

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

489440

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que constan en la presente descripción y en el contenido de la Memoria adjunta.

10 ES	11	NÚMERO	10 A1
21	22	FECHA DE PRESENTACION	
		12-3-80	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NÚMERO		
P 29 11 877.2	26-3-79	Rep. Fed. Alemana

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B65B 39/10	

54 TITULO DE LA INVENCION
"UN DISPOSITIVO PARA ENCHUFAR SACOS DE VALVULA VACIOS SOBRE LAS BOCAS DE LLENADO DE UNA MAQUINA LLENADORA"

71 SOLICITANTE (S)	(D 139-2)
HAVER & BOECKER	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carl-Haver-Platz, 4740 Oelde 1, República Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)
Aloys Combrink

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE	(P.- 74.208)
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	

Se ha propuesto ya un dispositivo para enchufar sacos de válvula vacíos sobre las bocas de llenado de una máquina llenadora que gira continuamente y que tiene distribuidas en su periferia varias bocas de llenado y a la cual está asociada una instalación estacionaria para coger en cada caso un saco vacío de una reserva, para abrir la válvula del saco y para entregar el saco a una boca de llenado mientras pasa ésta por delante. Cada boca de llenado está provista de una palanca basculante que gira con ella y que está equipada con un agarrador de sacos, en torno de cuyo eje longitudinal está apoyado a rotación el agarrador. El agarrador de sacos, en una posición tangencial respecto al círculo de giro de la máquina llenadora, toma el saco de válvula con válvula abierta desde la instalación estacionaria. Sus mordazas cogen al saco por debajo del fondo superior. El agarrador de sacos es movido entonces a una posición radial respecto al círculo de giro de la máquina llenadora y el saco es enchufado entonces sobre la boca de llenado por medio de la palanca basculante.

Los sacos acercados en formación imbricada a la instalación estacionaria se adhieren entre sí por carga estática, adherencia bajo el esfuerzo de compresión durante el almacenaje en forma de rollo de reserva o por causas similares, de modo que la individualización por simple levantamiento del saco superior anterior mediante dispositivos de aspiración puede provocar dificultades que, luego, causan una perturbación en el servicio y menoscaban el rendimiento de la máquina llenadora.

El invento se propone resolver el problema de hacer que la instalación estacionaria para individualizar los sacos

desde la trabazón imbricada resulte de funcionamiento seguro.

Este problema es resuelto, de acuerdo con el invento, por el hecho de que la instalación estacionaria tiene una cinta transportadora sin fin para el acercamiento de sacos de válvula situados en unión imbricada, porque delante del extremo de entrega del transportador está previsto un dispositivo, equipado con un agarrador, para individualizar los sacos, porque el saco delantero, situado arriba, puede ser introducido por medio del transportador en el agarrador abierto, porque el transportador puede detenerse en esta posición y porque detrás del saco superior está dispuesta una mordaza de bloqueo que se extiende transversalmente al transportador, la cual fija en la posición de bloqueo a la restante banda imbricada, porque el agarrador es cerrado y el saco superior es movido en un corto trayecto por desplazamiento del dispositivo y el saco individualizado es levantado por medio de dispositivos de aspiración o ventosas.

Gracias al corto movimiento relativo del saco superior anterior de la trabazón imbricada, realizado por medio de un agarrador, con respecto a la trabazón restante fijada por una instalación de bloqueo, se consigue una segura individualización del saco superior delantero desde la trabazón imbricada, de manera que se evitan perturbaciones de funcionamiento a causa de la adherencia mutua de los sacos situados en la trabazón.

Otras características del invento resultarán de las reivindicaciones subordinadas y de la siguiente descripción de un ejemplo de realización representado en los dibujos, en los cuales :

La figura 1 muestra la máquina llenadora y la instalación estacionaria para elevar en cada caso un saco vacío desde una reserva, vista en alzado y en representación esquemática;

5 la figura 2 muestra la instalación estacionaria con un saco individualizado desde la trabazón imbricada, vista en alzado; y

10 la figura 3 ilustra la instalación estacionaria según la figura 2 en una posición en la cual el saco superior delantero de la trabazón imbricada ha sido individualizado y debe ser levantado por medio de un aspirador o ventosa.

15 La máquina llenadora 1 está apoyada a rotación en torno del eje central vertical 2 y está equipada con una corona de bocas de llenado 3. A cada boca de llenado le está asociado un agarrador de sacos 4 que puede girar en torno del eje longitudinal 5 de una palanca basculante 6. La palanca basculante 6 está apoyada a rotación en torno de un eje horizontal 7 en una ménsula 8 que está fijada a la envolvente exterior de la máquina llenadora 1. El movimiento de giro de la palanca basculante 6 en torno del eje 7 es realizado por un grupo neumático 9, cuyo cilindro está apoyado en la ménsula 8 de modo que pueda bascular en el punto 10.

20 El agarrador de sacos 4 está fijado en un brazo 11 que está unido con una cabeza 12. Esta cabeza 12 está fijada a un árbol apoyada a rotación en la palanca basculante 6 realizada como tubo cilíndrico, pudiendo el árbol ser impulsado por medio de un accionamiento de giro 13.

30 El agarrador de sacos 4 tiene dos mordazas 14 que, en la posición de cierre, constituyen una boca de retención

en forma de V. Estas mordazas cogen con sus bordes de sujeción inferiores 15 al saco por debajo del fondo superior 17, equipado con una válvula 16, en la posición del saco 18 dibujada en la figura 1. El fondo 17 del saco levantado desde la trabazón imbricada es retenido por un aspirador o ventosa 19 mientras que en el otro extremo del saco ataca en la zona del fondo 20 otro aspirador o ventosa 21. La parte delantera del saco es desviada alrededor de una barra 22 y llevada hacia arriba. En esta posición del saco, el agarrador 4 de la máquina llenadora 1 en rotación puede coger el saco y, luego, en el curso del ulterior movimiento de rotación de la máquina llenadora, enchufarlo sobre la boca de llenado 3 asociada.

Para el acercamiento de los sacos situados en forma de una trabazón imbricada 23, desenrollada desde un rollo sirve un transportador 24. Delante del extremo de entrega 25 de este transportador está situado un dispositivo 26 para individualizar los sacos, el cual está equipado con un agarrador de sacos por medio del cual el saco superior delantero de la trabazón imbricada es cogido en la zona del fondo 17 y llevado hacia delante en un corto recorrido, mientras que el resto de la trabazón imbricada es retenido por medio de una mordaza de sujeción 27 que se extiende transversalmente al transportador.

El agarrador de sacos para individualizar los sacos tiene, en el extremo superior de una palanca 28 o de un varillaje de palancas, una mordaza fija 29 y una mordaza 30 articulada de modo que pueda bascular. La mordaza basculable es accionada por medio de una unidad de pistón-cilindro 31 cuyo cilindro está articulado a una ménsula 32 de la pa-

lanca 28, mientras que el extremo exterior del vástago de pistón 33 está unido articuladamente con un ala 34 de la mordaza 30 hecha en forma angular.

5 La palanca 28 puede bascular en el extremo inferior en un punto fijo 35 y puede ser movida mediante una unidad 36 de cilindro y pistón.

10 En la posición mostrada en la figura 1, la mordaza 30 del agarrador se encuentra en la posición abierta. El fondo 17 del saco anterior delantero de la trabazón imbricada se encuentra en parte sobre la mordaza 29 del agarrador. Luego, el agarrador es cerrado por basculación de la mordaza 30 en sentido dextrógiro y la palanca 28 es movida a la posición extrema delantera por medio de la unidad 36 de cilindro y pistón, lo que se ha mostrado en la figura 2.

15 Antes de este movimiento para la individualización del saco superior delantero de la trabazón imbricada, la mordaza de bloqueo 27, que puede estar hecha como rodillo y que puede desplazarse en dirección vertical por medio de una unidad neumática 37 de cilindro y pistón, se ha llevado a la posición de bloqueo, mostrada en la figura 2. La mordaza de bloqueo 27 lleva asociado un apoyo 38 previsto por debajo del ramal superior del transportador 24.

25 Por la figura 3 puede verse que, después de la individualización del saco superior delantero de la trabazón imbricada, la mordaza 30 del agarrador ha sido llevada de nuevo a la posición abierta y las ventosas 19 y 21 han sido bajadas desde la posición mostrada en la figura 2 y el saco individualizado ha sido cogido en la zona de sus fondos y movido luego a una posición que es la mostrada en la figura 1.

38

La mordaza de bloqueo 27 es movida luego llevándola a la posición abierta, de modo que la trabazón imbricada puede ser hecha avanzar sobre el transportador 24, después de que también la palanca 28 ha tomado de nuevo la posición inicial mostrada en la figura 1.

5

10

15

20

25

30

10030

REIVINDICACIONES

5 Los 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.- Un dispositivo para enchufar sacos de válvula la vacíos sobre las bocas de llenado de una máquina llenadora que gira continuamente y que tiene, distribuidas en su periferia, varias bocas de llenado, con una instalación estacionaria para coger en cada caso un saco vacío desde una reserva, para abrir la válvula del saco y para entregar el

15 saco a una boca de llenado mientras ésta pasa por delante, estando asociada a cada boca de llenado una palanca basculante que gira con ella y que está equipada con un agarrador de sacos, en torno de cuyo eje longitudinal está apoyado a rotación el agarrador de sacos, en que el agarrador de sacos, en una posición tangencial respecto al círculo de giro de la máquina llenadora, toma el saco de válvula con válvula

20 la abierta desde la instalación estacionaria y sus mordazas cogen al saco por debajo del fondo superior del saco, el agarrador es movido a una posición radial respecto al círculo de giro de la máquina llenadora y el saco es enchufado entonces por medio de la palanca basculante sobre la boca de

25 llenado, caracterizado porque la instalación estacionaria tiene un transportador sin fin para el acercamiento de sacos de válvula situados en una trabazón imbricada, delante del extremo de entrega del transportador está situado un dispositivo equipado con un agarrador y destinado a individualizar los sacos, el saco superior delantero puede ser in

30

5 troducido por el transportador en el agarrador abierto, el transportador puede ser detenido en esta posición y detrás del saco superior está dispuesta una mordaza de bloqueo que se extiende transversalmente al transportador la cual, en la posición de bloqueo, fija al resto de la trabazón imbricada, el agarrador es cerrado y el saco superior es movido en un corto trayecto por desplazamiento del dispositivo y el saco individualizado es elevado mediante ventosas.

10 2ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el agarrador está previsto en el extremo superior de una palanca, o varillaje, apoyada a basculación en el otro extremo y movable mediante una unidad de cilindro y pistón, y tiene una mordaza fijada a la palanca y una articulada con basculación a la palanca.

15 3ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque la mordaza basculable del agarrador puede ser accionada mediante una unidad de cilindro y pistón que con preferencia es alimentada con aire comprimido.

20 4ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la mordaza de bloqueo asociada a la trabazón imbricada está hecha como rodillo que lleva asociado un apoyo por debajo del ramal superior del transportador.

25 5ª.- Un dispositivo según la reivindicación 4ª, caracterizado porque la mordaza de bloqueo puede ser movida mediante una unidad de pistón y cilindro.

6ª.- "UN DISPOSITIVO PARA ENCHUTAR SACOS DE VALVULA VACIOS SOBRE LAS BOCAS DE LLENADO DE UNA MAQUINA LLENADORA"

30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los

finés que se han especificado.

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

Madrid, 12. MAR 1980

P.A.

Alberto de Elizaburu
Por Poderes



5

10

15

20

25

30

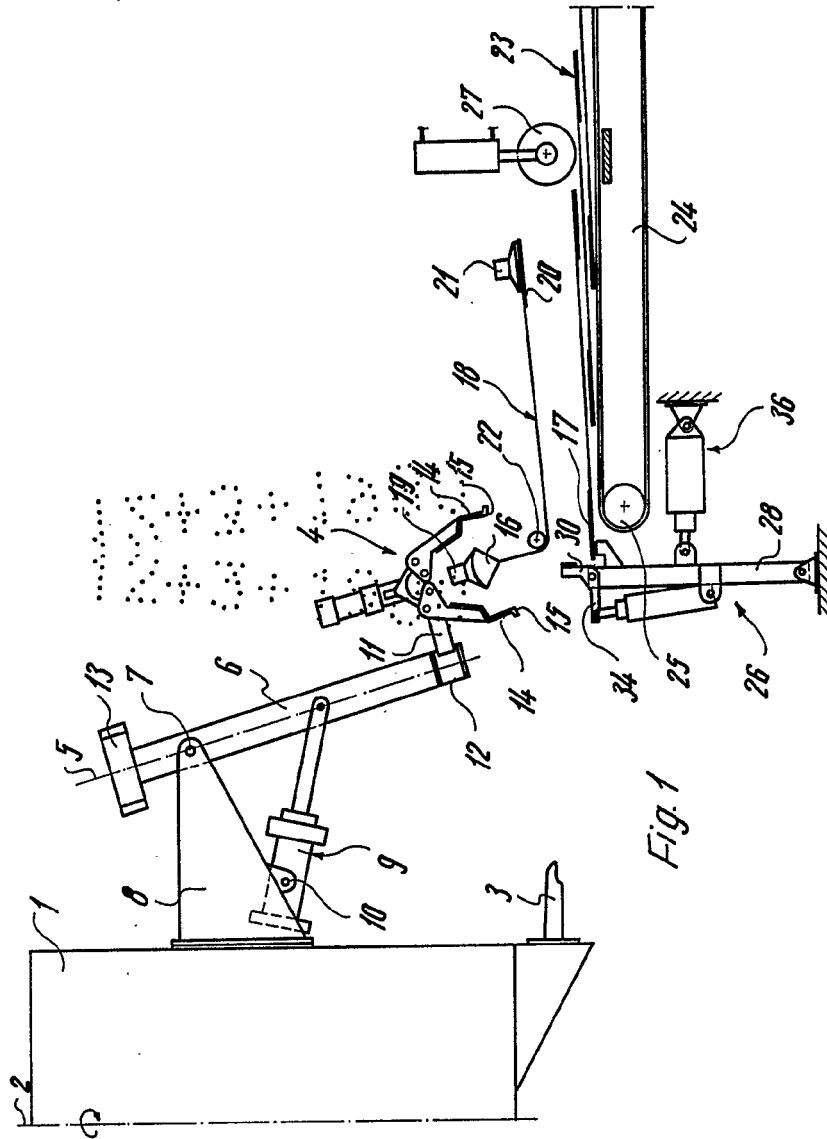
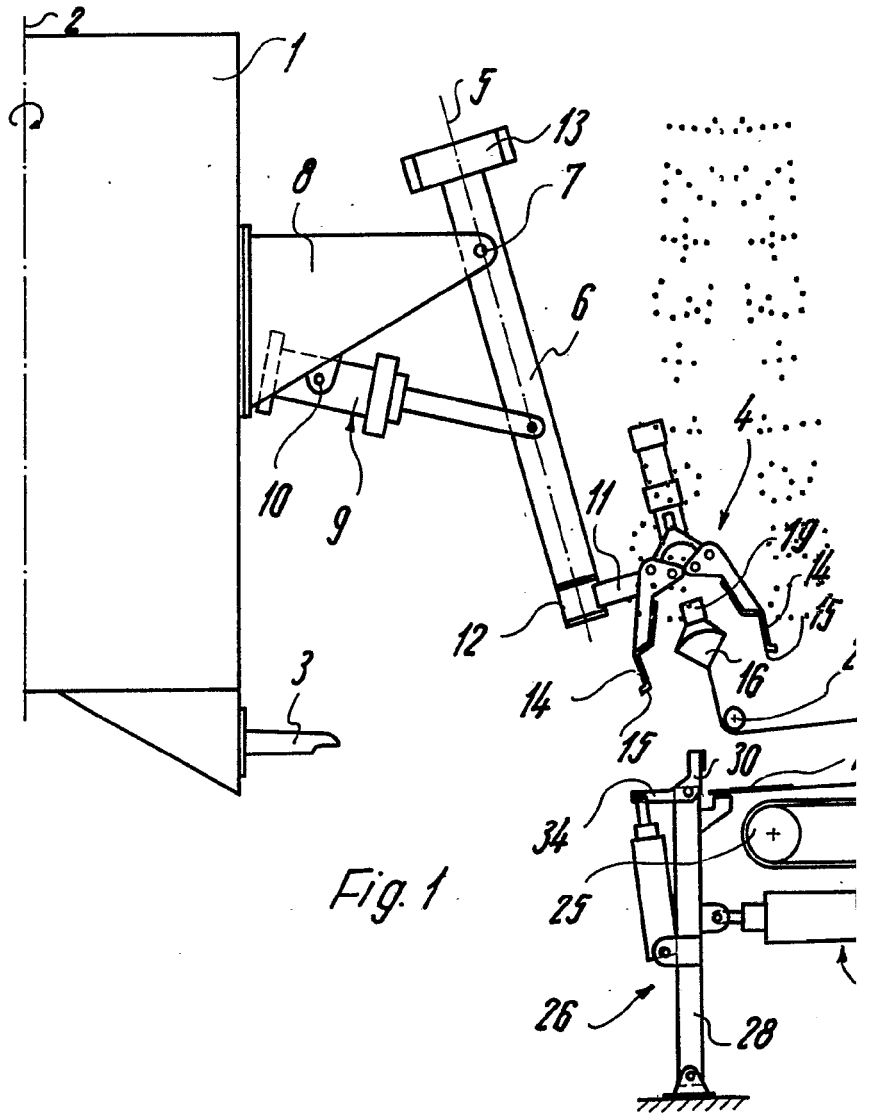
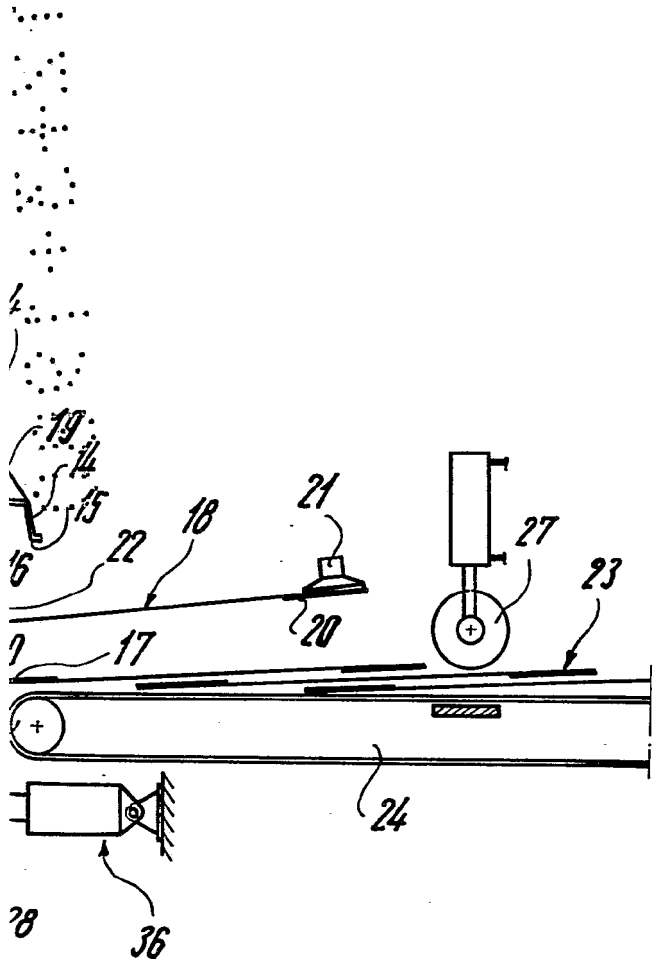
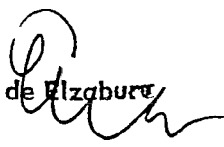


Fig. 1





Alberto de Elizaburu
For Foder,



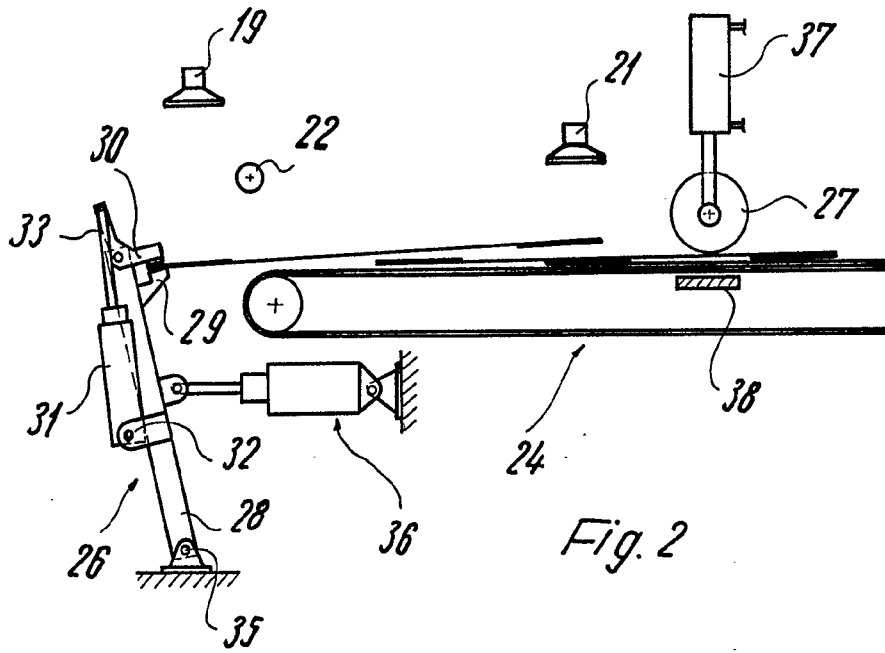


Fig. 2

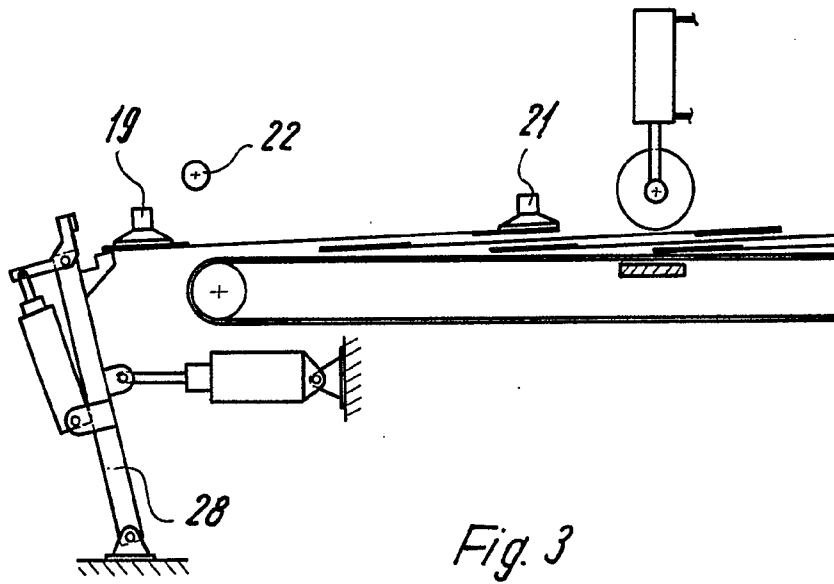


Fig. 3

Alberto de Elzaburu
Por Poder,