

203833



F. e. N - 3 - 1976

Int. Cl.:	B 05 B

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de INCRONISA, S. L., entidad española, domiciliada en Igualada (Barcelona), calle Dr. Coca, 9, por "ENSACADORA PARA PRODUCTOS PULVERULENTOS Y SIMILARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una ensacadora para productos pulverulentos y similares, de realización muy sencilla, dotada de medios automáticos de paro y puesta en marcha.

5. El ensacado de productos pulverulentos mediante máquinas automáticas, ya es conocido, pero las realizaciones actuales son muy complicadas y costosas.

10. Con la máquina objeto de la invención se ha simplificado extraordinariamente la realización de este tipo de máquinas, sin perder por ello efectividad en el automa

203833

10 JUN 1974



tismo.

- La máquina en cuestión consta de una cámara impulsora del producto, en cuyo interior se halla montado un redete de paletas giratorias. De dicha cámara parte, por lo menos, una tobera en posición secante, dotada de un dispositivo pisón de retención del saco en la posición de llenado, el cual actúa sobre un microrruptor de puesta en marcha del motor de accionamiento del rodete, cuando está en posición de llenado, en tanto que la máquina dispone de una plataforma flotante donde se apoya el saco, cuya plataforma se halla conectada a un dispositivo de báscula dotada de medios de accionamiento de un interruptor de paro cuando el saco alcanza un peso previamente establecido.

- En un caso más concreto se ha previsto que la máquina conste de dos toberas de llenado, y dos microrruptores de puesta en marcha, que accionan el motor en sentidos inversos de rotación, cuyos microrruptores son accionados independientemente por uno u otro saco en la posición de elevado.

- Se ha previsto, asimismo, que la máquina esté dotada de medios para obturar automáticamente el paso de las toberas, en forma alternativa, cuando el saco correspondiente ha llegado al peso calculado.

- Las toberas en cuestión se hallan conectadas a la cámara distribuidora, por medio de sendos manguitos flexibles, susceptibles de ser estrangulados mediante un dispositivo compresor.

El compresor está montado en un brazo desliza-

203833

10



ble axialmente, dotado de un resalte que, cuando el obturador adopta la posición de cierre, acciona el dispositivo pisón que retiene el saco, al que libera.

5. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

10. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en sección longitudinal de la máquina en la que se aprecia una de las boquillas con el paso abierto y con un saco acoplado a la misma; la figura 2 es una vista similar, pero que muestra el saco desprendiéndose del dispositivo de retención, y con el obturador interrumpiendo el paso por el manguito flexible; y la figura 3 es una vista en sección transversal de la máquina.

15. La máquina descrita consta en los dibujos de una cámara -1- dotada de una abertura superior -2- a través de la cual cae el producto a ensacar procedente de una tolva -3- o directamente de un silo o depósito de almacenamiento. En el interior de la cámara -1- está montado un rodete giratorio -4- dotado de dos palas diametralmente opuestas, accionado por un electromotor -5-.

20. De la cámara -1- parten en posición secante dos tubos -6- y -6a-, a los cuales están conectados sendos manguitos flexibles -7- y -7a- que conectan los tubos -6- -6a- con respectivas toberas de llenado -8- -8a-.

25. El motor -5- está cubierto por una caja -9- a la que están articulados unos eslabones o bielas -10- cu-

203833

10 JUN 1944



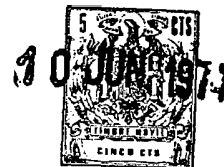
5. biertos por guardapolvos tubulares y flexibles -11-, cuyos eslabones se hallan articulados a su vez a un bastidor -12-, portador de una plataforma -13-. El bastidor -12- presenta una prolongación -14- conectada a una báscula convencional con medios de accionamiento de un micro interruptor de paro del electromotor -5-.

10. Encima de cada boquilla está montado un dispositivo pisón, que consiste en una palanca -15- articulada alrededor de un eje -16-, cuya palanca presenta en su brazo inferior, un resorte laminar -17- que tiende a apoyarse a presión contra la superficie de la boquilla (figura 1). El brazo superior de la palanca -15- se apoya a su vez sobre otra palanca -18-, articulada alrededor de un eje -19-, susceptible de ser accionada por un resalte -20-, solidario de un brazo -21- deslizable axialmente, portador de un compresor -22- situado encima del manguito elástico -7- y -7a-, según la boquilla a que corresponda, debajo de cuyo compresor está situada una sufridera -22a-.

15. Sobre el bastidor -12- están montados dos microrruptores -23- -23a-, que ponen en marcha al motor -5- si bien en sentido distinto cada microrruptor, susceptible de ser accionado por cada uno de los sacos -24- cuando están en posición de llenado debajo de una u otra boquilla -8- -8a-. Dicho accionamiento se produce mediante
20. unas palancas -23b- conectadas a cada microrruptor.

25. El funcionamiento de la máquina descrita, partiendo de motor parado, es como sigue: al colocar un saco -24- en una boquilla, por ejemplo la -8-, el borde de la

203833



- boca del saco acciona el microrruptor -23-, mediante una palanca -23b- que pone en marcha al motor -5-, de forma que el rodete -4- gira en el sentido inverso al de las agujas del reloj, impulsando el producto por el manguito -6-, de éste al manguito elástico -7- y a la boquilla -8-.
5. El saco queda retenido en la posición de llenado por la acción del pisón formado por la palanca -15- y el resorte -17- que se apoya elásticamente contra la boquilla, pinzando el borde del saco. A medida que va llenándose el sa
10. co, la plataforma -13- desciende progresivamente, debido a que está unida al bastidor -9- a través de los eslabones o bielas -10-. Asimismo, el peso del saco es acusado por una balanza convencional con un dispositivo interruptor de paro del motor, que será accionado en el momento en
15. que el peso del saco llegue a un valor preestablecido.

- Cuando llega este valor que corresponde al saco lleno, la balanza acciona el interruptor de paro del motor -5- y también el mecanismo que desplaza el brazo -21- con el compresor -22-. Al deslizarse el brazo -1-, el resalte -20- actúa sobre la palanca -18- y ésta a su vez sobre la palanca -15- obligando a que el resorte -17- suelte la boca del saco, con lo que éste, por la posición inclinada de la plataforma -13-, caerá. Siguiendo en su desplazamiento, el brazo -21- sitúa al compresor -22- en una posición tope en la que cierra totalmente el paso por el manguito flexible -7-, que queda comprimido entre el compresor -22- y la sufridera -22a- (figura 2).
- 20.
- 25.

Al colocar un nuevo saco en la otra tobera -8a-

203833



acciona el microrruptor -23a-, y pone en marcha el motor -5-, pero en sentido contrario al anterior, es decir el mismo que el de las manecillas del reloj.

5. Como puede observarse, el funcionamiento y puesta en marcha de la máquina se realiza de manera automática y es indispensable para ello que se haya colocado un saco en una de las toberas. De este modo se evita la salida imprevista del producto a través de una tobera, cuando no haya ningún saco acoplado a ellas.

10. También es muy importante el sistema de paro automático cuando el saco alcanza el peso previsto, con lo que se obtiene un llenado regular de los sacos.

15. El compresor -22- destinado a obturar el manguito flexible -7-, asegura que no pueda desprenderse producto por la tobera que no tiene el saco acoplado, si bien dada la disposición de las toberas en posición secante y en lados opuestos, según el sentido de giro de las paletas -4-, el producto será impulsado por una u otra tobera.

20. Se ha previsto que pueda prescindirse del sistema obturador descrito y también se ha previsto que pueda realizarse una máquina de una sola tobera, para casos de menor producción, en cuyo caso, el motor girará siempre en el mismo sentido.

25. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen la máquina, formas y dimensiones de las mismas, y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencia

203833



lidad.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Ensacadora para productos pulverulentos y similares, caracterizada esencialmente por el hecho de que consta de una cámara distribuidora del producto en cuyo interior está montado un rodete impulsor de dos o más pa-las, de cuya cámara parte, por lo menos, una tobera en po-sición secante, dotada de un dispositivo pisón que retiene el saco en su posición de llenado, caracterizada esencial-mente por el hecho de que comprende un bastidor oscilante con una plataforma inclinada para apoyo del saco en posi-ción de llenado, cuyo bastidor está acoplado a un disposi-tivo de báscula que actúa sobre un interruptor de paro del motor, cuando el saco alcanza un peso preestablecido, en tanto que la boquilla está dotada de un microrruptor de puesta en marcha del motor, accionado por el propio uso.

20. 2. Ensacadora para productos pulverulentos y similares, según la reivindicación anterior, caracteriza-da por el hecho de que está dotada de dos toberas secan-tes con relación a la cámara distribuidora, y paralelas en-tre sí orientadas en el mismo sentido y de dos microrrup-tores de puesta en marcha, que ponen en marcha el motor



203833

en sentidos inversos de rotación, cuyos microinterruptores son actuados por los propios sacos en la posición de carga.

5. 3. Ensacadora para productos pulverulentos y similares, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada esencialmente por el hecho de que se han dispuesto medios de obturación del paso de las toberas, activados automáticamente cuando el saco llega a su peso total y se para el motor.
10. 4. Ensacadora para productos pulverulentos y similares, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada esencialmente por el hecho de que las toberas están conectadas a la cámara distribuidora a través de manguitos flexibles, susceptibles de ser estrangulados mediante un dispositivo compresor.
15. 5. Ensacadora para productos pulverulentos y similares, según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada esencialmente por el hecho de que el compresor está montado en un brazo deslizable axialmente dotado de un resalte susceptible de actuar sobre el dispositivo pisón que retiene el saco en posición de llenado, al que libera al mismo tiempo que se cierra el paso a la tobera.
20. 6. Ensacadora para productos pulverulentos y similares.

Todo ello según queda descrito en la presente memoria y resumido en las reivindicaciones contenidas al final de la misma, establecidas de acuerdo con el artículo 100 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y

- 9 -
203833



que comprenden en conjunto nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Barcelona, 10 de junio de 1974

INCRONISA, S. L.

p.a.

A handwritten signature and scribble in black ink, consisting of a large loop on the left and a smaller loop on the right, with a horizontal line extending from the bottom of the first loop.



FIG. 1

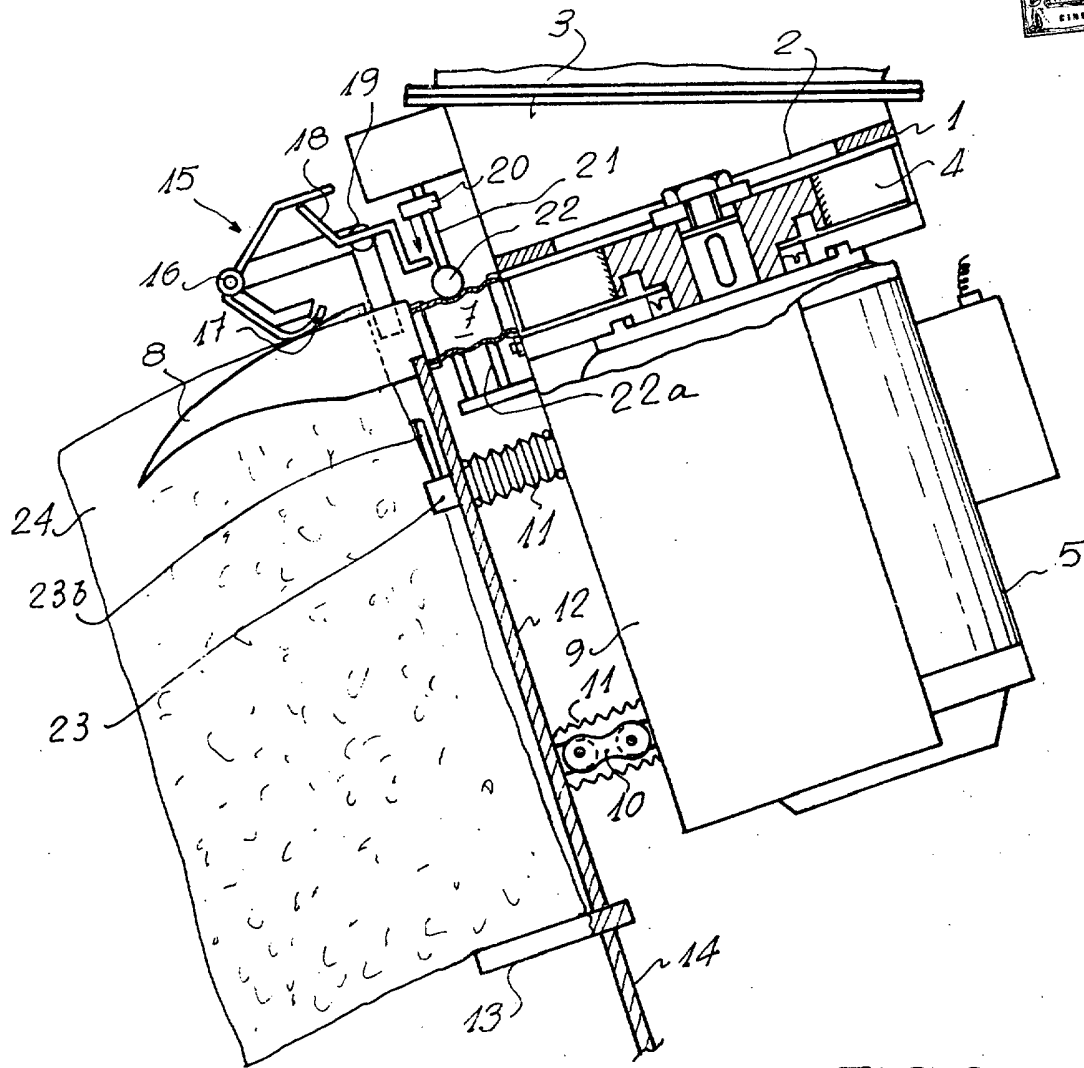
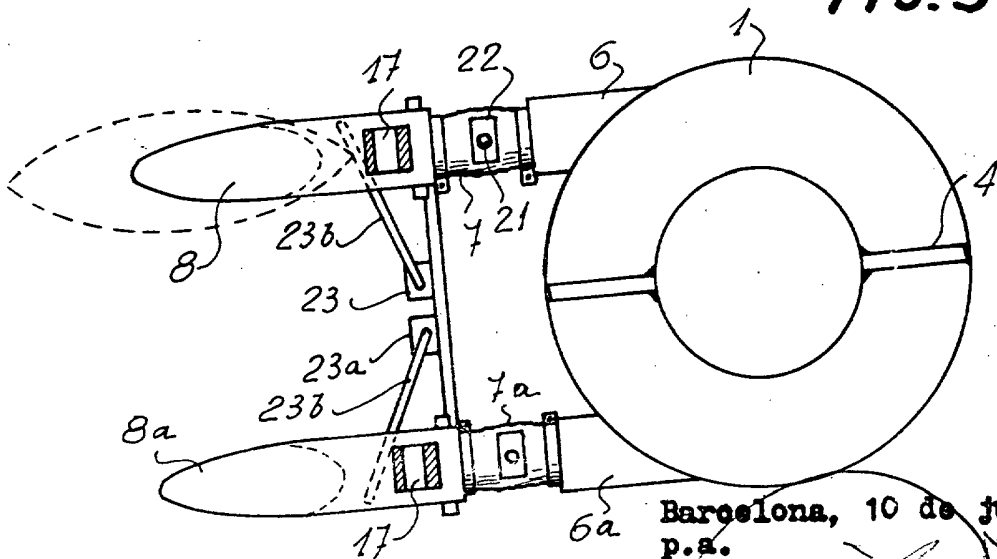
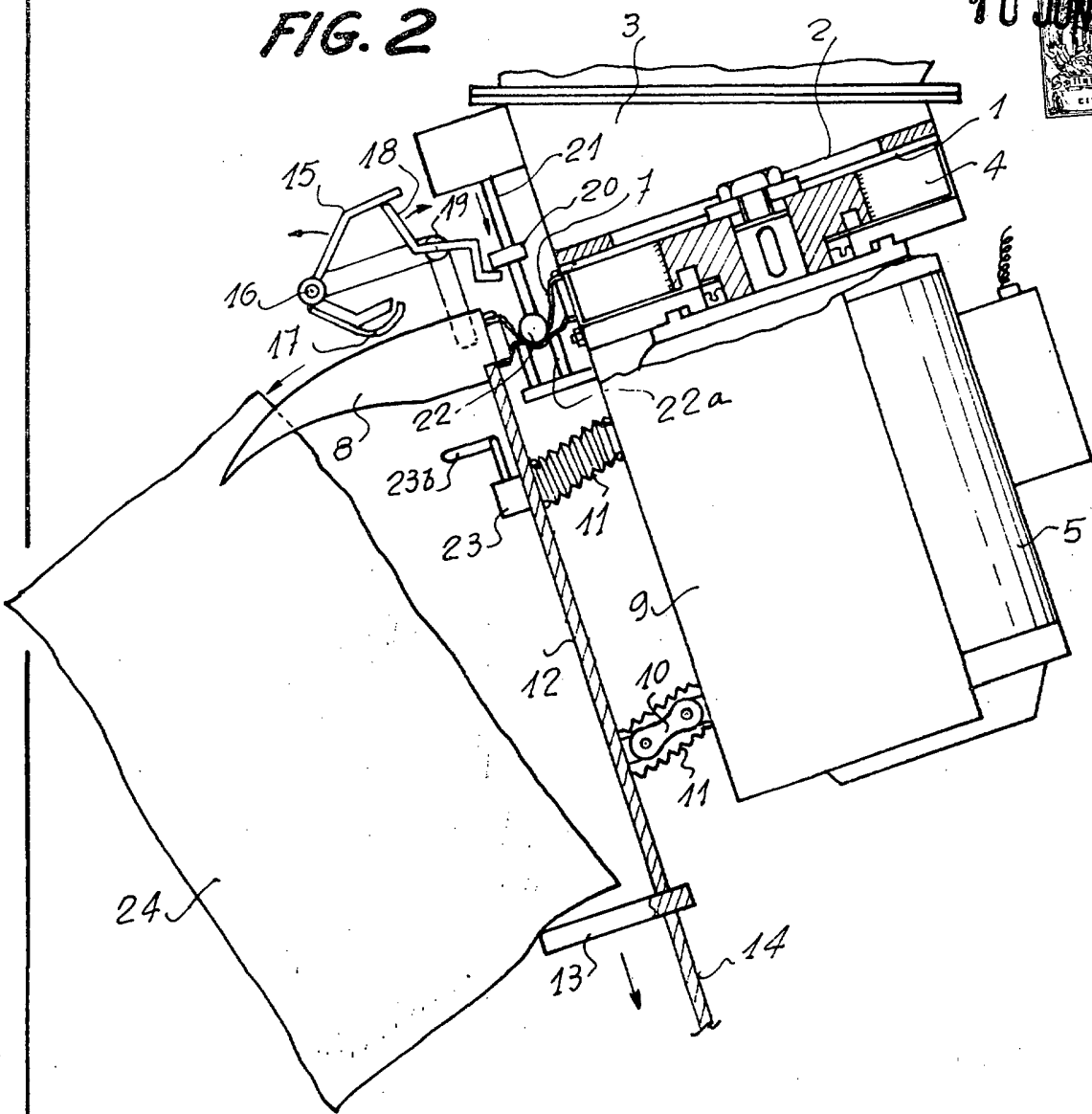


FIG. 3



Barcelona, 10 de junio de 1974
p.a.

FIG. 2



24100/2

Barcelona, 10 de junio de 1974
p.a.

A large, stylized handwritten signature or scribble is present below the text, consisting of several overlapping loops and lines.