

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 750 009**

51 Int. Cl.:

<b>B05B 16/00</b>	(2008.01)
<b>B05B 12/06</b>	(2006.01)
<b>B05B 12/22</b>	(2008.01)
<b>B05D 1/02</b>	(2006.01)
<b>B05B 14/40</b>	(2008.01)
<b>B05B 13/02</b>	(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.03.2016 PCT/EP2016/054314**

87 Fecha y número de publicación internacional: **09.09.2016 WO16139200**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.03.2016 E 16707714 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.07.2019 EP 3265240**

54 Título: **Dispositivo de revestimiento con un canto de desprendimiento ajustable**

30 Prioridad:  
**03.03.2015 DE 102015203809**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**24.03.2020**

73 Titular/es:  
**JOSEF SCHIELE OHG (100.0%)  
Im Schülert 22  
56651 Niedertzissen, DE**

72 Inventor/es:  
**SCHIELE, STEFAN**

74 Agente/Representante:  
**LEHMANN NOVO, María Isabel**

ES 2 750 009 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

Dispositivo de revestimiento con un canto de desprendimiento ajustable.

La invención concierne a un dispositivo de revestimiento con una cámara de revestimiento en la que está previsto al menos un medio de revestimiento que aplica un revestimiento sobre la superficie de revestimiento de una pieza de trabajo que se mueve a través de la cámara de revestimiento a lo largo de una dirección de transporte, en el que existe una depresión en la cámara de revestimiento, la superficie de revestimiento está limitada por al menos un útil con un canto de desprendimiento y la cámara de revestimiento está limitada por una matriz de entrada y una matriz de salida. Asimismo, la presente invención concierne a un procedimiento para revestir la superficie de revestimiento de una pieza de trabajo con un medio de revestimiento, en el que se limita la superficie de revestimiento por al menos un útil con un canto de desprendimiento.

Tales dispositivos de revestimiento son conocidos en el estado de la técnica, por ejemplo por el documento WO 03/070384 A1, pero éstos no muestran un canto de desprendimiento según la invención y se utilizan especialmente para revestir perfiles alargados, como, por ejemplo, perfiles de ventanas. En el perfil, que consiste, por ejemplo, en plástico, metal y/o madera, puede estar prevista en este caso, con ajuste de material, una junta o similar, por ejemplo aplicada por extrusión. La pieza de trabajo se transporta en el dispositivo de revestimiento a través de una cámara de revestimiento y una superficie de revestimiento es provista entonces de un revestimiento por un medio de revestimiento, por ejemplo una tobera rociadora. Para limitar el revestimiento a la superficie de revestimiento, la cámara de revestimiento según la invención presenta al menos un útil. La cámara de revestimiento está sometida a una depresión en el dispositivo de revestimiento para succionar material de revestimiento sobrante de la superficie de revestimiento y/o para impedir que el revestimiento se efectúe más allá de la superficie de revestimiento deseada.

Sin embargo, los dispositivos de revestimiento según el estado de la técnica adolecen de la desventaja de que sólo con un considerable gasto pueden ajustarse o adaptarse a nuevos perfiles al acometer el trabajo por primera vez o durante la operación de revestimiento.

Por este motivo, el problema de la presente invención ha consistido en proporcionar un dispositivo de revestimiento que no presente las desventajas del estado de la técnica.

El problema se resuelve por medio de un dispositivo de revestimiento con una cámara de revestimiento en la que está previsto al menos un medio de revestimiento que aplica un revestimiento sobre la superficie de revestimiento de una pieza de trabajo que se mueve a través de la cámara de revestimiento a lo largo de una dirección de transporte, en el que existe una depresión en la cámara de revestimiento, la superficie de revestimiento está limitada por al menos un útil con un canto de desprendimiento y la cámara de revestimiento está limitada por una matriz de entrada y una matriz de salida, estando montado el útil fuera de la cámara de revestimiento.

La presente invención concierne a un dispositivo de revestimiento con una cámara de revestimiento en la que está previsto al menos un medio de revestimiento que aplica el revestimiento sobre la superficie de revestimiento de una pieza de trabajo que se mueve a través de la cámara de revestimiento a lo largo de una dirección de transporte, existiendo una depresión en la cámara de revestimiento. La pieza de trabajo es generalmente un perfil alargado, por ejemplo una parte del marco de una ventana o un recubrimiento de suelo que está hecho especialmente de plástico, metal y/o madera. En el perfil puede estar prevista una junta, especialmente con ajuste de material, que preferiblemente se reviste también al menos en parte. Tales dispositivos de revestimiento se comercializan, por ejemplo, por la presente solicitante bajo el nombre comercial Vacumat<sup>®</sup>. La superficie de revestimiento se limita por al menos un útil que presenta un canto de desprendimiento, y la cámara de revestimiento presenta una matriz de entrada y una matriz de salida. La pieza de trabajo a revestir entra en la cámara de revestimiento a través de la matriz de entrada, es provista allí del material de revestimiento y sale luego de la cámara de revestimiento a través de la matriz de salida. Gracias a la depresión existente en la cámara de revestimiento se reduce, por un lado, el revestimiento a la superficie de revestimiento deseada y, por otro lado, se retira nuevamente material de revestimiento aplicado sobrante de la pieza de trabajo. Gracias a la depresión se aspira aire de fuera, especialmente a través de la matriz de entrada y/o la matriz de salida, con el cual se retira de la cámara de revestimiento el agente de revestimiento aplicado sobrante y la llamada sobrepulverización. Preferiblemente, a través de la matriz de salida se aspira más aire que a través de la matriz de entrada. Gracias a la corriente de aire en la cámara de revestimiento se produce también una corriente de aire entre la pieza de trabajo y el canto de desprendimiento del útil, con lo que resulta una limpia línea límite hasta la que se efectúa el revestimiento de la pieza de trabajo. La mezcla de agente de revestimiento y aire se conduce preferiblemente a través de un sistema de filtro en el que el agente de revestimiento es separado del aire y eventualmente realimentado al proceso de revestimiento.

Según la invención, se ha previsto ahora que el útil con el canto de desprendimiento esté montado fuera de la cámara de revestimiento. Es así posible que, mediante una regulación con respecto a su posición de montaje, se adapte el útil a un nuevo perfil o se reajusten el útil y, por tanto, el canto de desprendimiento, sin que tenga que intervenir en la cámara de revestimiento. Esto hace que dicho proceso de ajuste o regulación sea considerablemente más rápido y más sencillo. En particular, el ajuste puede efectuarse también durante la operación de revestimiento cuando el resultado del revestimiento no satisfaga las especificaciones deseadas, especialmente

cuando un revestimiento se realice más allá de la superficie de revestimiento deseada. La extensión del útil paralelamente a la dirección de transporte de la pieza de trabajo es aquí al menos igual de grande y preferiblemente mayor que la extensión de la cámara de revestimiento paralelamente a la dirección de transporte de la pieza de trabajo.

- 5 Con el dispositivo según la invención se pueden revestir parcialmente piezas de trabajo. Es posible también que en piezas de trabajo con una junta se revista total o parcialmente la junta. La pieza de trabajo y/o la junta pueden presentar destalonados que discrecionalmente se revisten.

Según otro objeto preferido o inventivo de la presente invención, el útil con el canto de desprendimiento está unido con una regulación fuera de la cámara de revestimiento. Preferiblemente, esta regulación consiste en una llamada regulación XY, con lo que el canto de desprendimiento puede regularse en dos direcciones del espacio, preferiblemente por separado una de otra. Las dos direcciones del espacio están previstas preferiblemente formando un ángulo de 90° entre ellas. La regulación del útil puede hacerse a motor y/o a mano.

Preferiblemente, entre el útil y la pieza de trabajo se forma al menos parcialmente y/o al menos temporalmente, de preferencia durante todo el proceso de revestimiento, una corriente de aire que es inducida por la depresión existente en la cámara de revestimiento, que circula de preferencia al menos parcialmente a lo largo del útil y que de manera especialmente preferida se desprende en el canto de desprendimiento. Gracias a esta corriente de aire se impide especialmente que el agente de revestimiento avance hasta más allá del útil y se agrande así involuntariamente la superficie de revestimiento. Gracias a la corriente de aire entre el útil y la pieza de trabajo se obtiene una clara línea hasta la cual se efectúa el revestimiento.

Preferiblemente, en la cámara de revestimiento está prevista una máscara de cubierta que presenta un elemento preferiblemente ajustable, estando prevista entre este elemento y el útil con el canto de desprendimiento una rendija cuyo tamaño puede ser regulado, preferiblemente mediante una regulación del útil y/o una regulación del elemento ajustable. De manera especialmente preferida, existe una depresión en la rendija, con lo que se ajusta una corriente de aire en la rendija. Mediante un ajuste de la rendija se impide preferiblemente un avance del revestimiento hasta más allá de la superficie de revestimiento deseada.

Según una forma de realización preferida de la presente invención, el dispositivo de revestimiento presenta dos útiles, cada uno de ellos con un canto de desprendimiento, los cuales pueden ser ajustados independientemente uno de otro en al menos una y preferiblemente dos direcciones del espacio que están previstas preferiblemente formando un ángulo de 90° entre ellas.

Preferiblemente, el ajuste de cada útil con el canto de desprendimiento se efectúa durante el proceso de revestimiento.

Otro objeto de la presente invención es un procedimiento para revestir la superficie de revestimiento de una pieza de trabajo con un medio de revestimiento, en el que se limita la superficie de revestimiento por medio de al menos un útil con un canto de desprendimiento y en el que el útil puede ser ajustado en al menos una y preferiblemente dos direcciones del espacio durante la operación de revestimiento y/o fuera de la cámara de revestimiento.

Las explicaciones realizadas sobre este objeto de la presente invención se aplican igualmente al dispositivo de revestimiento según la invención, y viceversa.

Preferiblemente, se forma una corriente de aire entre la pieza de trabajo y el canto de desprendimiento.

Preferiblemente, el ajuste de la posición del útil con el canto de desprendimiento se efectúa automáticamente. Se ha previsto para ello de manera especialmente preferida un medio sensor, por ejemplo una cámara, que, por ejemplo, detecta el resultado de revestimiento logrado y, en caso de un revestimiento insuficiente, realiza un ajuste en el útil con el canto de desprendimiento.

Se explicará ahora la invención con ayuda de las figuras. Estas explicaciones se dan únicamente a modo de ejemplo y no limitan las ideas generales de la invención. Las explicaciones se aplican a todos los objetos de las presentes invenciones.

Las figuras 1 y 2 muestran el dispositivo de revestimiento según la invención.

La figura 3 muestra la máscara de cubierta.

La figura 4 muestra un útil con un canto de desprendimiento.

La figura 5 muestra la matriz de entrada o de salida.

La figura 6 muestra más detalles del dispositivo de revestimiento según las figuras 1 y 2.

La figura 7 muestra esquemáticamente la cámara de revestimiento.

Las figuras 1 y 2 muestran el dispositivo de revestimiento 1 según la invención que presenta una cámara de revestimiento 17 en la que se reviste una pieza de trabajo 3 sobre una superficie de revestimiento a los largo de su dirección de extensión principal a través de la cámara. La dirección de transporte de la pieza de trabajo está provista del símbolo de referencia x. El dispositivo de revestimiento presenta para ello uno o varios medios de revestimiento 2, por ejemplo toberas rociadoras, que aplican sobre la superficie 15 a revestir un material de revestimiento, en particular una pintura, de manera especialmente preferida una pintura soluble en agua. Dado que en general solamente debe revestirse una parte limitada de la pieza de trabajo, el dispositivo según la invención presenta dos útiles 6, 7, cada uno de ellos con un canto de desprendimiento 18, que limitan la superficie de revestimiento. La pieza de trabajo 3 entra a través de una matriz de entrada 11 que sigue de preferencia sustancialmente al contorno exterior del corte transversal de la pieza de trabajo, es revestida en la cámara de revestimiento y abandona la cámara de revestimiento a través de una matriz de salida que presenta preferiblemente para la pieza de trabajo saliente una abertura igual o mayor que la de la matriz de entrada. La cámara de revestimiento 17 está sometida a una cierta depresión, con lo que se aspira aire de fuera a través de la matriz de entrada y la matriz de salida, con cuyo aire se retira agente de revestimiento aplicado sobrante de la pieza de trabajo y una sobrepulverización eventualmente existente es conducida hacia fuera de la cámara de revestimiento. La mezcla de aire y agente de revestimiento se desplaza luego preferiblemente a través de un sistema de filtro en el que se retira el agente de revestimiento del aire y eventualmente se realimenta de nuevo el agente de revestimiento separado al proceso de revestimiento. Según la invención, el útil 6, 7 y, por tanto, el canto de desprendimiento 18 se extienden ahora más allá de la extensión longitudinal de la cámara de revestimiento, es decir que sobresalen al menos en un lado, preferiblemente en ambos lados, hacia fuera de la matriz de entrada o de salida y están montados allí, preferiblemente con unos medios de unión 10, en una regulación 8, 9 con la que es posible que el canto de desprendimiento 18 sea regulado lineal y/o rotativamente en al menos una y preferiblemente dos direcciones del espacio. Como quiera que la suspensión del útil 6, 7 con el canto de desprendimiento 18 se efectúa fuera de la cámara de revestimiento, su ajuste es fácilmente posible antes de la puesta en funcionamiento y/o durante la operación de revestimiento, sin que haya que intervenir en la cámara de revestimiento 17. Por tanto, es posible de manera sencilla ajustar el canto de desprendimiento 18 a un nuevo perfil a revestir y/o adaptarse a las tolerancias existentes del perfil a revestir y/o reajustar el canto de desprendimiento al variar los parámetros de revestimiento y/o alterarse el resultado del revestimiento. La regulación del canto de desprendimiento puede hacerse aquí tanto a mano como a motor. Como puede deducirse especialmente de la figura 2, el dispositivo de revestimiento según la invención presenta una guía 5, aquí dos rodillos de guía, que guían la pieza de trabajo antes de su entrada en la cámara de revestimiento y/o después de su salida de la cámara de revestimiento. Preferiblemente, las guías están dispuestas de modo que estabilicen la pieza de trabajo en dos direcciones del espacio. Sin embargo, es posible también prever dos rodillos de guía, que guían la pieza de trabajo en dirección horizontal, y un pisa 12.3 que guíe la pieza de trabajo en dirección vertical. En el presente caso, la pieza de trabajo 3 es un perfil de ventana que está hecho de un plástico, metal y/o madera, y en el que está dispuesta en el presente caso, con ajuste de material, una junta 3.2, especialmente aplicada por extrusión. El útil 6 con el canto de desprendimiento 18 coopera en el presente caso con la junta 3.2 e impide que ésta se revista completamente con el material de revestimiento. El útil 7 con el canto de desprendimiento 18 coopera con la pieza de soporte 3.1, aquí una pieza de plástico, e impide también que ésta se revista completamente. En la cámara de revestimiento 17 está prevista una máscara de cubierta 12 que se explicará con más detalle ayudándose de la figura 3. Como puede deducirse también de la figura 2, entre la máscara de cubierta 12 y el respectivo útil 6, 7 está prevista una primera y una segunda rendija 13, 14, respectivamente. Esta rendija está unida con un canal de depresión 16, con lo que circula aire aspirado a través de esta rendija. El canto de desprendimiento puede regularse o ajustarse a través de la rendija 13, 14. En la figura 2 se han insinuado también las regulaciones 8, 9 que se encuentran delante de la matriz de entrada o de salida 11 y, por tanto, no están dispuestas en la cámara de revestimiento.

La figura 3 muestra la máscara de cubierta 12, que está prevista completamente en la cámara de revestimiento y consiste en un elemento de base 12.1 en el que están previstos al menos uno y aquí dos elementos ajustables 12.2. Preferiblemente, cada elemento ajustable 12.2 está previsto al menos seccionalmente en dirección paralela al canto de desprendimiento correspondiente 6, 7. Gracias a los elementos ajustables 12.2 se pueden ajustar el tamaño de la rendija 13, 14 entre la máscara de cubierta y la respectiva matriz de desprendimiento 6, 7 y, por tanto, la magnitud de la corriente de aire en esta rendija. Como alternativa o adicionalmente, se puede variar también el tamaño de la rendija 13, 14 mediante una regulación del útil 6, 7. En el presente caso, la máscara de cubierta presenta también un pisa 12.3 que impide que la pieza de trabajo a revestir se mueva involuntariamente en dirección vertical, es decir, en contra de la fuerza de la gravedad. La guía horizontal puede construirse así como dos rodillo con un eje de giro vertical.

La máscara de cubierta 12 es al menos sustancialmente independiente del perfil a revestir, es decir que puede ser universalmente utilizada. Esta máscara se introduce, preferiblemente se enchufa, en la cámara de revestimiento, particularmente por el lado de entrada.

La figura 4 muestra a modo de ejemplo un útil 6 con un canto de desprendimiento 18. El útil está previsto con forma de U en el presente caso, formando la base de la U, especialmente su punta, el canto de desprendimiento 18 y

cooperando con la pieza de trabajo, aquí la junta 3.2, y limitando así la superficie de revestimiento. Cada medio de unión 10 que une el útil 6, 7 con una regulación 8, 9 se encuentra siempre fuera de la cámara de revestimiento 17.

5 La figura 5 muestra la matriz de entrada o de salida 11 que limita la cámara de revestimiento 17 en su lado delantero o trasero. La matriz 11 presenta un rebajo 11.1 a través del cual la pieza de trabajo entra en la cámara de revestimiento 17 o a través del cual la pieza de trabajo 3 abandona la cámara de revestimiento. El contorno del rebajo 11.1 sigue preferiblemente a la superficie de corte transversal perpendicular a la dirección de transporte x de la pieza de trabajo a revestir.

10 La figura 6 muestra más detalles del dispositivo de revestimiento según la invención. La pieza de trabajo 3 es guiada de derecha a izquierda a través de la cámara de revestimiento 17. Puede apreciarse claramente que los medios de unión 10 en los que está suspendido el canto de desprendimiento (no representado) se encuentran siempre a la derecha y a la izquierda de la cámara de revestimiento, es decir que no están previstos en la cámara de revestimiento 17. Asimismo, puede apreciarse que los medios de unión 10 están previstos en una regulación, aquí una regulación XY 8, con la que está previsto que sean regulables los útiles 6, 7 en dos direcciones del espacio.

15 La figura 7 muestra esquemáticamente la cámara de revestimiento 17 en la que está previsto un medio de revestimiento (no representado) que genera un cono de rociado 4 con el que se reviste la superficie de revestimiento 15 de la pieza de trabajo 3. La superficie de revestimiento 15 es limitada por los útiles 6, 7 con sus cantos de desprendimiento 18, los cuales se encuentran en el presente caso a la derecha y a la izquierda, referido a la dirección de transporte de la pieza de trabajo 3 (aquí hacia dentro del plano del papel). Los útiles 6, 7 y, por tanto, los cantos de desprendimiento 18 pueden ser regulados según la invención en su posición para, por un lado, limitar la superficie de revestimiento 15 a la medida deseada, pero eventualmente también para producir una cierta rendija entre el canto de desprendimiento y la pieza de trabajo. Se representan también esquemáticamente el elemento ajustable 12.2 de la máscara de cubierta 12 y el medio de vacío 16. Entre el elemento ajustable 12.2 y el respectivo canto de desprendimiento 6, 7 está prevista una rendija a través de la cual se produce una corriente de aire debido a la depresión generada por la fuente de vacío 16. Asimismo, la fuente de vacío 16 proporciona una corriente de aire entre el canto de desprendimiento y la pieza de trabajo 3, con lo que se impide se amplíe involuntariamente la superficie de revestimiento. Para poder ajustar el canto de desprendimiento 18 a las tolerancias de las piezas de trabajo a revestir, cada útil 6, 7 deberá tener una zona de traslación correspondientemente grande. Esto puede conseguirse por medio de la rendija de aire entre el útil 6, 7 y el elemento paralelo 12.2. Gracias al vacío existente se aspira el aire exterior a través de la rendija 12, 14 y se impide que llegue material de pintura, por debajo de los útiles 6, 7, a las zonas de las piezas de trabajo 3 que no se deben revestir.

Lista de símbolos de referencia

	1	Dispositivo de revestimiento
	2	Medios de revestimiento, toberas de rociado
	3	Pieza de trabajo
35	3.1	Pieza de soporte, pieza de plástico
	3.2	Junta
	4	Cono de rociado
	5	Guía
	6	Primer útil ajustable
40	7	Segundo útil ajustable
	8	Primera regulación, regulación X-Y
	9	Segunda regulación, regulación X-Y
	10	Medios de unión entre la regulación 8, 9 y el canto de desprendimiento 6, 7
	11	Matriz de entrada-salida
45	11.1	Rebajo para la pieza de trabajo
	12	Máscara de cubierta
	12.1	Elemento de base
	12.2	Elemento ajustable
	12.3	Pisa
50	13	Primera rendija
	14	Segunda rendija
	15	Canto de revestimiento, superficie de revestimiento
	16	Canal de vacío
	17	Cámara de revestimiento
55	18	Canto de desprendimiento
	X	Dirección de transporte

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de revestimiento (1) con una cámara de revestimiento (17) en la que está previsto al menos un medio de revestimiento (2) que aplica un revestimiento sobre la superficie de revestimiento (15) de una pieza de trabajo que se mueve a través de la cámara de revestimiento a lo largo de una dirección de transporte (x), en el que existe una depresión en la cámara de revestimiento (17) y la cámara de revestimiento está limitada por un matriz de entrada y una matriz de salida (11), **caracterizado** por que la superficie de revestimiento está limitada por al menos un útil (6, 7) con un canto de desprendimiento (18) y por que el/los útiles (6, 7) están montados fuera de la cámara de revestimiento, formando la depresión entre el canto de desprendimiento (18) de los útiles (6, 7) y la pieza de trabajo (3), al menos temporalmente, una corriente de aire destinada a formar una línea límite hasta la que se efectúa el revestimiento de la pieza de trabajo, estando prevista la corriente de aire de tal manera que ésta se desprenda en el canto de desprendimiento.
2. Dispositivo de revestimiento (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** por que cada uno de los útiles (6, 7) está unido con una regulación (8, 9) fuera de la cámara de revestimiento.
3. Dispositivo de revestimiento (1) según la reivindicación 2, **caracterizado** por que la regulación (8, 9) es una regulación XY, con lo que el canto de desprendimiento (18) puede regularse en dos direcciones del espacio, preferiblemente por separado una de otra.
4. Dispositivo de revestimiento (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que presenta en la cámara de revestimiento (17) una máscara de cubierta (12) en la que está previsto al menos un elemento (12.2), y por que se forma una rendija (13, 14) entre el elemento (12.2) y cada útil (6, 7).
5. Dispositivo de revestimiento (1) según la reivindicación 4, **caracterizado** por que existe una depresión en la rendija (13, 14).
6. Dispositivo de revestimiento (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que está presente un solo útil (6, 7) que puede ser ajustado en al menos una y preferiblemente dos direcciones del espacio independientemente una de otra.
7. Dispositivo de revestimiento (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 - 5, **caracterizado** por que presenta dos útiles (6, 7) que pueden ser ajustados independientemente uno de otro en al menos una y preferiblemente dos direcciones del espacio.
8. Dispositivo de revestimiento (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que es posible el ajuste de cada uno de los útiles (6, 7) durante el proceso de revestimiento.
9. Procedimiento para revestir la superficie de revestimiento (15) de una pieza de trabajo con un medio de revestimiento, **caracterizado** por que se limita la superficie de revestimiento (15) por medio de al menos un útil (6, 7) con un canto de desprendimiento (18) y por que el útil (6, 7) puede ser ajustado en al menos una y preferiblemente dos direcciones del espacio durante la operación de revestimiento y/o fuera de la cámara de revestimiento, generándose entre la pieza de trabajo y el útil (6, 7) una corriente de aire que es inducida por una depresión existente en la cámara de revestimiento, desprendiéndose la corriente de aire en el canto de desprendimiento.
10. Procedimiento según la reivindicación 9, **caracterizado** por que el ajuste del útil se efectúa automáticamente.

Fig. 1

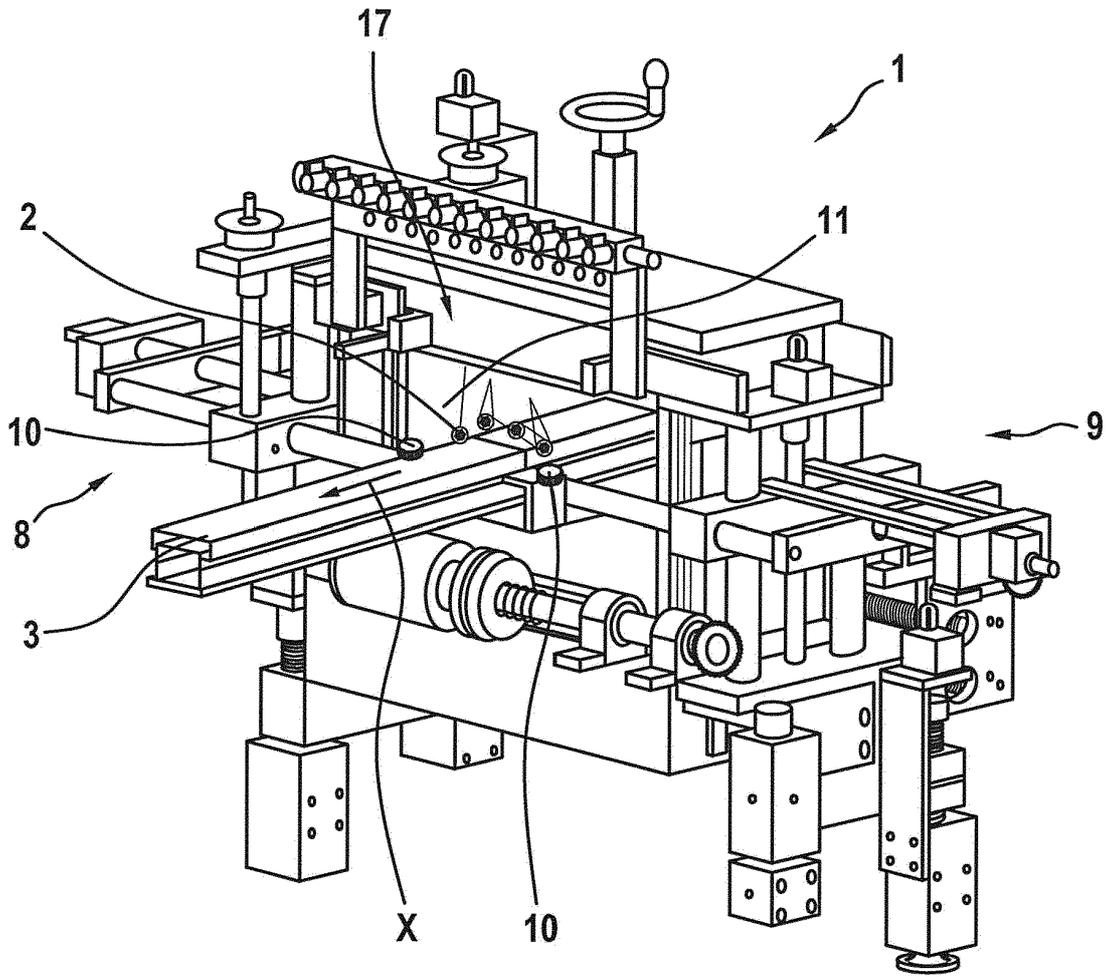


Fig. 2

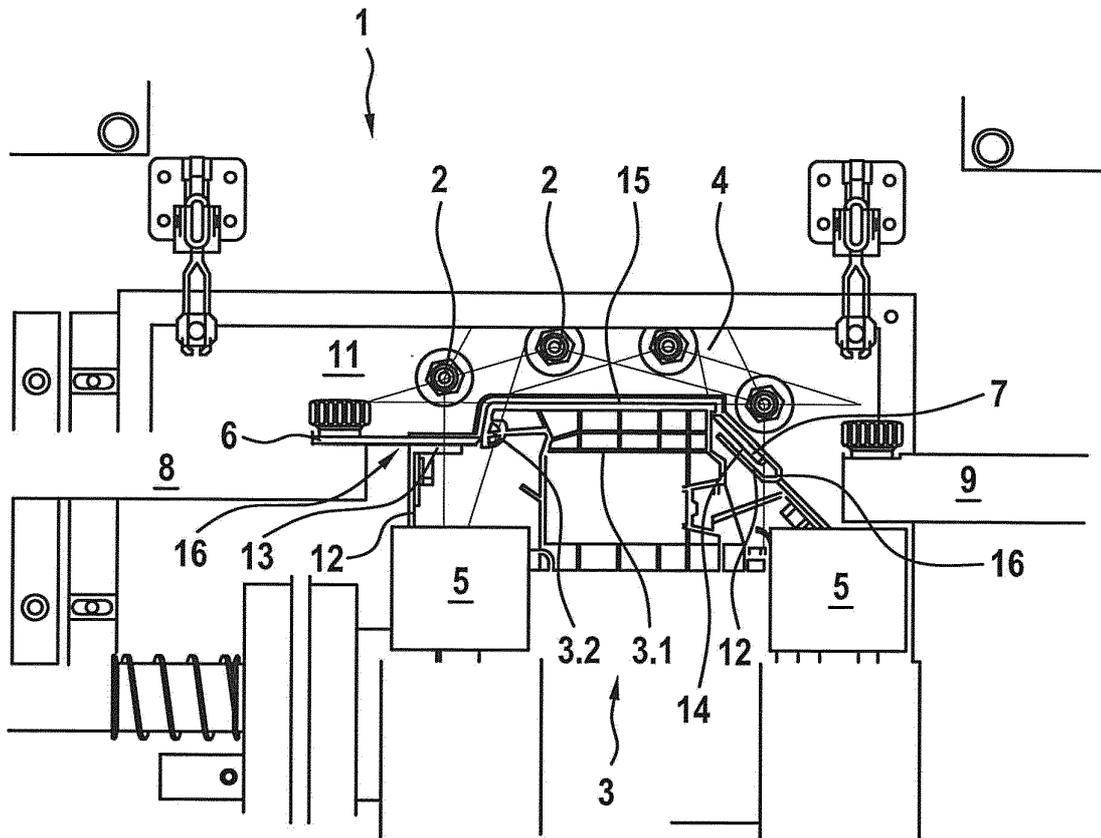


Fig. 3

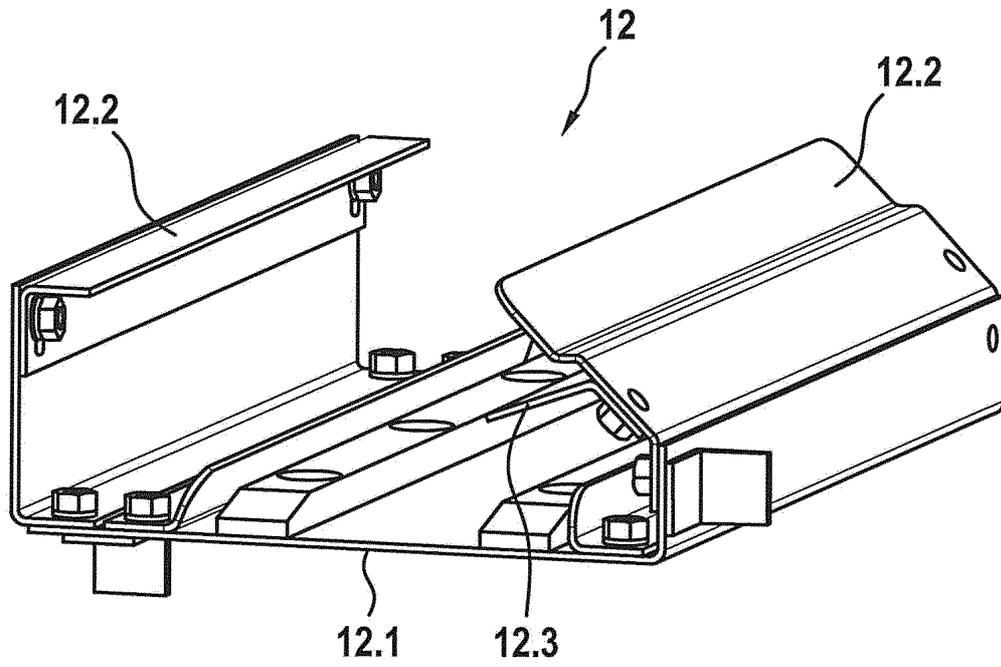


Fig. 4

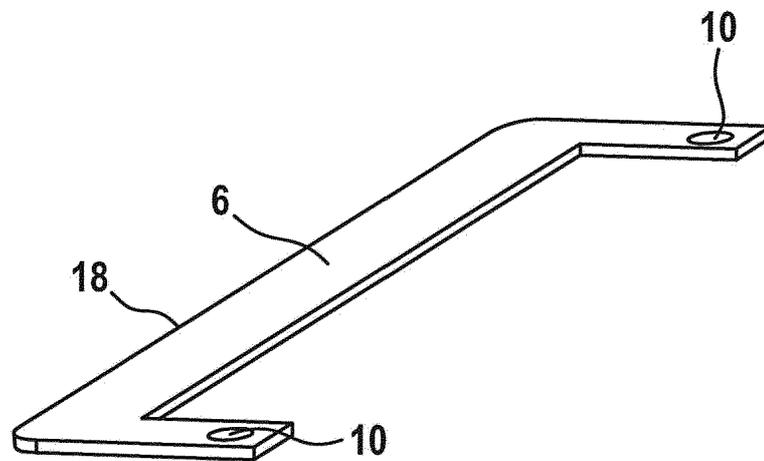


Fig. 5

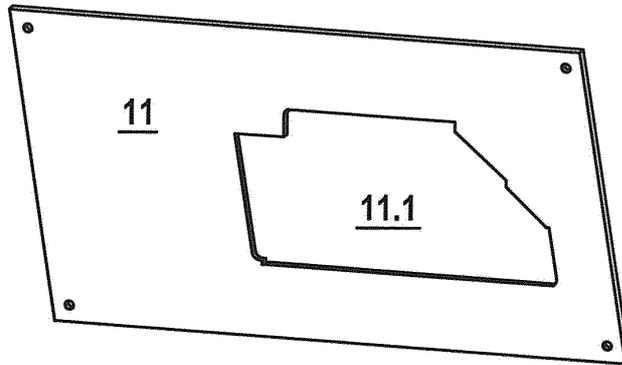


Fig. 6

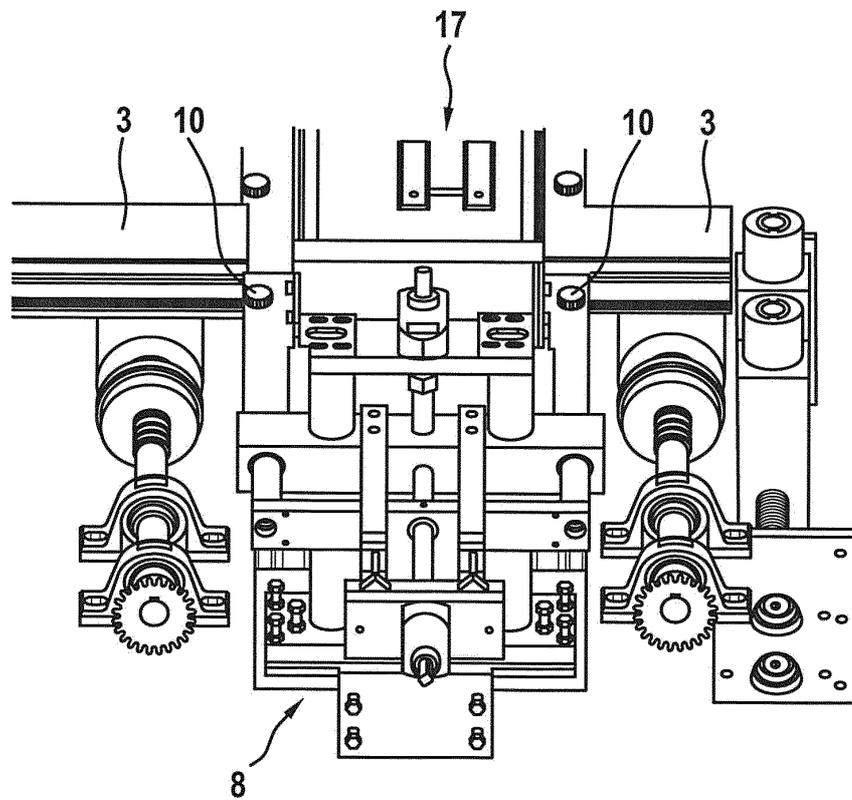


Fig. 7

