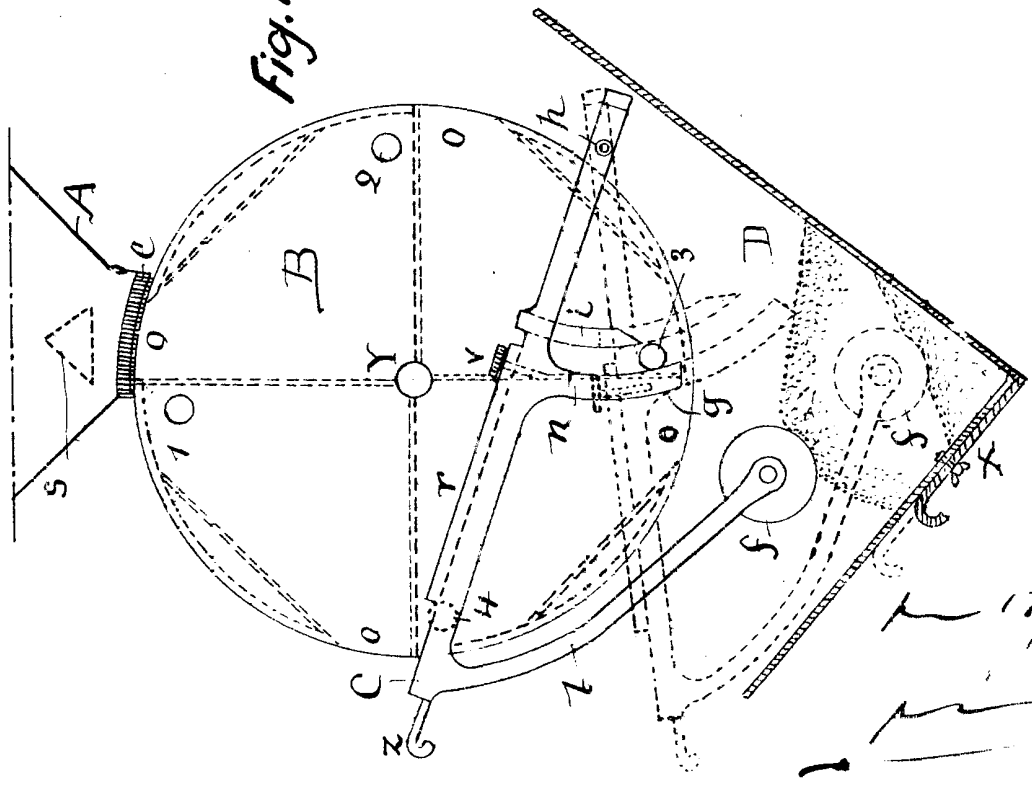


Fig. 2

