

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 372 870**

51 Int. Cl.:

**B62B 3/06** (2006.01)

**B62B 3/00** (2006.01)

**B29C 65/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07010202 .5**

96 Fecha de presentación: **23.05.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1878633**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.01.2008**

54 Título: **DISPOSICIÓN PARA RECOGER Y TRANSFERIR Y/O TRANSPORTAR AL MENOS UN COMPONENTE FUNCIONAL DE UN EQUIPO TÉCNICO.**

30 Prioridad:  
**13.07.2006 DE 202006010803 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**27.01.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**27.01.2012**

73 Titular/es:  
**JÖRG VON SEGGERN MASCHINENBAU GMBH  
AN DER KOLCKWIESE 10  
26133 OLDENBURG, DE**

72 Inventor/es:  
**Von Seggern, Jörg**

74 Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

**ES 2 372 870 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Disposición para recoger y transferir y/o transportar al menos un componente funcional de un equipo técnico

La invención se refiere a una disposición según el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Los equipos técnicos presentan distintos componentes funcionales. Si en un equipo técnico se trata de un equipo para el sellado automático de recipientes, este equipo presenta al menos un útil para el sellado de los recipientes, En este útil se trata, por ejemplo, de un aparato para soldar láminas, que puede estar subdividido en un útil inferior y en un útil superior. Con el útil inferior se guían los recipientes a sellar, hacia el útil superior, estando dispuesta entre los recipientes y el útil superior, una lámina con la que se sellan los recipientes.

10 Para recipientes distintos unos de otros, puede ser necesaria la utilización de útiles distintos unos de otros. Por una parte, el útil inferior está adaptado a la forma de los recipientes, por otra parte, con el útil inferior y con el útil superior se pueden sellar cantidades distintas unas de otras de recipientes en una sola fase de trabajo.

Por consiguiente, para el cambio necesario de los útiles de un equipo, en el documento DE 102 09 000.9 se ha propuesto un bastidor rodante con el que se puede recoger un útil, dejarlo en un equipo técnico y transportarlo. Este bastidor rodante presenta secciones que se pueden instalar en una parte inferior de un equipo técnico.

15 En caso de un equipo técnico que en la zona del fondo no presente ningún espacio libre para la instalación de tales secciones, este conocido bastidor rodante no se puede emplear sin más.

Una disposición genérica en el documento US 6.454.512 B1 se aproxima a un equipo en el que se envuelve una espiga dispuesta en el equipo.

20 La misión de la invención se basa en presentar una disposición del género citado al comienzo que permita un traslado de componentes funcionales a un bastidor rodante y viceversa, en forma universal, para una multitud de equipos técnicos.

Esta misión se resuelve según la invención, haciendo que cada elemento de agarre sea un ojal de suspensión, y que el bastidor rodante tenga ruedas, y que las ruedas estén alojadas en el bastidor rodante pudiendo modificar la altura.

25 En la disposición según la invención, están previstas medidas tanto en el mismo equipo técnico, como en un bastidor rodante. Los dos componentes constructivos se equipan con medios que permiten un apoyo estrecho del bastidor rodante en el equipo técnico.

En el equipo técnico está dispuesto, además, el elemento de tope. El bastidor rodante presenta un elemento de agarre que se puede llevar a encajar con el elemento de tope.

De este modo se hace posible una coordinación estable en posición del bastidor rodante respecto al equipo técnico.

30 La unión entre equipo técnico y bastidor rodante tiene lugar pues por encima de un fondo del equipo técnico, es decir, allí donde están dispuestos los elementos de tope en el equipo técnico. Estos elementos de tope pueden estar dispuestos en los equipos técnicos más diversos, de manera que sea posible una coordinación universal del bastidor rodante con los equipos técnicos.

35 Los elementos de tope están configurados como salientes, mientras los elementos de agarre agarran por detrás los salientes. Gracias al agarre por detrás de salientes mediante elementos de agarre, se hace posible una unión segura en posición. Aquí la unión se puede realizar, sin embargo, rápidamente, para no demorar la conducción al equipo técnico, o la retirada del equipo técnico, de componentes funcionales. Cada saliente puede ser aquí, un bulón.

40 Para acelerar en especial la disposición de los elementos de agarre en los salientes, según la invención cada elemento de agarre es un ojal de suspensión. Este ojal de suspensión se puede sujetar en forma sencilla a un saliente, por ejemplo, a un bulón, en el que se suspende fácilmente.

Según la invención todavía está previsto que el bastidor rodante tenga ruedas y que las ruedas estén alojadas en el bastidor rodante pudiendo modificar la altura. Con las ruedas está garantizada la movilidad del bastidor rodante. La variabilidad en altura de las ruedas, permite una adaptación del bastidor rodante a distintos equipos técnicos con elementos de tope dispuestos a distintas altitudes.

45 Para que la coordinación posicional se mantenga estable también durante un largo espacio de tiempo, por ejemplo, para la entrega o transferencia de un útil, según un primer perfeccionamiento de la invención, está dispuesto en el bastidor rodante al menos un elemento de apoyo que, durante el encaje del elemento de agarre, se apoya en forma definida en el equipo técnico. Este elemento de apoyo se instala en el equipo técnico, pero aquí no es necesaria instalación ninguna en la parte inferior del equipo técnico. El apoyo en el equipo técnico tan sólo sirve todavía para el mantenimiento de una posición segura de reposo cuando el elemento de agarre está encajado con el elemento de tope.

- Los elementos de tope para el bastidor rodante, están dispuestos de preferencia en una zona superior de un equipo técnico. Del mismo modo, los elementos de agarre están dispuestos entonces en una sección superior de un bastidor rodante, de manera que el agarre de los elementos de tope mediante los elementos de agarre, se lleve a cabo en la zona superior del bastidor rodante. De este modo el bastidor rodante casi se suspende en la zona superior, en los elementos de agarre, gracias a su centro de gravedad dispuesto más bajo, se aprieta contra el equipo técnico.
- En esta zona del apoyo del bastidor rodante en el equipo técnico, está dispuesto primeramente, de preferencia, el elemento de apoyo. El elemento de apoyo está configurado de preferencia como superficie de contacto que hay que llevar en forma sencilla hacia una superficie antagonista correspondiente de un equipo técnico, y se pueda apoyar en este. El elemento de apoyo está dispuesto aquí en una zona inferior del bastidor rodante, de manera que está situado correspondientemente por debajo de los elementos de agarre.
- De preferencia, las ruedas del bastidor rodante, dispuestas delante, y las ruedas dispuestas detrás, están reunidas en la respectiva dirección de aproximación a los equipos técnicos, en grupos con mando común de su variabilidad de la altura. Según este perfeccionamiento, por ejemplo, dos ruedas delanteras se pueden disponer juntamente más altas o más bajas y, por ejemplo, las ruedas dispuestas detrás, se pueden regular en altura juntamente. Esta separación de la variabilidad en altura, se puede aprovechar después en una aproximación simplificada al equipo técnico. Así, mediante una posición superior reforzada de las ruedas posteriores, las secciones anteriores del bastidor rodante, se pueden inclinar algo hacia delante. Si los elementos de agarre están dispuestos en estas secciones anteriores, se llevan estos algo hacia delante para facilitar un agarre de los elementos que se pueden insertar. Inmediatamente después las ruedas posteriores se ajustan de nuevo más bajas, y todas las ruedas se ajustan tan bajas que el elemento de apoyo del bastidor rodante se apoye en el equipo técnico.
- Cada rueda está configurada aquí de preferencia como rodillo de guía con una movilidad de 360°.
- Un ejemplo de realización de la invención, de la que se deducen otras nota características ingeniosas, está representado en el dibujo. Se muestran:
- Figura 1 una vista en perspectiva de un bastidor rodante con un dispositivo para alojar componentes funcionales.
- Figura 2 una vista en perspectiva de un equipo para el sellado automático de recipientes, y
- Figura 3 una vista a mayor escala del detalle III en la figura 2, y
- Figura 4 una vista en perspectiva del equipo técnico según la figura 2 y del bastidor rodante según la figura 1, estando apoyado el bastidor rodante en el equipo técnico,
- El bastidor rodante en la figura 1 es parte de la disposición según la invención. El bastidor rodante presenta una estructura 1 de bastidor compuesta de perfiles. Esta estructura 1 de bastidor lleva un dispositivo 2 para alojar componentes funcionales, con el cual se puede recoger, por ejemplo, un útil para sellar, del equipo técnico según la figura 2.
- En las paredes 3 laterales de la estructura 1 de bastidor, están dispuestos en el bastidor rodante, dos ojales 4 de suspensión. Los dos ojales 4 de suspensión están unidos uno con otro con una barra 5 perfilada, para estabilizar la distancia definida entre los dos ojales 4 de suspensión.
- La estructura 1 de bastidor del bastidor rodante descansa sobre cuatro ruedas 6. Cada rueda 6 está sujeta pudiendo modificar la altura, en un cilindro telescópico que está dispuesto en un alojamiento 7 del cilindro telescópico. Mediante una extracción o penetración de las ruedas 6 que pueden girar 360°, se modifica la disposición en altura de la estructura 1 de bastidor sobre un suelo no representado más en detalle.
- El equipo técnico en la figura 2 presenta igualmente un bastidor 8. Este bastidor 8 lleva los componentes funcionales del equipo técnico, entre otros, un útil 9 superior y un útil 10 inferior. Estos útiles 9, 10 sirven para el sellado de, por ejemplo, cápsulas. En el caso del útil 10 inferior se reconoce que este útil 10 es apropiado para el alojamiento de tres cápsulas en una sola fase de trabajo. Cuando se deban de sellar otras cápsulas, hay que retirar del equipo técnico, el útil 10 inferior y, en su caso, el útil 9 superior, y sustituir cada uno por otro útil.
- Para una aproximación del bastidor rodante según la figura 1, el equipo técnico en la figura 2 está equipado con bulones 11 que también están representados en la figura 3. Los bulones 11 sobresalen de una pared 12 contigua del equipo técnico, de manera que configuran una posibilidad de agarre para los ojales 4 de suspensión.
- La figura 4 muestra el estado suspendido del bastidor rodante en el equipo técnico. Los ojales 4 de suspensión se han llevado a encajar con los bulones 11. La estructura 1 de bastidor se apoya en el equipo técnico, con los alojamientos 7 anteriores de cilindros telescópicos. Este apoyo se lleva a cabo en el caso del equipo técnico, en el bastidor 8. En el caso del bastidor rodante, en la cara anterior de los alojamientos 7 anteriores de cilindros telescópicos, están previstas superficies 13 de apoyo. Estas superficies 13 de apoyo están configuradas, por ejemplo, mediante las aristas anteriores de elementos 14 de cubierta que cierran por arriba los alojamientos 7 de cilindros telescópicos.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Disposición para recoger y transferir y/o transportar al menos un componente funcional, en especial un útil de un equipo técnico, en especial de un equipo para el sellado automático de recipientes, comprendiendo al menos un bastidor (1) rodante que lleva un dispositivo (2) para alojar componentes funcionales, comprendiendo la disposición elementos (11) de tope dispuestos en el equipo técnico, para el bastidor rodante, estando dispuestos en el bastidor (1) rodante, elementos (4) de agarre que se pueden llevar a encajar con los elementos de tope, estando configurados los elementos (11) de tope como salientes, y agarrando los elementos (4) de agarre, los salientes, por detrás, caracterizada porque cada elemento de agarre es un ojal (4) de suspensión, y porque el bastidor rodante tiene ruedas (6), y porque las ruedas (6) están alojadas en el bastidor rodante, pudiendo modificar su altura.
- 10 2. Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque en el bastidor rodante está dispuesto al menos un elemento de apoyo que, durante el encaje del elemento de agarre, se apoya de forma definida en el equipo técnico.
3. Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque cada saliente es un bulón (11).
4. Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el elemento de agarre está dispuesto en una sección superior del bastidor rodante.
- 15 5. Disposición según una de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizada porque el elemento de apoyo del bastidor rodante es una superficie (13) de contacto.
6. Disposición según una de las reivindicaciones 2 a 5, caracterizada porque el elemento de apoyo está dispuesto en una zona inferior del bastidor rodante.
- 20 7. Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las ruedas (6) dispuestas delante, y las ruedas (6) dispuestas detrás, están reunidas en la respectiva dirección de aproximación a los equipos técnicos, en grupos con mando común de su variabilidad de la altura.
8. Disposición según la reivindicación 9 ó 10, caracterizada porque cada rueda (6) está configurada como rodillo de guía con una movilidad de 360°.

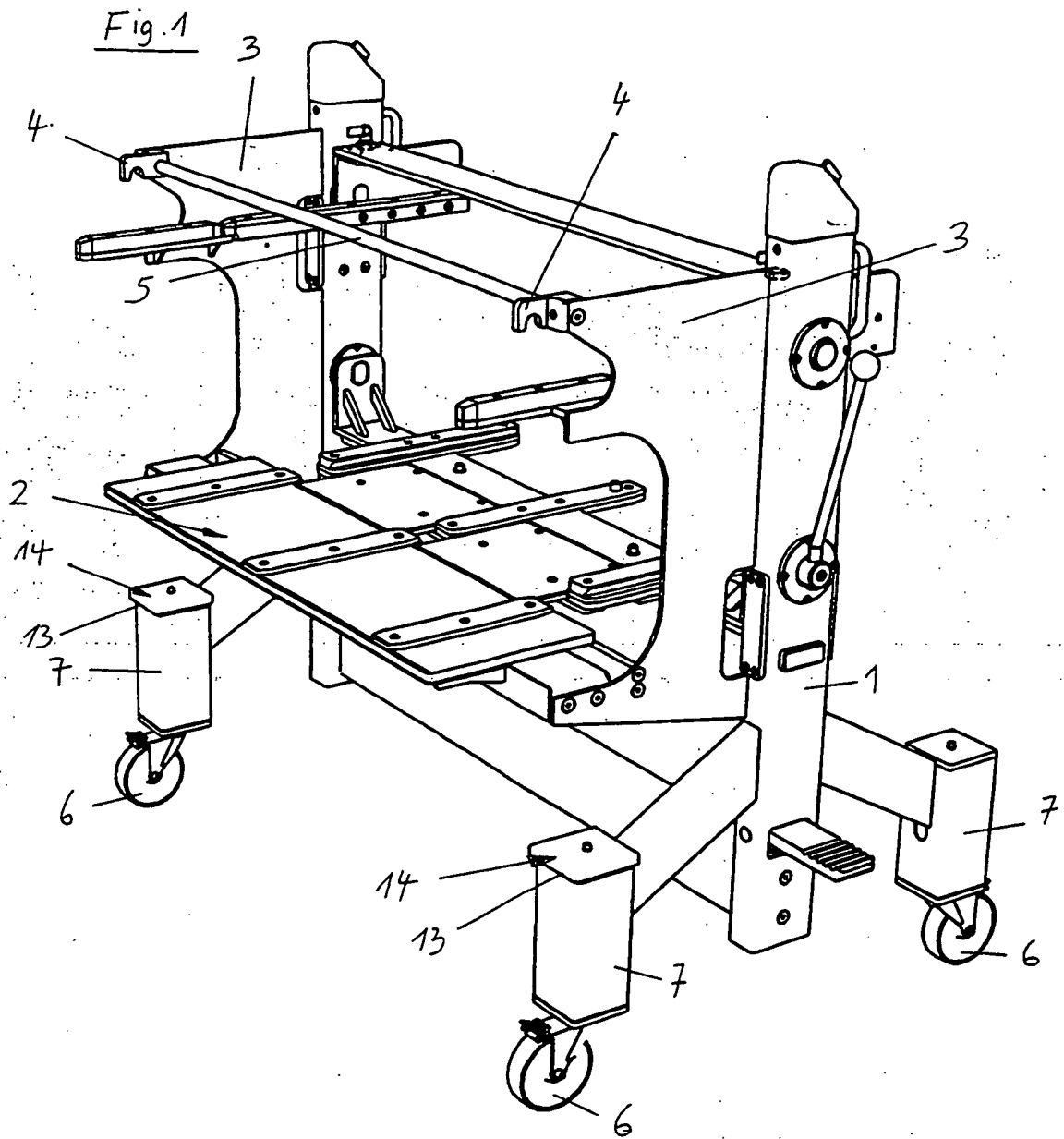


Fig. 2

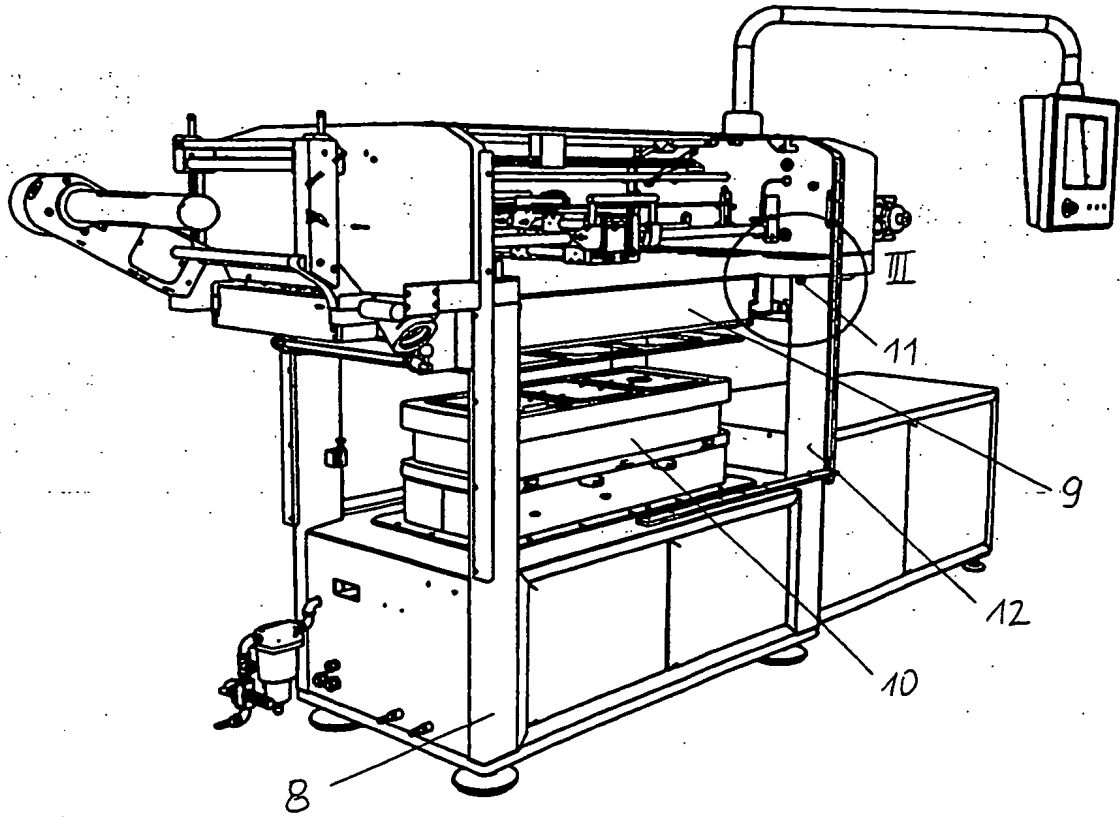


Fig. 3

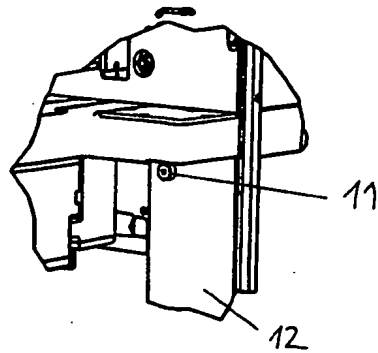


Fig. 4

