

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria ajuñta.

5 DIC. 1978

PATENTE DE INVENCION

19 ES	11 NUMERO 21 471.062	10 A1
22	FECHA DE PRESENTACION 23-Junio-1.978	

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 27 28 733.8	32 FECHA 25-6-77	33 PAIS R.F.A.
---	---------------------	-------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65B	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION "DISPOSITIVO PARA RECONTAR Y REPARTIR EN PORCIONES MATERIAL A ENVASAR EN FORMA DE BARRAS"
--

71 SOLICITANTE (S) VEREINIGTE EDELSTAHLWERKE AKTIENGESELLSCHAFT (VEW) (GPA/The B 2027/ES)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Elisabethstr. 12, A-1010 Viena, Austria.

72 INVENTOR (ES) Ing. Bertram Hebenstreit.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.-69.303)

El invento concierne a un dispositivo para re-
contar y repartir en porciones material a envasar en forma
de barras especialmente de electrodos en forma de barras,
dirigidas en el mismo sentido, siendo controlada la repartición
5 en porciones mediante un cierto número ajustable de
impulsos de recuento de una barrera fotóelétrica dispuesta
en la zona de entrega de una cinta transportadora.

Dispositivos de recuento y repartición en por-
ciones del tipo mencionado pertenecen al estado conocido
10 de la técnica. Para separar las porciones recontadas, estos
dispositivos poseen desviadores separadores estructurados
en forma de batientes, durante cuya basculación las barras
que están cayendo son conducidas alternativamente a cámaras
recogedoras dispuestas unas junto a otras. La desventaja
15 de los dispositivos conocidos consiste, sin embargo, en que
tanto el recuento como también la separación de las porcio-
nes se efectúa durante el movimiento de caída del material
a envasar. De esta manera, por un lado, queda muy poco
tiempo para reajustar la posición del desviador separador
20 al alcanzarse el número de unidades ajustado, y por otro
lado, no siempre se hace posible mantener al material en
forma de barra en posición paralela al desviador separador
durante el movimiento de caída. La consecuencia de ello la
constituyen perturbaciones y porciones inexactas en cuanto
25 al número de unidades, con lo que resultan considerables
gravámenes en los costos.

Es misión del presente invento eliminar estas
desventajas y lograr porciones exactas en cuanto al número
de unidades, así como un transcurso del trabajo sin per-
turbaciones.
30

El dispositivo de acuerdo con el invento está caracterizado porque está prevista una rueda de paletas que separa las porciones, apoyada de manera en sí conocida con eje paralelo con relación a los rodillos de cambio de dirección de la cinta transportadora, rueda de paletas en cuyos compartimientos delimitados por paletas contiguas y una chapa de guía son recogidas las deseadas porciones de barras y entregadas en cadencia por ejemplo a los cangilones de una cadena de cangilones, estando ligada cada cadencia provocada por el último impulso de recuento con un movimiento de rotación que lleva a la siguiente paleta de la rueda de paletas a la posición de partida de la paleta precedente, y porque la posición de partida de la rueda de paletas es ajustable de manera tal que cada barra de una porción que ha sido contada en último término, al rodar fuera de la cinta transportadora todavía sea abarcada por la paleta superior del compartimiento de la porción recogida en último término.

De acuerdo con una forma preferida de realización del dispositivo según el invento, con el fin de aumentar la distancia de las barras transportadas sobre la cinta transportadora está dispuesto un rodillo propulsor que comunica un movimiento de rotación acelerado a las barras.

Otras características ventajosas según el invento consisten en que la rueda de paletas está estructurada con cuatro paletas o en que para la propulsión de la rueda de paletas está previsto un motor-freno.

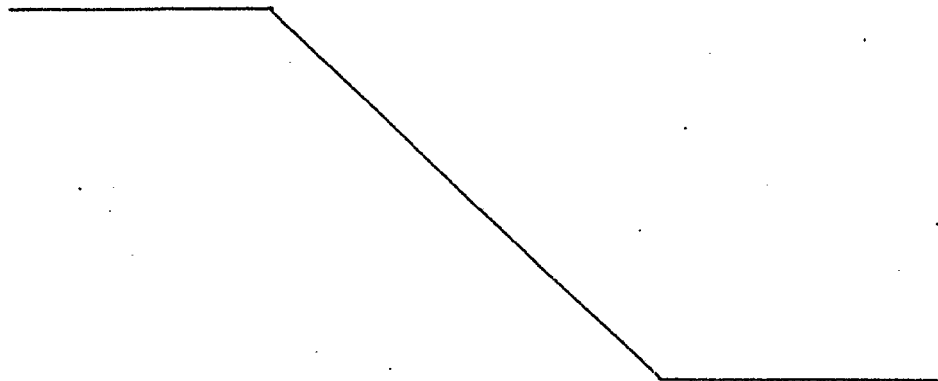
El dispositivo de acuerdo con el invento es descrito en lo siguiente a modo de ejemplo haciendo refe-

5 rencia a los dibujos mantenidos en representación en perspectiva. Los electrodos en forma de barra 10 que han de ser envasados en porciones, son aproximados por dos cintas transportadoras 1, son recogidos por la pista intermedia 3 y durante el transporte adicional sobre las cintas transportadoras 4, 5 son introducidos en el dispositivo contador propiamente dicho, orientados con exactitud mediante las cintas orientadoras 8 dispuestas de modo especularmente simétrico. Con el fin de aumentar la distancia entre las barras durante el proceso de recuento, está previsto un rodillo propulsor 9. Las barras 10 pasan entonces por la barrera fotoeléctrica 11 preferiblemente colocada en la zona de los extremos desnudos de varillas de núcleo, y después de haberse efectuado el recuento deslizan dentro del compartimiento formado por las paletas contiguas 12', 12" y por la chapa de guía 14. Esto se efectúa hasta tanto que mediante el último impulso de recuento de una porción de barras, recontada por la barrera fotoeléctrica 11, sea puesta en movimiento el motor-freno 13, con el fin de hacer girar de modo adicional exactamente en una posición de cadencia, alrededor de la rueda de paletas 12 apoyada con ejes paralelos con respecto a los rodillos de cambio de dirección 7 ó 6 de las cintas transportadoras 4, 5, y producir en tal caso la liberación de la porción recontada de antemano dentro del compartimiento 15' de la cadena de cangilones 15 situada debajo.

Con el fin de no dificultar la representación gráfica en los dibujos, no se representan las barras 10 liberadas y recogidas por el compartimiento 15', sino que la representación de las barras 10 entregadas a la cadena 15

de cangilones queda limitada al compartimiento de la cadena 15 de cangilones no designado más particularmente, que es inmediatamente precedente al compartimiento 15'.

5 La gran ventaja del dispositivo de acuerdo con el invento consiste en que la separación se efectúa con ayuda de la rueda de paletas 12 en cada caso en la dirección de transporte del material a envasar. La rueda de paletas puede ser movida con la misma velocidad con que lo son las barras, y la correspondiente paleta separadora penetra desde 10 de abajo entre las barras a separar, sin que en tal caso se llegue a ningún tipo de perturbaciones. El dispositivo de acuerdo con el invento permite obtener un enorme aumento del rendimiento, lográndose al mismo tiempo una exactitud de recuento hasta ahora no alcanzada al repartir en por- 15 ciones. Esto significa un ahorro esencial especialmente en el caso de tipos caros de electrodos, ya que hasta ahora la inexactitud se debía aceptar por parte del fabricante de los electrodos mediante adición precautoria del número de unidades de los electrodos a envasar que se encontraban en 20 la zona de dispersión o diseminación.



- REIVINDICACIONES -

5 Los puntos puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Dispositivo para recontar y repartir en porciones material a envasar en forma de barras especialmente de electrodos en forma de barras, dirigidas en el mismo sentido siendo controlada la repartición en porciones mediante un cierto número ajustable de impulsos de recuento de una barrera fotoeléctrica dispuesta en la zona de entrega de una cinta transportadora, caracterizado porque
15 está prevista una rueda de paletas que separa las porciones, apoyada de manera en sí conocida con eje paralelo con relación a los rodillos de cambio de dirección de la cinta transportadora, rueda de paletas en cuyos compartimientos delimitados por paletas contiguas y una chapa de guía son
20 recogidas las deseadas porciones de barra y entregadas en cadencia por ejemplo a los cangilones de una cadena de cangilones, estando ligada cada cadencia provocada por el último impulso de recuento con un movimiento de rotación que
25 lleva a la siguiente paleta de la rueda de paletas a la posición de partida de la paleta precedente, y porque la posición de partida de la rueda de paletas es ajustable de manera tal que cada barra de una porción que ha sido recontada en último término al rodar fuera de la cinta transportadora todavía sea abarcada por la paleta superior del com-
30

partimiento de la porción recogida en último término.

5 2^a.- Dispositivo según la reivindicación 1^a, caracterizado porque para aumentar la distancia entre las barras transportadas sobre la cinta transportadora está dispuesto un rodillo propulsor que comunica a las barras un movimiento de rotación acelerado.

3^a.- Dispositivo según las reivindicaciones 1^a y 2^a, caracterizado porque la rueda de paletas está estructurada con cuatro paletas.

10 4^a.- Dispositivo según las reivindicaciones 1^a a 3^a, caracterizado porque para la propulsión de la rueda de paletas está previsto un motor-freno.

5^a.- "DISPOSITIVO PARA RECONTAR Y REPARTIR EN PORCIONES MATERIAL A ENVASAR EN FORMA DE BARRAS".

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

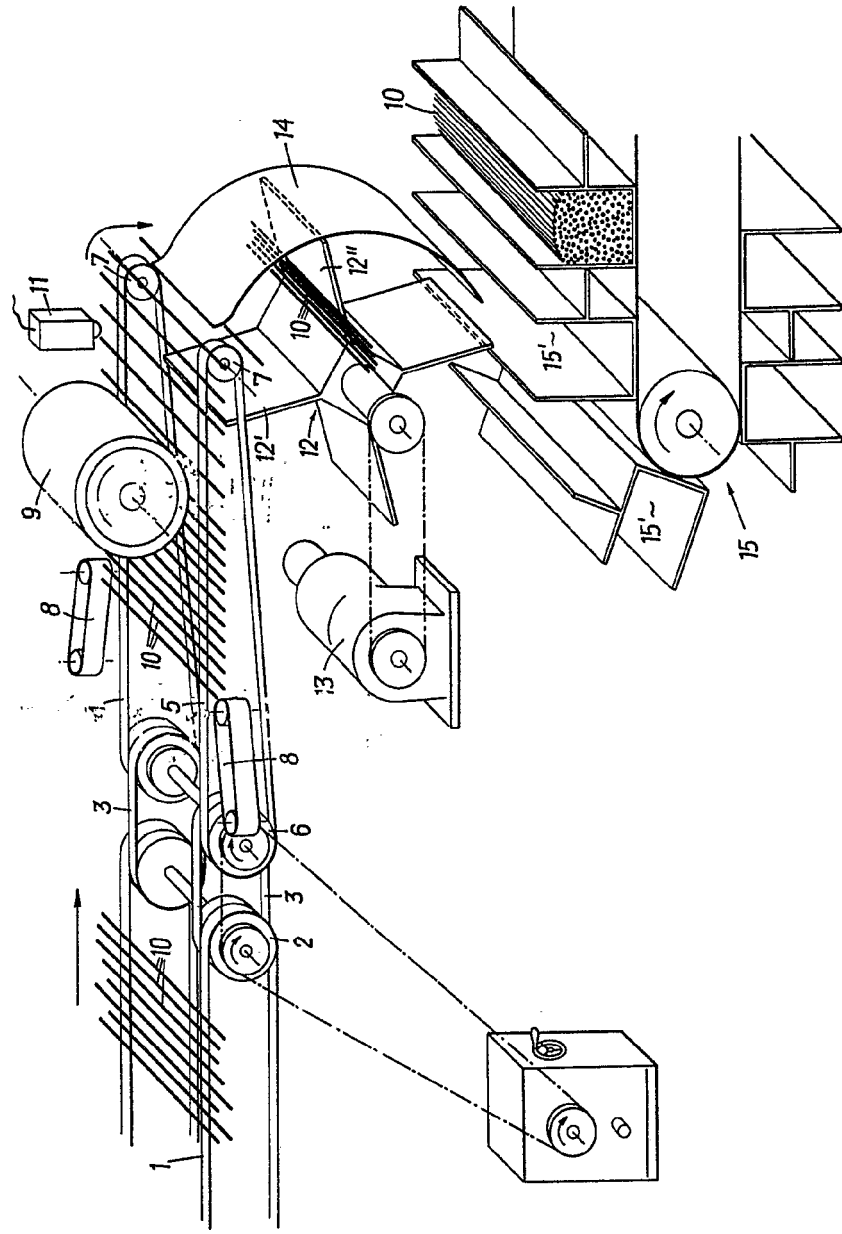
20

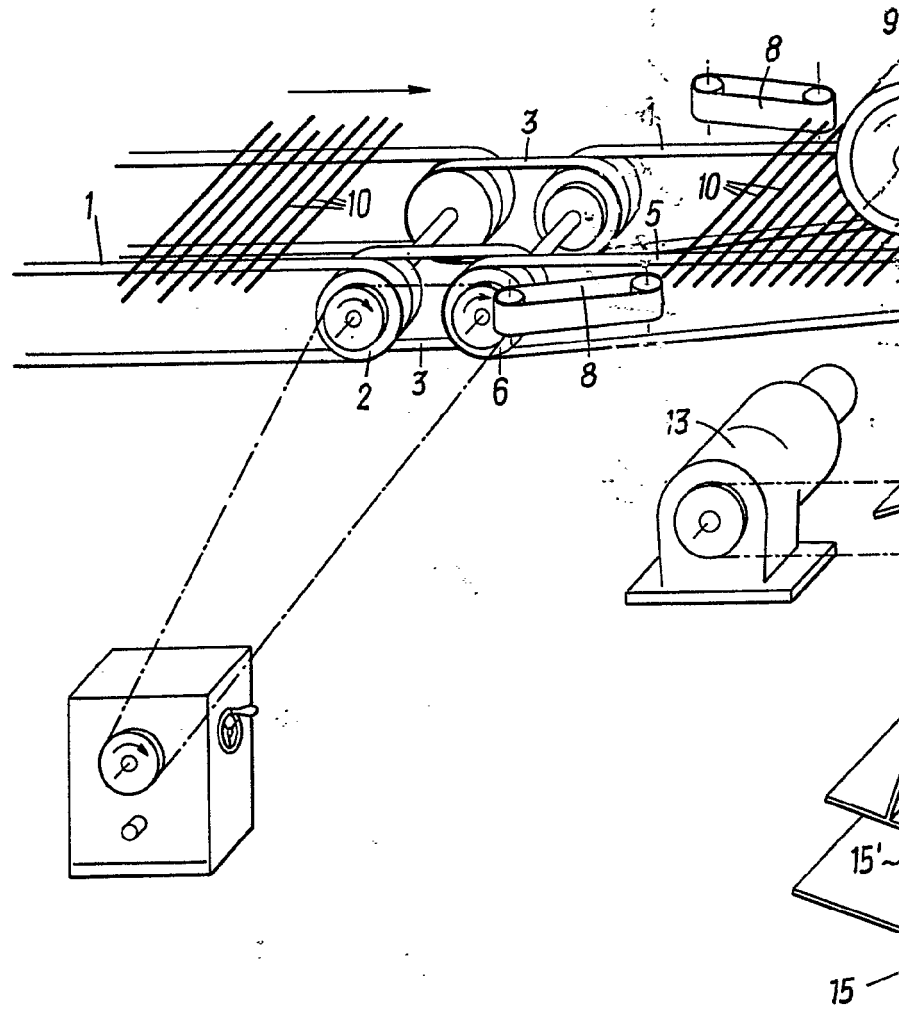
Madrid, 18. JUL. 1978

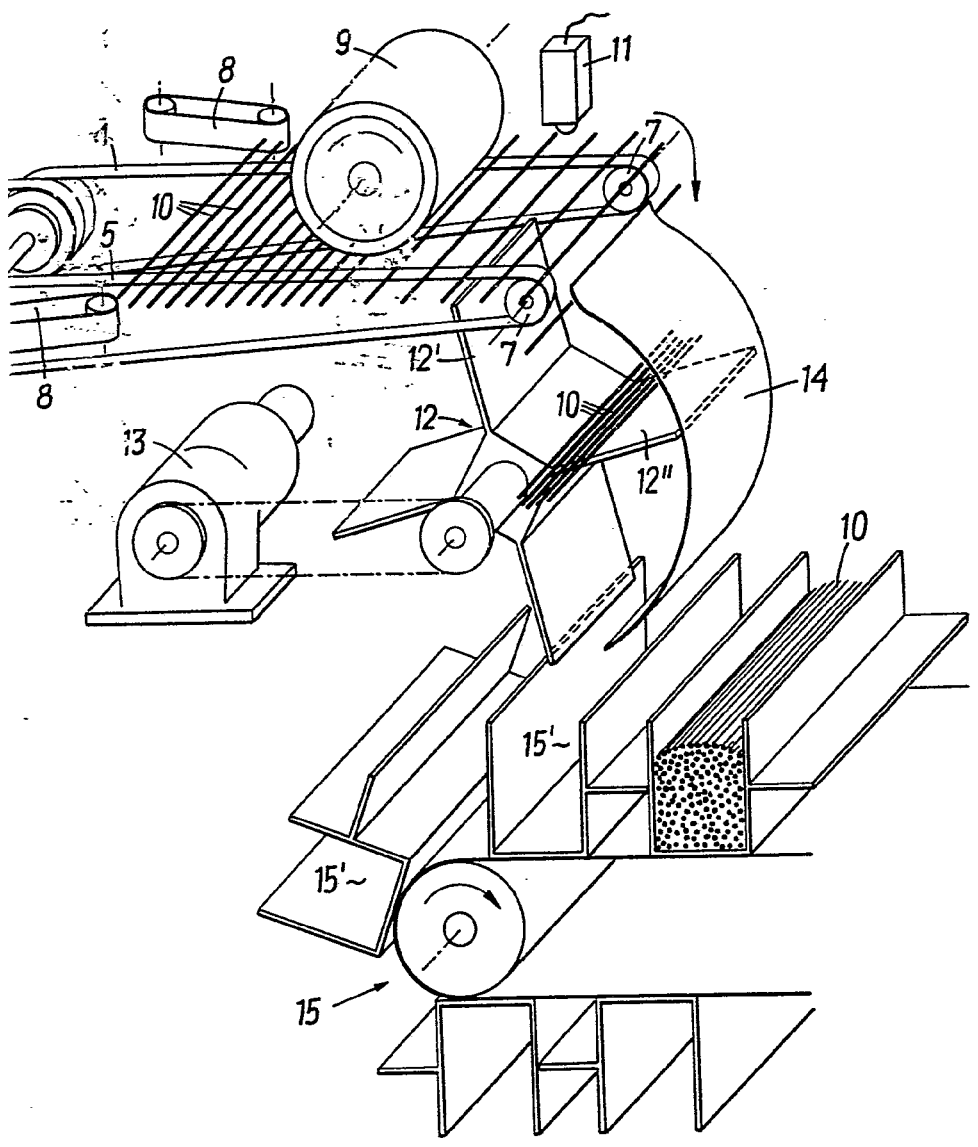
P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder









Alberto de Eizaburu
For Patent

