

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(10) ES (11) F (21) (22)	NUMERO 27 63 15	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13-1-83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1984

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 32 01 881,9	22-1-82	ALEMANIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 6 7 C 1 / 1 6

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

CESTA PORTA-LOTELLAS PARA MAQUINAS DE LIMPIEZA.

(71) SOLICITANTE (S)

HOLSTEIN UND KAPPERT GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Juchostr. 20 D-4600 Dortmund I. - Alemania

(72) INVENTOR (ES)

Wolfgang Söshardt	-	Franz Schneider	-	Norbert Bargeló
Werner Heckmann	-	Wilfried Ernst	-	Joachim Clongwa

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

ELEUTERIO GONZALEZ VACAS, -

El invento se refiere a una cesta porta-botellas para máquinas de limpieza con varias células dispuestas unas al lado de otras para la colocación de botellas u otros objetos similares, compuesta por un soporte perfilado acodado en forma de U, cuyos lados quedan alineados en forma de V y orientados hacia el eje del perfil y cuya alma básica presenta unas escotaduras para el alojamiento de las células para botellas.

Se conocen numerosas variantes de tales cestas porta-botellas. La forma geométrica de tales cestas porta-botellas debe garantizar una gran rigidez a pesar de su estructura ligera. Se ha descubierto en este sentido una solución mediante la cual se consigue una rigidez especial a través de la incorporación de almas transversales. Con tal fin las almas transversales se conforman como superficies envolventes prismáticas o cilíndricas, con las que se sueldan las respectivas partes de las almas que se ajustan a los soportes perfilados o a los lados. La incorporación de almas soldadas adicionales requiere mucho trabajo de fabricación que debe reducirse convenientemente, sobre todo a causa del elevado número de tales cestas porta-botellas dispuestas en las máquinas de limpieza.

Por esta razón ya se ha propuesto conformar las propias cá-

culas para botellas como elementos portantes y estáticamente soportantes, en lugar de soldar tales almas transversales, en cuyo caso las bridas de estas células se enroscan con las respectivas almas básicas de las cestas porta-botellas. También en este caso se requiere un esfuerzo considerable para la sujeción de tales células. La carga que se produce puede ser absorbida además únicamente por células metálicas que sin embargo no se utilizan más que en un número reducido. Las células de plástico en cambio, que se utilizan en mayor número, no son adecuadas para la absorción de tales cargas.

Evitando los inconvenientes descritos, el invento se ha planteado la tarea de alejar por una parte la carga por refuerzo de la célula, renunciando por otra parte a las almas soldadas en la zona básica del soporte perfilado acodado en forma de U.

En una cesta porta-botellas del tipo inicialmente descrito esta tarea se resuelve porque las escotaduras del lado ancho de la cesta corresponden fundamentalmente al contorno transversal de las células para botellas, desarrollándose por el lado longitudinal de la cesta, preferentemente en dirección a su eje longitudinal, y presentando la superficie que queda entre las escotaduras, por lo menos por un lado, un alma de

refuerzo formada por el excedente de material de la escotadura. Como se ha comprobado, es conveniente que el alma de refuerzo se acerque lo más posible al borde de la escotadura del lado longitudinal.

Se propone que en su altura el alma de refuerzo sirva de superficie de retención para la célula para botellas colocada. De esta forma se compensa ventajosamente una posible dilatación térmica de la célula, ya que ésta apenas puede ejercer ningún efecto debido a la corta superficie de retención.

Con la configuración propuesta de acuerdo con la invención se evitan los inconvenientes de la forma antes descrita de la cesta porta-botellas. A pesar de la utilización de células de plástico se puede renunciar a las almas soldadas adicionalmente que por regla general se sitúan entre las escotaduras para la célula para botellas. El alma propuesta según el invento se realiza de todas las maneras del excedente de material de la escotadura a fabricar y su contorno se conforma de modo que la célula para botellas disponga de una superficie de ajuste suficiente. Gracias a la adaptación del contorno a la célula para botellas, fundamentalmente circular, se consigue además una estabilidad mayor del alma que queda entre las escotaduras.

Según el invento, los lados de la cesta presentan en su ex-

trero opuesto al alma de base una escotadura adicional de retención. De esta manera se asegura una retención estable de las células para botellas dispuestas en la cesta porta-botellas, tanto en sentido vertical, como en sentido horizontal. Gracias a la configuración de las células para botellas según el invento y de la escotadura que los alija, se producen además unos orificios de paso por el lado relativamente ancho del alma de base de la propia cesta porta-botellas. Esto ofrece la ventaja de que los restos de líquido procedentes de las cestas porta-botellas de los distintos departamentos de las máquinas de limpieza pueden evacuar-se inmediatamente. Para completar esta característica se prevén con arreglo al invento unas almas y/o ranuras que evitan la capilaridad entre las superficies envolventes contiguas de la célula y de los lados, con lo cual queda garantizada la libre salida del líquido de limpieza que se pudiera arrastrar dentro de las cestas. Debido a la configuración de la cesta porta-botellas según el invento se logra un notable ahorro de peso y masa, con lo cual el arrastre de energía de un baño a otro se reduce considerablemente en virtud de la menor carga de energía térmica. La conformación según el invento ofrece además la ventaja de una configuración más estrecha de las almas de base, lo que permite disponer las cestas porta-botellas en filas todavía más juntas. De esta manera dentro de la carcasa de la máquina de limpieza puede dispo-

5

10

15

20

25

5 narse un número mucho más elevado de células para botellas y por consiguiente de botellas. En definitiva este hecho conlleva un considerable aumento del rendimiento y un grado de eficacia mayor de tales máquinas o una notable disminu-
ción de la carcasa de las máquinas de limpieza que rodean a la cinta de transporte de las cestas-portabotellas.

10 A continuación el invento se explica con mayor detalle por medio de un ejemplo de realización representado en el dibujo.

En la figura se muestran :

Figura 1. Una vista sobre la cesta portabotellas.

Figura 2.- La sección transversal de una cesta porta-botellas con célula para botellas integrada y

15 Figura 3.- La vista del dispositivo de retención del alma de refuerzo.

20 La cesta portabotellas se compone de un soporte perfilado acodado en forma de U, cuyos lados 2 quedan alineados en forma de V entre sí y se orientan hacia el eje del perfil 3. El alma de base 4 presenta unas escotadoras 5 para la colocación de células para botellas. Por el lado ancho 7 de la cesta porta-botellas 1 la escotadura 5 corresponde esencial-
25 mente a los contornos transversales de la célula para botellas 6. La escotadura 5 por el lado longitudinal 8 de la cesa-

ta porta-botellas 1 en cambio se desarrolla fundamentalmente en sentido paralelo al eje longitudinal 9 de la misma.

La superficie 10 que queda entre las escotaduras 5 o el alma de base 4 posee por lo menos por un lado un alma de refuerzo 11, formada con el excedente de material de la escotadura 5. Este alma se desarrolla con preferencia paralelamente al contorno de contacto de la célula para botellas 6 incorporada. El alma de refuerzo 11 llega muy cerca al borde del lado longitudinal 8 de la escotadura 5. La altura del alma de refuerzo se proyecta de tal manera que sirva al mismo tiempo de superficie de retención para la célula para botellas 6, engranando en la escotadura 12 prevista para este fin. Los lados 2 de la cesta porta-botellas 1 presentan adicionalmente una escotadura de retención 13 en su extremo opuesto al alma de base 4, con lo cual se consigue una sujeción suficientemente estable de la célula para botellas, tanto en su eje horizontal como en su eje vertical.

En virtud del contorno previsto de la escotadura 5 se obtienen entre el borde de esta escotadura y la camisa exterior de la célula unos orificios de paso 14 para el líquido de limpieza retenido en las cestas 1. Para garantizar la evacuación lo más rápida posible de esta cantidad de líquido, que en caso contrario se arrastraría, se disponen almas 17 y/o ranuras

que eviten la capilaridad entre la superficie envolvente de
de la célula b y la superficie envolvente 10 de los lados 2.

Resumen

En tales cestas porta-botellas se consigue una rigidez espe-
cial gracias a la incorporación de almas transversales. Con
tal fin las almas transversales se conforman como superficies
envolventes prismáticas o cilíndricas, con las que se sueldan
las respectivas partes de las almas que se ajustan a los so-
portes perfilados o a los lados. La incorporación de almas
soldadas adicionales requiere mucho trabajo de fabricación,
que debe reducirse convenientemente, sobre todo a causa del
elevado número de tales cestas porta-botellas dispuestas en
las máquinas de limpieza. Por consiguiente el invento prevé,
según la Figura 1, que las escotaduras (5) correspondan por
el lado ancho (7) de la cesta (1) fundamentalmente al contor-
no transversal de las células para botellas y que por el lado
longitudinal (8) de la cesta (1) se desarrollen preferente-
mente de forma paralela a su eje longitudinal (9), presentan-
do la superficie (10), que queda entre las escotaduras (5),
por lo menos por un lado, un alma de refuerzo (11) continua
formada con el excedente de material de la escotadura (5).
Gracias a la conformación propuesta según el invento se evitan
en las cestas porta-botellas los inconvenientes inicialmente

descritos. A pesar del empleo de células de plástico se puede renunciar a las almas soldadas adicionalmente que se encuentran generalmente entre las escotaduras para las células para botellas.

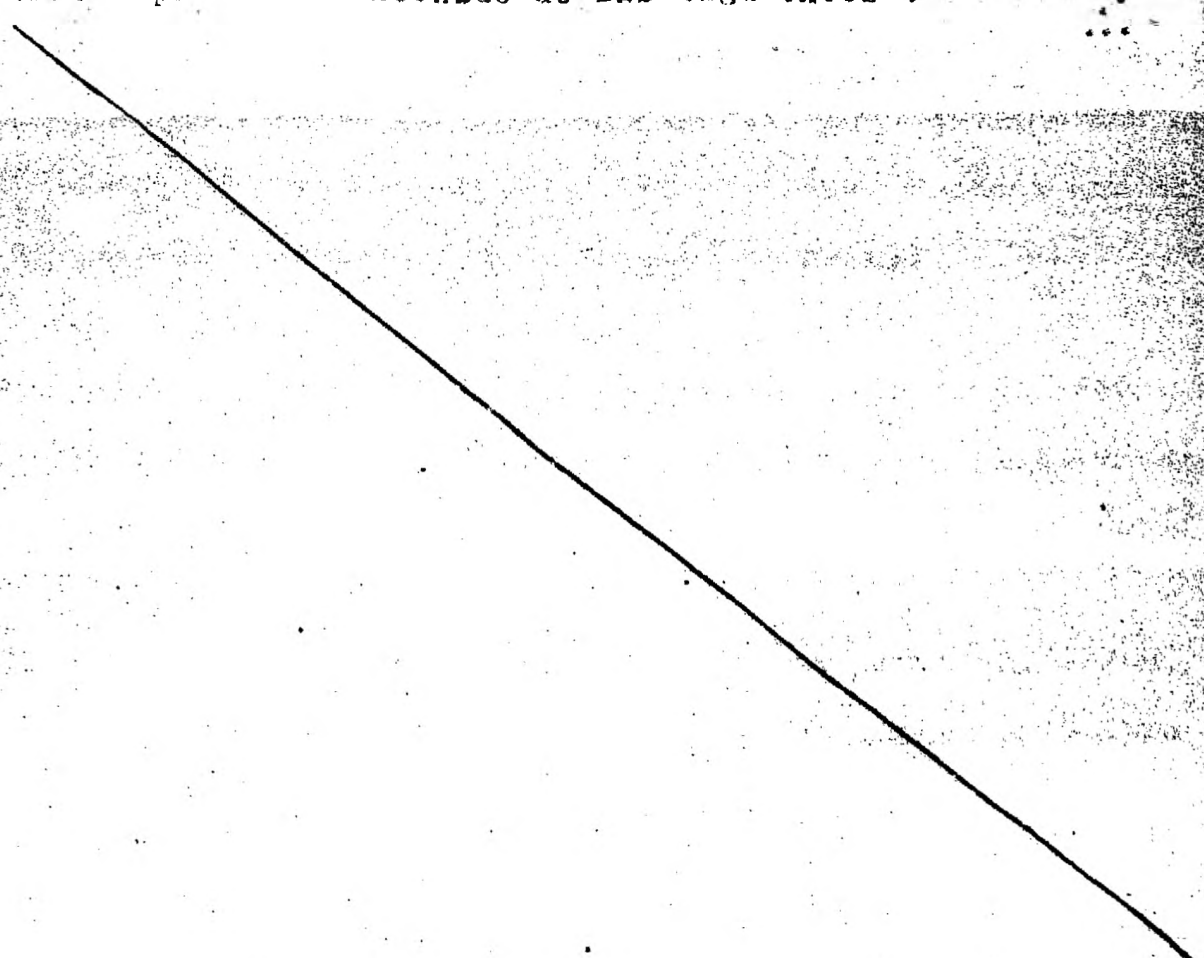
5

La presente solicitud, que corresponde a la depositada en Alemania bajo el número P 32 01 881.9 de fecha 22 de Enero de 1982, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial.

10

N O T A

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



Reivindicaciones

5 1.- Cesta porta-botellas para máquinas de limpieza con varias células dispuestas unas al lado de otras para la colocación de botellas u otros objetos similares, compuesta por un soporte perfilado acodado en forma de U, cuyos lados quedan alineados en forma de V y orientados hacia el eje del perfil y cuya alma básica presenta unas escotaduras para el alojamiento de las células para botellas, caracterizada porque por el lado ancho (7) de la 10 cesta (1) las escotaduras (5) corresponden fundamentalmente al contorno transversal de las células para botellas (6), desarrollándose por el lado longitudinal (8) de la cesta (1) preferentemente de forma paralela a su 15 eje longitudinal (9) y presentando la superficie (10), que queda entre las escotaduras (5), por lo menos por un lado, un alma de refuerzo (11) continua, formada con el excedente de material de la escotadura (5).

20 2.- Cesta porta-botellas para máquinas de limpieza, según la reivindicación 1, caracterizada porque el alma de refuerzo (11) llega muy cerca del borde de la escotadura (8) del lado longitudinal.

25 3.- Cesta porta-botellas para máquinas de limpieza, según la reivindicación 1, caracterizada porque en su altura

el alma de refuerzo (11) sirve de superficie de retención para la célula para botellas (6) colocada.

5 4.- Cesta porta-botellas para máquinas de limpieza, según la reivindicación 1, caracterizada porque los lados (2) de la cesta (1) presentan una escotadura de retención adicional (13) en su extremo opuesto al alma de base (10)

10 5.- Cesta porta-botellas para máquinas de limpieza, según la reivindicación 1, caracterizada porque entre la escotadura (5) y la camisa exterior de las células se prevén unos orificios de paso (14) para el líquido de limpieza arrastrado por las cestas (1).

15 6.- Cesta porta-botellas para máquinas de limpieza, según la reivindicación 1, caracterizada porque entre las superficies contiguas envolventes (15) de la célula (6) y de la superficie envolvente (16) de los lados (2) se prevén unas almas (17) y/o ranuras que impiden la capilaridad.

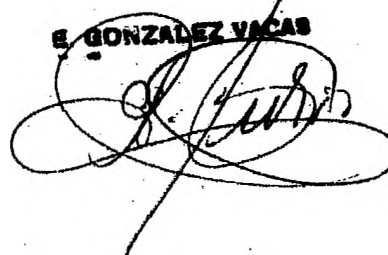
20

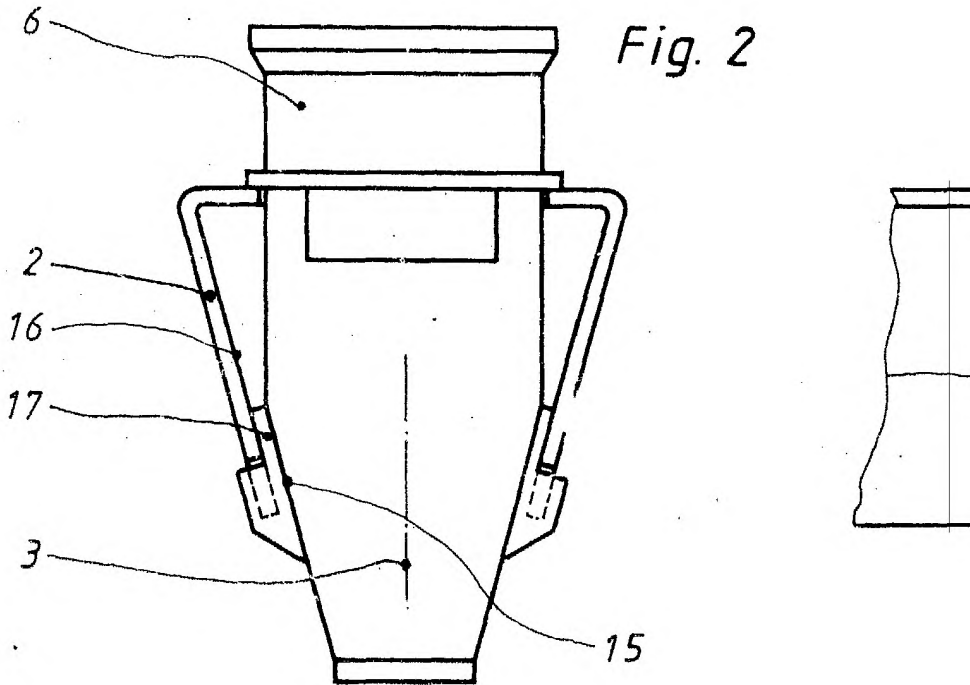
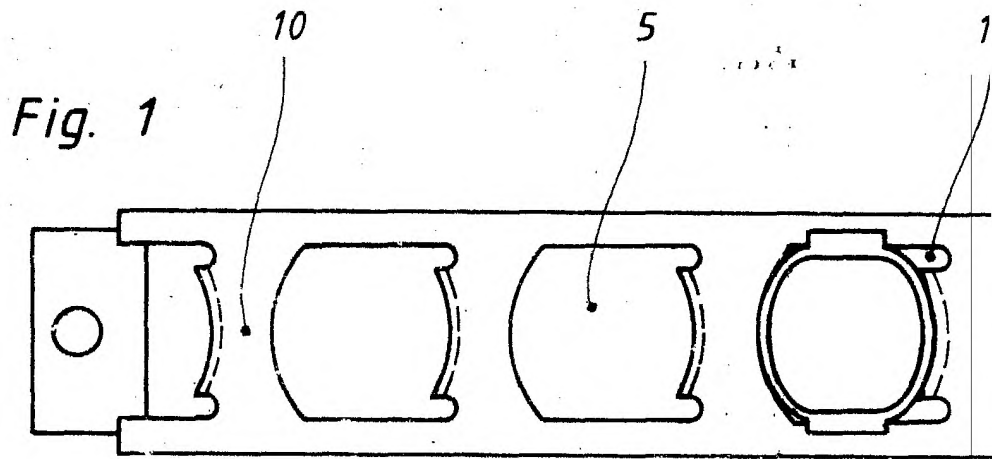
7.- CESTA PORTA-BOTELLAS PARA MAQUINAS DE LIMPIEZA.

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

Madrid 13 Enero 1.983

S. GONZALEZ VACAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Gonzalez Vacas', is written over the typed name. The signature is highly stylized and cursive, with several loops and flourishes.



[Handwritten signature]

Madrid 13 Enero 1.983
E. GONZALEZ VACKS

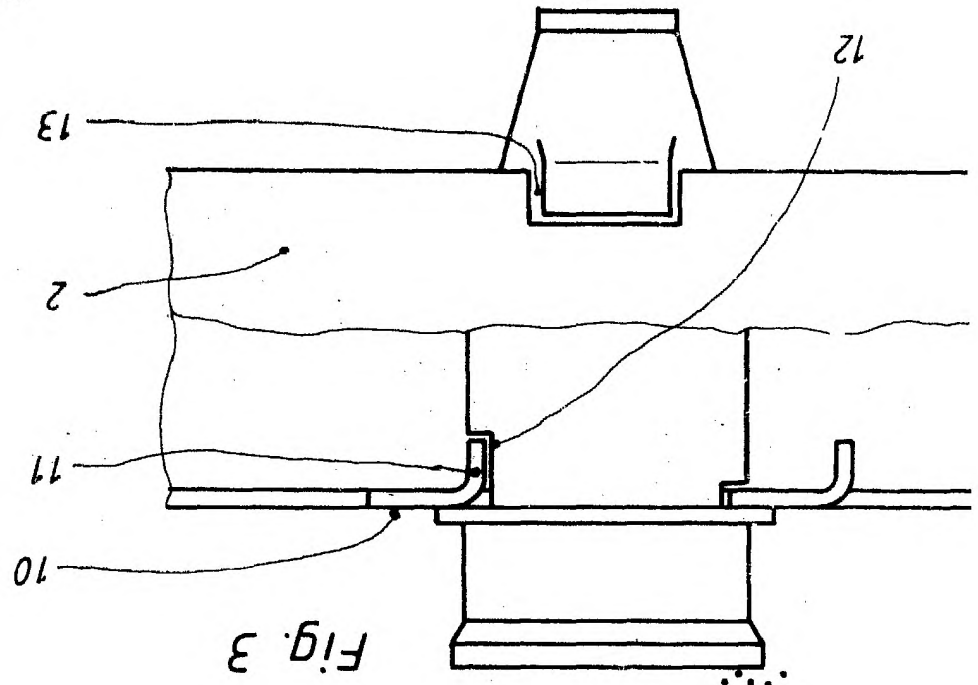
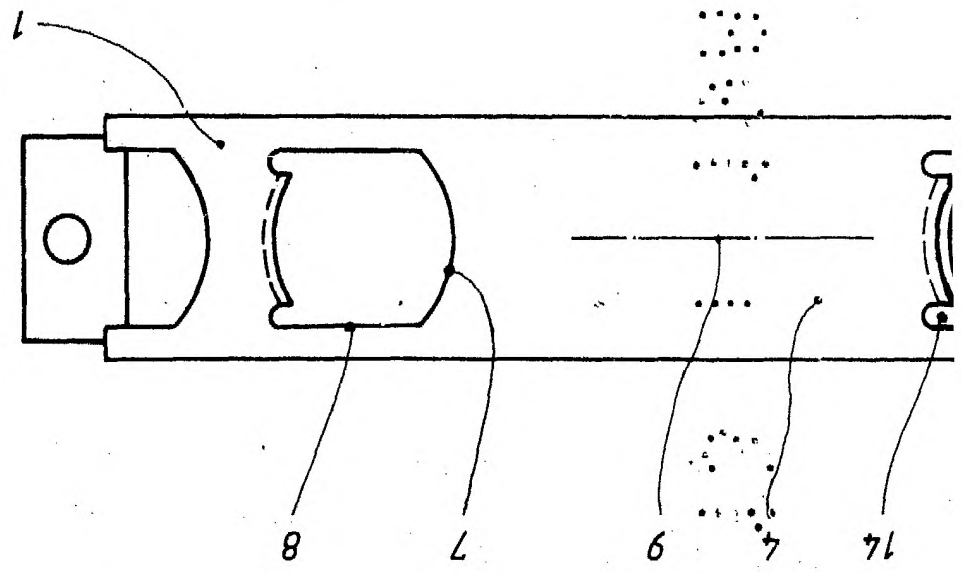


Fig. 3



026315