

432,388

memoria descriptiva

Int. Cl.: B07B

PATENTE DE INTRODUCCION

que se solicita por veinte años, en España,
a favor de D. ANTONIO SANCHEZ VALENTIN y D. FRAN-
CISCO DOMINGUEZ ROMERO, ambos de nacionalidad es-
pañola y domiciliados en MADRID, Parque Eugenia
de Montijo, nº 84.

Por:

"PROCEDIMIENTO, CON SU DISPOSITIVO REA-
LIZADOR, PARA LA SELECCION, SEPARACION
Y ENTREGA DE ELEMENTOS ESFERICOS DE
POCO PLSO"

-----000000-----

La presente invención se refiere a un procedimiento, con su dispositivo realizador, para la selección, separación y entrega de elementos esféricos de poco peso.

5. En determinados casos es preciso realizar una determinada selección de elementos que es preciso separar y escoger, uno a uno, de un montón, más o menos grande que hace necesaria una cuidadosa inspección que obliga a una mano de obra especializada y un tiempo relativamente grande.
- 10.

Si, además, no es preciso escoger del montón y es suficiente tomar al azar cualquier elemento de los dispuestos en cualquier orden, siempre existe una pérdida notable de tiempo y esfuerzo al tener que separar un solo elemento del conjunto.

15.

- Pero es que si, además, lo que precisamente se busca en esta extracción es el azar, es decir una extracción sin orden determinado, siempre es preciso realizar una remoción del montón, después de cada extracción si es que se busca un azar puro y sin la menor
- 20.

preparación, lo cual significa un nuevo motivo de pérdida de tiempo y trabajo extra.

Si el azar se quiere sea pleno conviene evitar la manipulación del montón de elementos a extraer y que esa remoción sea motivada por causas mecánicas y sin la menor intervención volitiva del interesado, eliminando su intermedio que deberá quedar limitado a solamente tomar un elemento extraído, seleccionado y separado del mencionado montón por causas independientes al operador.

Con el fin de conseguir todos estos condicionamientos y reunir en un solo procedimiento, la selección, separación y la entrega de los elementos que deben ser extraídos de un montón sin cumplir ninguna Ley de extracción y, además, evitando una creación de sucesiones involuntarias, es a lo que tiende la presente invención que con un método simple y sencillo obtiene las condiciones indicadas.

Para mejor comprensión vamos a describirlo sobre la adjunta lámina de dibujos en la cual se materializa una realización preferida de la misma dada a título de ejem-

plo, sin caracter limitativo y esquematicamente.

- En los esquemas podemos comprobar como sobre una balda 1 inclinada y cóncava hacia el centro se amontonan de cualquier forma los elementos esféricos 2 de poco peso y que se busca seleccionar y que por su propio peso, ayudados por la succión de la tobera 3 situada en el centro geométrico de la balda 1, se colocan exactamente debajo del arillo 4 centrador y deflector de los elementos 2 con el fin de que empujados, al disponerse en la tobera 3, por una corriente de aire procedente de un motoimpulsor 5, se dirijan a la embocadura de un tubo 6 de diametro similar al de los elementos con lo que ejercen un efecto de pistón que los empuja y obliga a trasladarse en el interior hasta llegar al extremo superior 7 en el cual se dispone un sombrerete 8 contra el cual se mantiene sujeto por el empuje transmitido de elemento a elemento embocado en el tubo desde el primero de los elementos que recibe el empuje del aire desde la tobera.
- Es facil comprender que los elementos embocados y obligados a penetrar en el tubo guardan un orden comple-

tamente caprichoso y cuya solución de continuidad es constantemente rota al revolverse con la fuerza sobrante del aire deflectado de la tobera y que solamente una bola es la centrada y dirigida por el arillo centrador sobre la boca del tubo elevador, lo cual significa que

5. al orden en el cual se encuentran empujadas dentro del tubo es de puro azar y sin la menor intervención volitiva por parte del operador.

Los elementos esféricos de poco peso, así, seleccionados, separados y entregados por la embocadora del sombrero exterior, son fácilmente tomados y extraídos de la mencionada embocadora para distribuirlos ordenadamente en un tablero distribuidor 9 cuyo fondo 10 ligeramente inclinado las dirigirá hacia el orificio 11 por el cual caerán, de nuevo hacia la balda 1 con solo levantar la tapa distribuidora 9 cuando se termine la selección.

10.

15.

Dentro de la esencialidad de la invención caben varias variantes de detalle, asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera el peso específico de los elementos esféricos,

20.

- siempre y cuando se conjugue con la fuerza impulsora del motoimpulsor, cualquiera la naturaleza del motoimpulsor, así como la energía para su movimiento cualquiera la disposición y forma de la balda almacén, así
5. como la toma selectiva de los elementos, cualquiera la disposición distribuidora y recuperadora y, desde luego, cualesquiera las dimensiones y naturaleza de los diferentes elementos.

NOTA

10. Hecha la descripción del presente invento, se hace constar que lo que se declara como no ejecutado ni practicado en España comprende las siguientes

REIVINDICACIONES

- 1a.- Procedimiento, con su dispositivo realizador,
15. para la selección, separación y entrega de elementos esféricos de poco peso, caracterizado por el hecho de que reunidos en una balda, ligeramente cóncava, los mencionados esféricos, la propia gravedad los empuja a amontonarse en el punto de cota más baja del
20. cuenco, en el cual coincide la tobera de salida de una

- conducción de aire a presión y cuyo diámetro es igual al diámetro de las esferas con lo que al colocarse una de ellas en la mencionada tobera es impelida hacia arriba por el empuje de la corriente de aire y de tal manera que pasa limpiamente a través de un anillo de conducción que lo emboca sobre un tubo ascendente de longitud función del empuje producido por la corriente de aire y en cuyo terminal se dispone una uñeta de tope, cuyo brazo, sobresaliente de la boca de la tubería de conducción, permite y admite el encaje de un elemento esférico mantenido en su lugar por el propio empuje del aire comprimido en la propia conducción, directa o a través de otros elementos esféricos, seleccionados y separados y empujados en el interior de la tubería, de cuyo encaje puede extraerse fácilmente la esfera que asoma y cuyo lugar será ocupado, inmediatamente, por la esfera siguiente empujada por la corriente de aire.
- 5.
- 10.
- 15.

- 23.- Procedimiento, para cuya realización se utiliza un dispositivo realizador que se caracteriza por el hecho de constar de un recipiente de doble fondo,
- 20.

- cuya balda separadora se estructura en forma ligeramente cóncava de tal forma que realice un cuenco que se llena de los elementos esféricos a seleccionar y en cuyo punto de más profundidad se hace desembocar la tobera de salida de una corriente de aire procedente de un
5. motoimpulsor ubicado en el doble fondo, debajo del cuenco, y de tal forma que exactamente encima de la tobera mencionada y por encima de la masa de elementos esféricos se coloca un arillo conductor que, con eje común,
10. dirige la esfera levantada a la embocadura de un tubo que la lleva, empujada por la corriente de aire que se encajona en el tubo, hasta la parte superior en la cual sale del recipiente y se encaja en uneta separada de la boca del tubo exactamente un poco más que su diámetro,
15. pudiendo ser extraída fácilmente ya seleccionada y separada del montón primario, siendo ocupado su lugar, inmediatamente, por otra esfera levantada y empujada, de la misma manera, y a través del tubo por la corriente de
- aire.
20. 34- Procedimiento, con su dispositivo realizador,

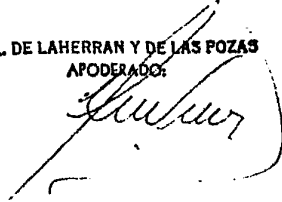
para la selección, separación y entrega de elementos
esféricos de poco peso.

Según se describe y reivindica en la presente me-
moria, que consta de nueve hojas foliadas y mecanogra-
fiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

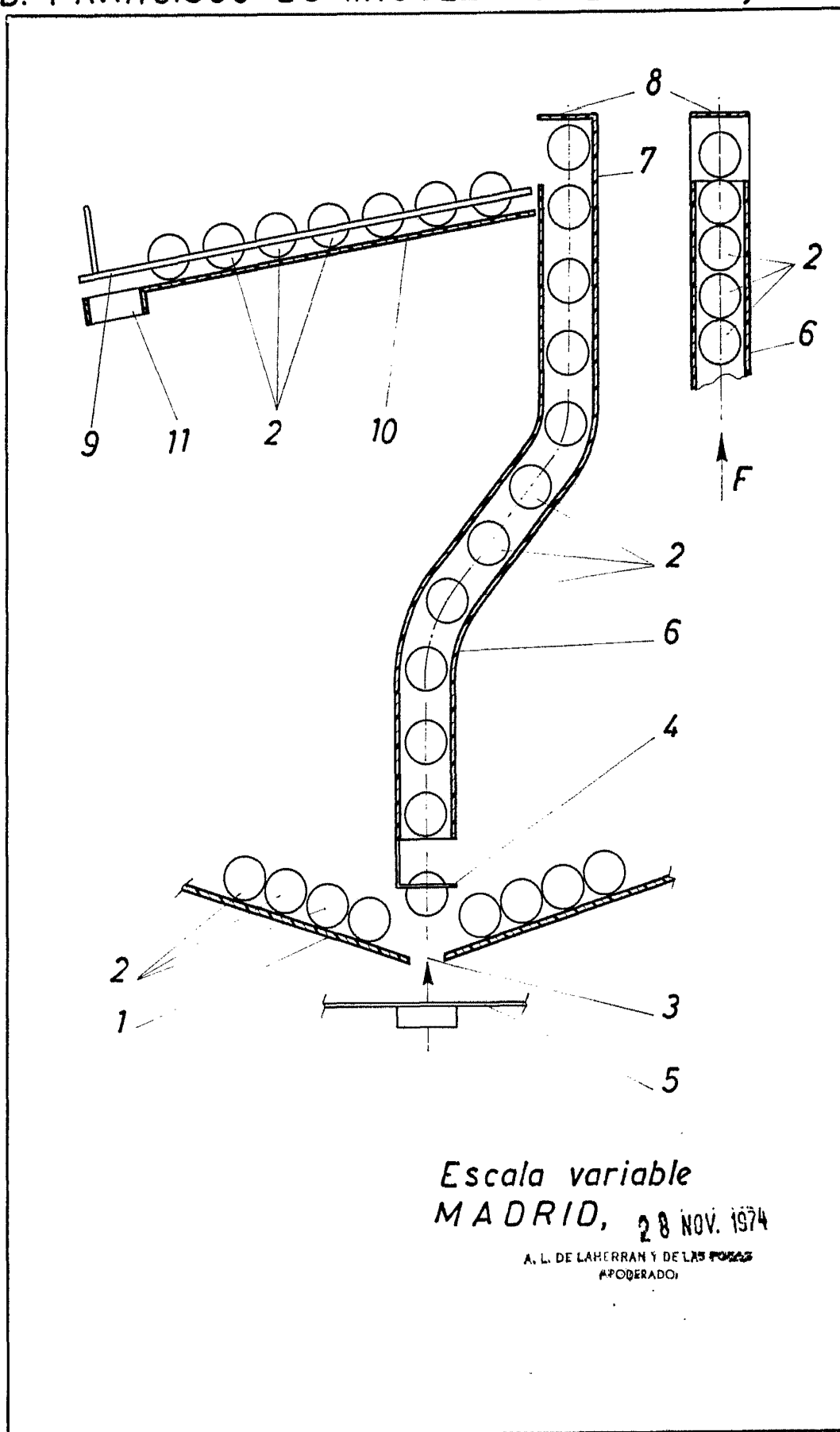
Madrid, a 28 NOV. 1974

EL AGENTE OFICIAL

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS
APODERADO



D. ANTONIO SANCHEZ VALENTIN
D. FRANCISCO DOMINGUEZ ROMERO. Hoja única



Escala variable
MADRID, 28 NOV. 1974

A. L. DE LAHERRAN Y DE LAS POZAS
#PODERADO