

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

20 NOV. 1978

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

(19) ES	(11) 462330	(10) A1
(21)	FECHA DE PRESENTACION	
(22)	13-9-77	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 26 44 835.1	5-10-76	ALEMANIA.
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B 65 G	
(64) TITULO DE LA INVENCION		
"PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL MANDO DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE UN TRANSPORTADOR AUXILIAR".		
(71) SOLICITANTE (S)		
HOLSTEIN UND KAPPERT AG.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
JuchostraBe 20, 4600 DORTMUND(Alemania).		
(72) INVENTOR (ES)		
Dietmar Lischka y Karl-Heinz Winter.		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE		
Don Eleuterio GONZALEZ VACAS.		

5.-

La invención se refiere a un procedimiento para el mando del desarrollo del trabajo de un transportador auxiliar para estaciones de descarga e instalaciones de transformación con elementos de mando que influyen en el flujo del transporte así como a un dispositivo apropiado para la realización del procedimiento.

10.-

Los transportadores auxiliares o bien instalaciones de transformación conocidas hasta ahora trabajan, según el principio del apilado, es decir que los recipientes o bien objetos llegados se apilan constantemente en la zona de las estaciones de descarga, para tener así a disposición material suficiente para la transformación en un recipiente o en otro tramo de transporte. Por la presión de apilado que se produce ocurre siempre que objetos especialmente sensibles u objetos provistos de etiquetas y similares se deterioran.

15.-

20.-

Con este fin se ha intentado configurar con rodillos la zona de tope de una instalación de descarga, de manera que los objetos anteriores puedan ser extraídos a pesar de la elevada presión de apilado. Pero esta medida solo da resultado para la hilera de objetos delantera en dirección de alimentación. Por eso se ha procedido especialmente al comienzo del proceso de transformación a parar las cintas transformadoras de la estación de descarga. Tampoco en un caso semejante es substancialmente menor la presión de apilado, ya que las cintas transportadoras subsiguientes ahora como antes corren permanentemente bajo los recipientes casi parados y producen así una presión considerable. Esta conduce de nuevo a los inconvenientes citados al principio.

25.-

30.-

La invención se ha impuesto ahora la misión de con un procedimiento del tipo mencionado al principio procurar que la alimentación de objetos sea mandada de tal modo que se evite su apilado durante el proceso de transformación. Este problema se resuelve según la invención --

5.- porque bajo el mando de todos los tramos de transporte se llevan a cabo los siguientes pasos individuales: demanda de los objetos hasta el llenado total de la estación de --

10.- descarga; con llenado total de la estación de descarga se origina el proceso de transformación o bien de descarga --

15.- con parada simultanea del transportador que constituye la estación de descarga y/o la parada del transportador auxiliar, al quedar libre la estación de descarga hasta una --

20.- magnitud insignificamente por encima del número de los objetos necesarios para la transformación se inicia de --

25.- nuevo la alimentación ulterior por el transportador auxiliar (N. del T.: este transportador auxiliar puede ser también --

30.- transportador de alimentación).

El dispositivo para la puesta en marcha del procedimiento con transportador auxiliar, una estación de descarga y un dispositivo de transformación así como con palpadores dispuestos a distancia en la pista de transporte, se caracteriza porque poco antes de la estación de descarga hay colocado un primer palpador en la zona de transportador auxiliar, que actúa conjuntamente con por lo menos otro palpador dispuesto en la zona que corresponde a un grupo de objetos necesarios al menos para un proceso de transformación.

Con ello ha demostrado ser práctico que por lo menos el palpador/los palpadores ubicados en la zona de la estación de descarga estén dispuestos por encima del recorrido

de transporte de los objetos.

5.- Con la presente invención se evitan virtualmente los inconvenientes del procedimiento descrito al principio. El transportador auxiliar continua funcionando hasta que en la zona de la estación de descarga ha hecho un número suficiente de objetos. A causa de ello reaccionan los palpadores de encima de la estación de descarga, que entonces inician en combinación con el palpador dispuesto en la zona del transportador auxiliar una parada de esta cinta. De este modo se reduce casi totalmente la presión de apilado que incluye considerablemente en el proceso de transformación en la zona de la estación de descarga y se eliminan deterioros de los objetos a transformar que de otra parte eran inevitables. A continuación se explica la invención más claramente a base de un ejemplo de ejecución representado en el plano.

10.- El dispositivo para la realización del procedimiento propuesto se compone de un transportador auxiliar 1 y una estación de descarga 2,3 que según el ejemplo representado - está dispuesto a plomo (vertical) a la dirección del movimiento del transportador auxiliar 1. El transportador auxiliar 1 y la estación de descarga 2,3 se componen de varias cintas de placas articuladas yuxtapuestas para la admisión de los objetos a transportar 4. En la zona de la estación de los objetos a transportar 4. En la zona de la estación de descarga 2,3 se mueve de un lado a otro un dispositivo de transformación no representado ulteriormente. Con este dispositivo de transformación puede trasladarse objetos, como son piezas, recipientes y similares, del transportador auxiliar 1 ó bien de la estación de descarga 2,3 a un transportador no representado ulteriormente. En la zona anterior de la estación de descar

15.-

20.-

25.-

30.-

5.- ga 2,3 hay dispuestos palpadores 3', que primeramente comprueban y transmiten la existencia de objetos. Otros palpadores 5,6 se hallan en la zona posterior de la estación de descarga 2,3. Están dispuestos de tal modo, que su zona de reacción garantiza que dentro de las estaciones 2,3 el número de objetos es mayor que el que se necesita con el fin de transformación. Con estos palpadores 5,6 está comunicado un palpador 7 dispuesto aproximadamente al final del transportador auxiliar 1.

10.- Los objetos a transformar son alimentados continuamente por el transportador auxiliar 1 a la estación de descarga 2,3 hasta que esta haya llenado en la magnitud deseada. Durante el proceso de llenado se ponen en actividad los distintos palpadores 3', 5,6 y por último el pasador 7. En 15.- cuanto se hallan ocupados los 3', 5,6 se queda parado el --

transportador que forma la estación de descarga 2,3 de manera que la presión de apilado disminuye correspondientemente. Al mismo tiempo puede ponerse en acción el dispositivo de -- transformación. En un caso semejante la presión de apilado - 20.- es todavía pequeña, de modo que el transportador auxiliar 1 puede continuar funcionando. Tan pronto se alcanza ahora la

zona del palpador 7, desconecta este el transportador auxiliar 1, de manera que la presión de apilado disminuye automáticamente. Una vez finalizado el proceso de transformación, 25.- por quedar libre el palpador 3' se pone nuevamente en acción

el transportador de la estación de descarga 2,3 de modo que los objetos que todavía se hallan en la zona posterior son - avanzados a la zona del dispositivo de transformación propiamente dicho. Aquí quedan también libres los palpadores 5,6 30.- por extracción de los objetos allí ubicados, de modo que el

transportador auxiliar 1 se pone de nuevo automáticamente en acción. Tan pronto como ahora avisen los palpadores 3', 5,6 un número suficiente de objetos, se repite el proceso de transformación en la forma prescrita. Solo cuando se --  
5.- produce otra vez un apilado hasta la altura del palpador 7 desconecta este, como está prescrito, el transportador auxiliar 1, de manera que constantemente se ejerce una presión de apilado solomínima sobre los objetos a transformar.


10.- Como palpadores pueden utilizarse elementos de conexión de cualquier tipo, como mediadores de la presión de apilado, barreras de luz, iniciadores de aproximación y similares. La disposición del palpador 7 en la zona del transportador auxiliar depende del respectivo coeficiente de rozamiento de los objetos transportados.

15.- Asimismo se hace la aclaración de que el procedimiento descrito y el dispositivo, mediante el cual se lleva a la práctica dicho procedimiento, constituyen un todo inseparable, acogiéndose por consiguiente al artículo 57 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

20.- La presente solicitud que corresponde a la depositada en Alemania bajo el número P 26 44 835.1 de fecha 5 de Octubre de 1.976, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

25.- Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:



---

REIVINDICACIONES

5.- 1ª.- Procedimiento y dispositivo para el mando del desarrollo del trabajo de un transportador auxiliar, para estaciones de descarga y dispositivos de transformación con elementos de mando que incluyen en el flujo de transporte, caracterizado porque bajo el mando de todos los tramos de transporte se realizan los pasos individuales siguientes:

10.- Demanda de los objetos hasta el llenado total de la estación de descarga; con llenado total de la estación de descarga se origina el proceso de transformación o bien de descarga con parada simultánea del transportador que forma la estación de descarga y/o la para del transportador auxiliar, al quedar libre la estación de descarga hasta una magnitud insignificante por encima del número de objetos necesarios para la transformación vuelve a iniciarse la alimentación ulterior por el transportador auxiliar.

20.- 2ª.- Procedimiento y dispositivo para el mando del desarrollo del trabajo de un transportador auxiliar, según reivindicación 1ª, con un transportador auxiliar, una estación de descarga y un dispositivo de transformación así como con palpadores dispuestos a distancia en la pista de transporte, caracterizado porque poco antes de la estación de descarga hay dispuesto un primer palpador (7) en la zona del transportador auxiliar, el cual actúa conjuntamente con al menos otro palpador (5,6) dispuesto en la zona de la estación de descarga (2,3) y porque este palpador (5,6) delimita una zona que corresponde a un grupo de objetos necesarios por lo menos para un

30.-  
RS

proceso de transformación.

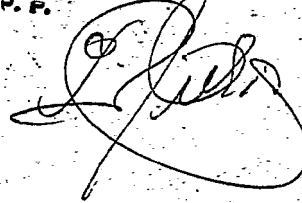
5.- 3a.- Procedimiento y dispositivo para el mando del desarrollo del trabajo de un transportador auxiliar, según reivindicación 2ª, caracterizado porque al menos - los palpadores (5,6) dispuestos en la zona de la estación de descarga (2,3) están dispuestos por encima del recorrido de transporte de los objetos (4).

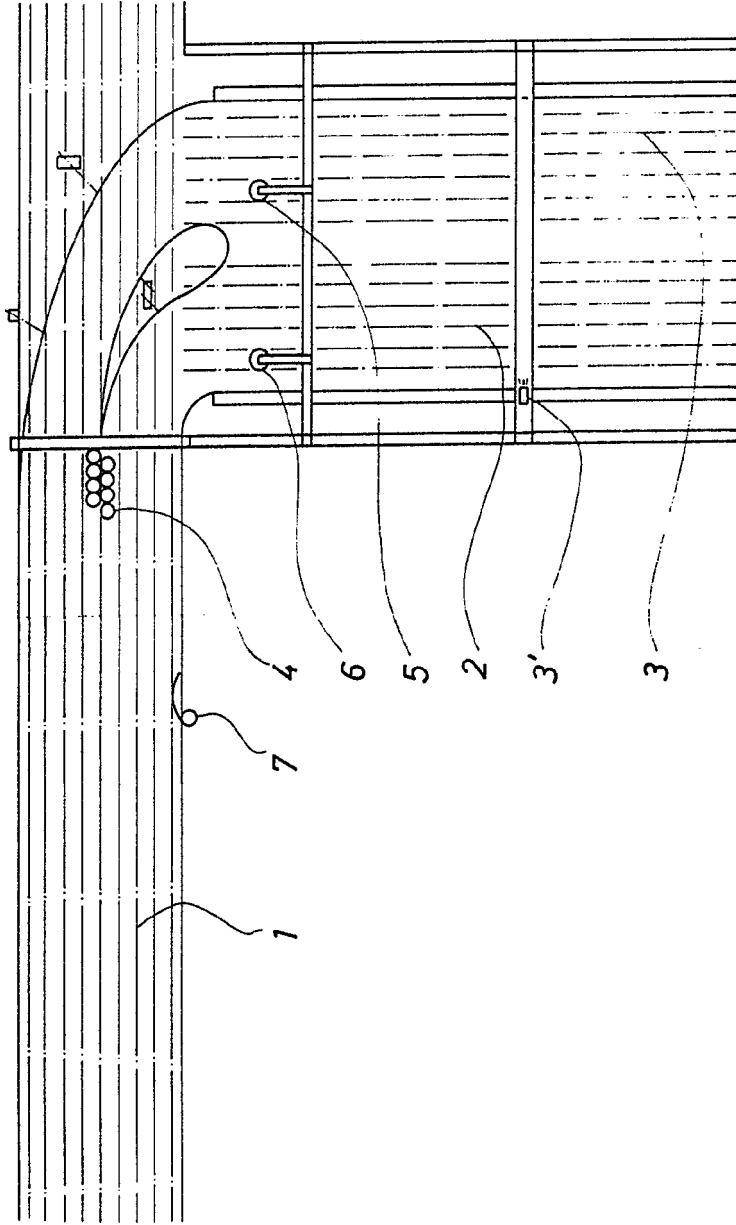
4a.- PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA EL MANDO DEL DESARROLLO DEL TRABAJO DE UN TRANSPORTADOR AUXILIAR.

10.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de OCHO hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

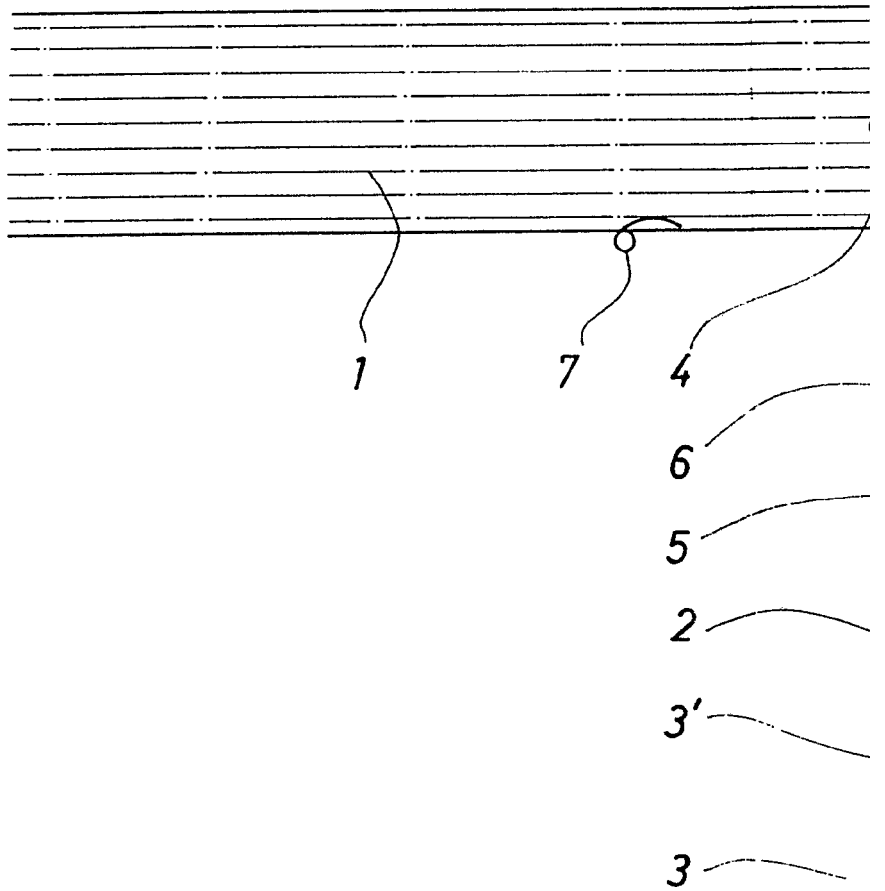
Madrid, 13 de Septiembre de 1.977

E. GONZALEZ YACAS  
P. P.

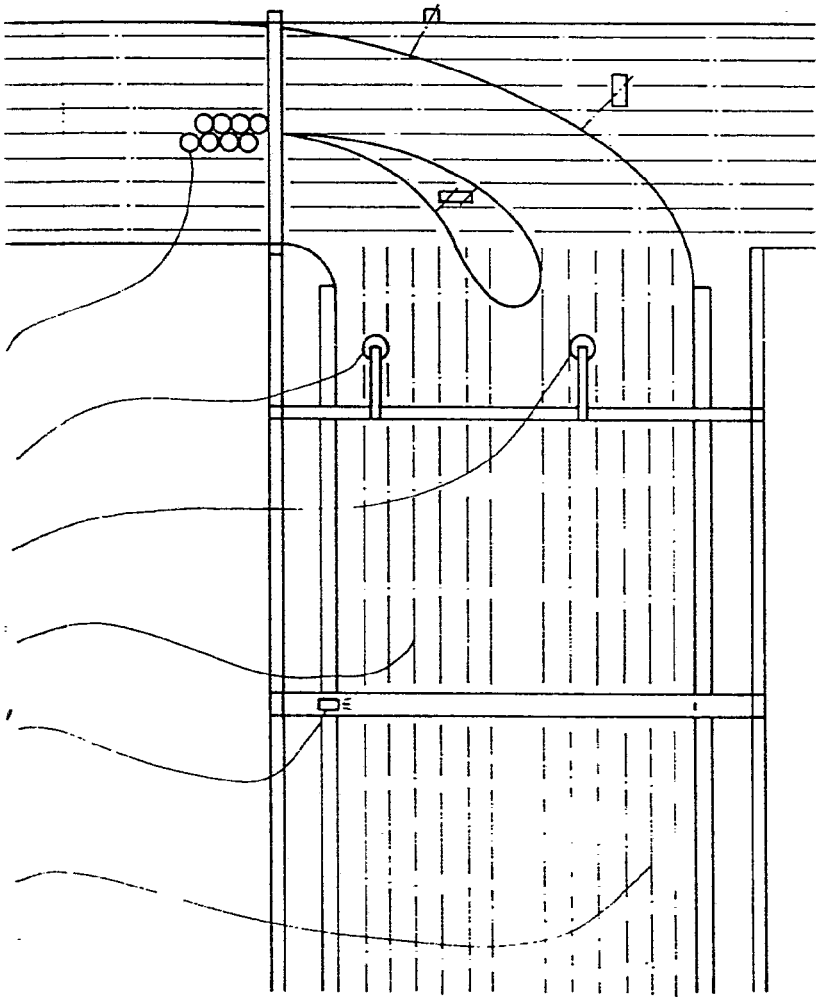




Madrid, 13 de Septiembre 1.977  
E. GONZÁLEZ VIZCAÍNO  
E. F.



Escala Variable



Madrid, 13 de Septiembre 1.977  
E. GONZALEZ YANAL  
E. P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'E. Gonzalez Yanal', is written over the typed name and initials. The signature is stylized and somewhat cursive.