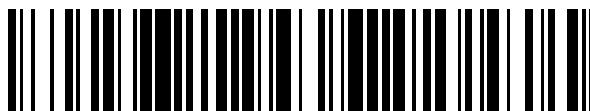


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 381 735**

51 Int. Cl.:

B60P 7/15 (2006.01)

B62D 33/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **10006414 .6**

96 Fecha de presentación: **21.06.2010**

97 Número de publicación de la solicitud: **2266835**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.12.2010**

54 Título: **Superestructura de transporte con teleros**

30 Prioridad:
22.06.2009 DE 102009030072

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
31.05.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
31.05.2012

73 Titular/es:
**Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH
Heinrich-Krone-Strasse 10
48480 Spelle, DE**

72 Inventor/es:
**Herding, Michael y
Möhlenkamp, Wilhelm**

74 Agente/Representante:
Cobo de la Torre, María Victoria

ES 2 381 735 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).

DESCRIPCION

Superestructura de transporte con teleros

5 (0001) La presente invención se refiere a un vehículo con un fondo de carga; sobre todo se refiere a un camión semi-remolque con un dispositivo para el aseguramiento de la carga, el cual comprende para la sujeción de la carga varias vigas de soporte que en el fondo de carga pueden ser fijadas en distintas posiciones de fijación.

10 (0002) En este caso, las vigas de soporte están realizadas en forma de teleros de enchufe que pueden ser introducidos en el fondo de carga ó en unas aberturas de apoyo que en los brazos salientes de soporte están previstas de forma aproximadamente paralela y plana al fondo de carga. En la dirección longitudinal ó transversal del fondo de carga están previstas - en distintos puntos del fondo de carga y para la fijación de distintas posiciones de sujeción para los teleros de enchufe - varias aberturas de apoyo que están dispuestas una detrás de la otra ó bien una al lado de la otra.

15 (0003) Un vehículo automóvil con un dispositivo para el aseguramiento de la carga es conocido, por ejemplo, a través de la Patente Europea Núm. EP 1 733 955 B1. En este dispositivo para el aseguramiento de la carga resulta que unas vigas de soporte, que están alineadas en el sentido vertical, han de estar aseguradas en una viga transversal para aquí encontrarse guiadas en el sentido transversal a la extensión longitudinal del vehículo y de una manera desplazable en su posicionamiento con el fin de poder ajustar una correspondiente posición de la carga.

25 (0004) Las vigas transversales, en las cuales se encuentran apoyadas las vigas de soporte, han de ser desplazadas, a su vez, en la dirección longitudinal del fondo de carga para ser fijadas y enclavadas lateralmente en una regleta. De esta manera pueden ser transportados muy bien las cargas en forma tubular, unos rollos así como otros objetos similares que durante el transporte se encuentran apoyados en las vigas transversales. Al tenerse que transportar unos objetos más planos, sin embargo, estas vigas transversales constituyen un obstáculo teniendo en cuenta que, en este caso, no se dispone de ninguna superficie para la carga, la cual sea de forma plana y paralela. Además, aquí no pueden ser empleados, como vigas de soporte, los teleros que se encuentran en el mercado, habida cuenta de que éstos han de tener los correspondientes elementos para su unión con las vigas transversales. Las vigas transversales, que han de ser previstas, incrementan también el peso del vehículo, lo cual disminuye al mismo tiempo la capacidad de carga del mismo.

35 (0005) Los vehículos de este tipo son empleados, de una manera creciente, para el transporte de mallazos de acero. Estos mallazos de acero son fabricados en distintas longitudes. Según el Código de Tráfico se exige, sin embargo, un aseguramiento de carga que ha de ser en arrastre de forma, lo cual conduce a que este aseguramiento tenga que ser efectuado con un amarre adicional por medio de, por ejemplo, unas cintas de amarre.

40 (0006) A través del Modelo de Utilidad Alemán Núm. DE-GM 20 2009 003 533 U1 es conocido un vehículo industrial con una superficie de carga y con un dispositivo para el aseguramiento de la carga, sobre todo para asegurar, como carga del tipo mencionado al principio, los mallazos de acero para la construcción. Para esta finalidad está previsto un elevado número de teleros laterales que pueden ser introducidos en unas aberturas de apoyo; en este caso, puede ser ajustada la distancia de luz entre dos teleros laterales que están dispuestos de forma opuesta entre sí así como en el sentido transversal a la dirección longitudinal del vehículo. Para ello están previstos lateralmente unos brazos salientes que tienen principalmente la forma de L, y en los mismos pueden ser introducidos los teleros laterales; a este efecto, los brazos salientes se encuentran dispuestos dentro de unas guías por debajo de la superficie de carga, de tal manera que los mismos puedan ser introducidos y extraídos para así modificar la medida de delimitación lateral para, por ejemplo, los mallazos de acero para la construcción. Mediante este vehículo industrial, y al tratarse de unas distintas medidas de la carga, no puede ser conseguido, sin embargo, un aseguramiento de la misma en arrastre de forma y en el sentido longitudinal del vehículo.

55 (0007) Por consiguiente, la presente invención tiene el objeto de eliminar este inconveniente y de proporcionar un vehículo con un fondo de carga por medio del cual también pueden ser transportadas las cargas con distintas longitudes como, por ejemplo, los mallazos de acero y con el cual pueda ser conseguida, de una manera más sencilla, un aseguramiento de la carga en arrastre de forma, también en el sentido longitudinal del vehículo.

60 (0008) Este objeto es conseguido mediante un vehículo de la clase indicada al principio, el cual está caracterizado por el hecho de que en el sentido longitudinal del fondo de carga están previstos unos tramos de aberturas de apoyo que están dispuestos a una determinada distancia entre sí y los mismos comprenden varias aberturas de apoyo que en filas están situadas una detrás de otra.

65 (0009) De este modo, las vigas de apoyo están realizadas en forma de teleros de enchufe que pueden tener una configuración que es del tipo habitual en el mercado. En cualquiera caso, queda mantenido un fondo de carga de forma plana en el que las correspondientes aberturas de apoyo pueden estar previstas en los puntos más distintos. En estas aberturas, los teleros de enchufe pueden ser introducidos en función de las exigencias de la carga a asegurar, y los mismos también pueden, dado el caso, ser asegurados de forma adicional. Con el fin de poder tener en consideración las distintas anchuras de una carga así como, por ejemplo, también las anchuras que

exceden del ancho del fondo de carga, de forma preferente está previsto - lo cual puede representar también una alternativa - disponer unos brazos salientes de apoyo que pueden ser desplazados en relación con la extensión transversal del fondo de carga, y esto por el hecho de que los mismos están realizados como unos brazos salientes de apoyo móviles que poseen una correspondiente abertura de apoyo en la cual ha de ser introducido, a su vez, el respectivo telero de enchufe. Pueden ser suprimidas unas partes componentes adicionales como, por ejemplo, las vigas transversales. Así queda proporcionado un aseguramiento de la carga en arrastre de forma; a este efecto, y debido al elevado número de las previstas aberturas de apoyo, los correspondientes teleros de enchufe pueden ser colocados de una manera rápida y con su posicionamiento correcto.

(0010) Gracias a los tramos previstos con las aberturas de apoyo, los teleros de enchufe pueden ser pasados, con muy pocas manipulaciones, desde una abertura de apoyo de este tramo de aberturas de apoyo a otra abertura de apoyo, de tal modo que - incluso al tratarse de distintas dimensiones de, por ejemplo, los mallazos de acero - mediante la elección de unas apropiadas aberturas de apoyo en un mismo tramo de aberturas de apoyo, siempre será posible conseguir un aseguramiento de la carga en arrastre de forma. Esto puede ser llevado a efecto con un mismo telero de enchufe, sin que para ello sean necesarios trabajos de ajuste de cualquier tipo en otras partes componentes del vehículo. En cuanto a una descripción más detallada de la presente invención, se remite a los planos adjuntos en los cuales:

La Figura 1 muestra, en una esquematizada vista de perspectiva, el ejemplo de realización de un vehículo según la presente invención, el cual está concebido como un camión semi-remolque;

La Figura 2 indica, a escala de aumento, un detalle de la parte trasera del fondo de carga según el ejemplo de realización de la Figura 1; mientras que

La Figura 3 muestra, a escala de aumento, el detalle de una parte lateral del fondo de carga según el ejemplo de realización de la Figura 1.

(0011) Como principio, las partes componentes que cumplen con la misma función están indicadas en estos planos con las mismas referencias. El vehículo lleva, en su conjunto, la referencia 1, y en el ejemplo de realización aquí representado, el mismo está realizado en forma de un camión semi-remolque, con un bastidor de vehículo 3 que a través de las ruedas 2 se encuentra apoyado en el suelo, sosteniendo este bastidor un fondo de carga 4.

(0012) En la Figura 1 está representada una situación de carga en la que sobre el fondo de carga 4 han de ser transportados unos mallazos de acero 5. Es un hecho que los mallazos de acero 5 pueden ser de unas anchuras y/o longitudes distintas; no obstante, es necesario que estos mallazos estén asegurados en arrastre de forma. Para esta finalidad están previstas en distintos puntos del fondo de carga 4 unas aberturas de apoyo 6 en las cuales han de ser introducidos unos teleros de enchufe 7 que constituyen las vigas de soporte. Estas aberturas de apoyo 6 parten directamente de la superficie del fondo de carga 4, de tal manera que el plano del fondo de carga no resulte perjudicado a causa de las aberturas de apoyo.

(0013) En distintos tramos están previstos, tanto en el sentido longitudinal como en el sentido transversal, unos respectivos tramos con varias aberturas de apoyo 6. Según sus ejemplos de realización aquí indicados, cada uno de estos tramos 8 (Véase también la Figura 2) comprende cuatro ó cinco aberturas de apoyo 6 que en una fila están dispuestas una detrás de la otra; en este caso, y en la dirección transversal del fondo de carga 4 pueden estar previstos unos conjuntos de tramos 8 que lateralmente están dispuestos juntos, uno al lado del otro. Para los teleros de enchufe laterales 7 está previsto, además, que los mismos puedan ser introducidos en un brazo saliente de soporte 9 con una correspondiente abertura de apoyo 6. Este brazo saliente de soporte 9, que en la Figura 3 está indicado en su estado desplegado, puede comprender también varias aberturas de apoyo 6. Esta Figura 3 muestra solamente un brazo saliente de soporte 9; no obstante, también pueden estar previstos varios brazos salientes de soporte 9, dispuestos por un lado del vehículo ó bien por ambos lados del mismo. En la Figura 3 pueden ser apreciadas, además, unas aberturas de apoyo adicionales 6 que se encuentran desplazadas lateralmente entre si y las que en la dirección de marcha del vehículo están dispuestas por detrás del brazo saliente de soporte 9, aberturas de apoyo éstas que amplían las posibilidades de un aseguramiento lateral de la carga.

(0014) Tal como esto puede ser observado en la Figura 1, con una gran posibilidad de variaciones también puede ser resuelto el problema de un transporte difícil como, por ejemplo, el transporte de los mallazos de acero cuyas dimensiones varían mucho. Una vez extraídos los teleros de enchufe 7, se dispone de una superficie de carga completamente plana. Para ello no son necesarias otras partes componentes que sólo aumentarían el peso total del vehículo.

REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Vehículo (1) con un fondo de carga (4), en especial un camión semi-remolque con un dispositivo para el aseguramiento de la carga (5), el cual comprende para la sujeción de la carga varias vigas de soporte (7) que en el fondo de carga (4) pueden estar fijadas en distintas posiciones de fijación; a este efecto, las vigas de soporte (7) están realizadas en forma de teleros de enchufe que pueden ser introducidos en el fondo de carga (4) así como en
- 10 unas aberturas de apoyo (6) que en los brazos salientes de soporte (9) están previstas de forma aproximadamente paralela al fondo de carga (4) y, en este caso, en la dirección longitudinal ó transversal del fondo de carga (4) están previstas - en distintos puntos del fondo de carga (4) y para la fijación de distintas posiciones de sujeción para los teleros de enchufe (7) - varias aberturas de apoyo (6) que están dispuestas una detrás de la otra ó bien una al lado de la otra; vehículo éste que está caracterizado porque en el sentido longitudinal del fondo de carga (4) están previstos unos tramos de aberturas de apoyo (8) que están dispuestos a una determinada distancia entre si y los mismos comprenden varias aberturas de apoyo (6) que en filas están situadas una detrás de la otra.
- 15 2ª.- Vehículo conforme a la reivindicación 1) y caracterizado porque en el sentido transversal del vehículo están previstos varios tramos de aberturas de apoyo (8) que de forma paralela están dispuestos a una determinada distancia entre si y los mismos comprenden varias aberturas de apoyo (6) para los teleros de enchufe (7).
- 20 3ª.- Vehículo conforme a las reivindicaciones 1) ó 2) y caracterizado porque en las partes laterales del fondo de carga (4) están previstos unos teleros de enchufe (7) que pueden ser introducido y extraídos de unos brazos salientes de soporte desplazables (9) y los que, a través de estos brazos salientes de soporte (9), pueden estar apoyados en el fondo de carga (4) de una manera variable en su posicionamiento.
- 25 4ª.- Vehículo conforme a la reivindicación 3) y caracterizado porque el brazo saliente de soporte (9) se encuentra guiado en su desplazamiento por el fondo de carga ó por el bastidor del vehículo y el mismo puede estar enclavado en una elegida posición para la carga.

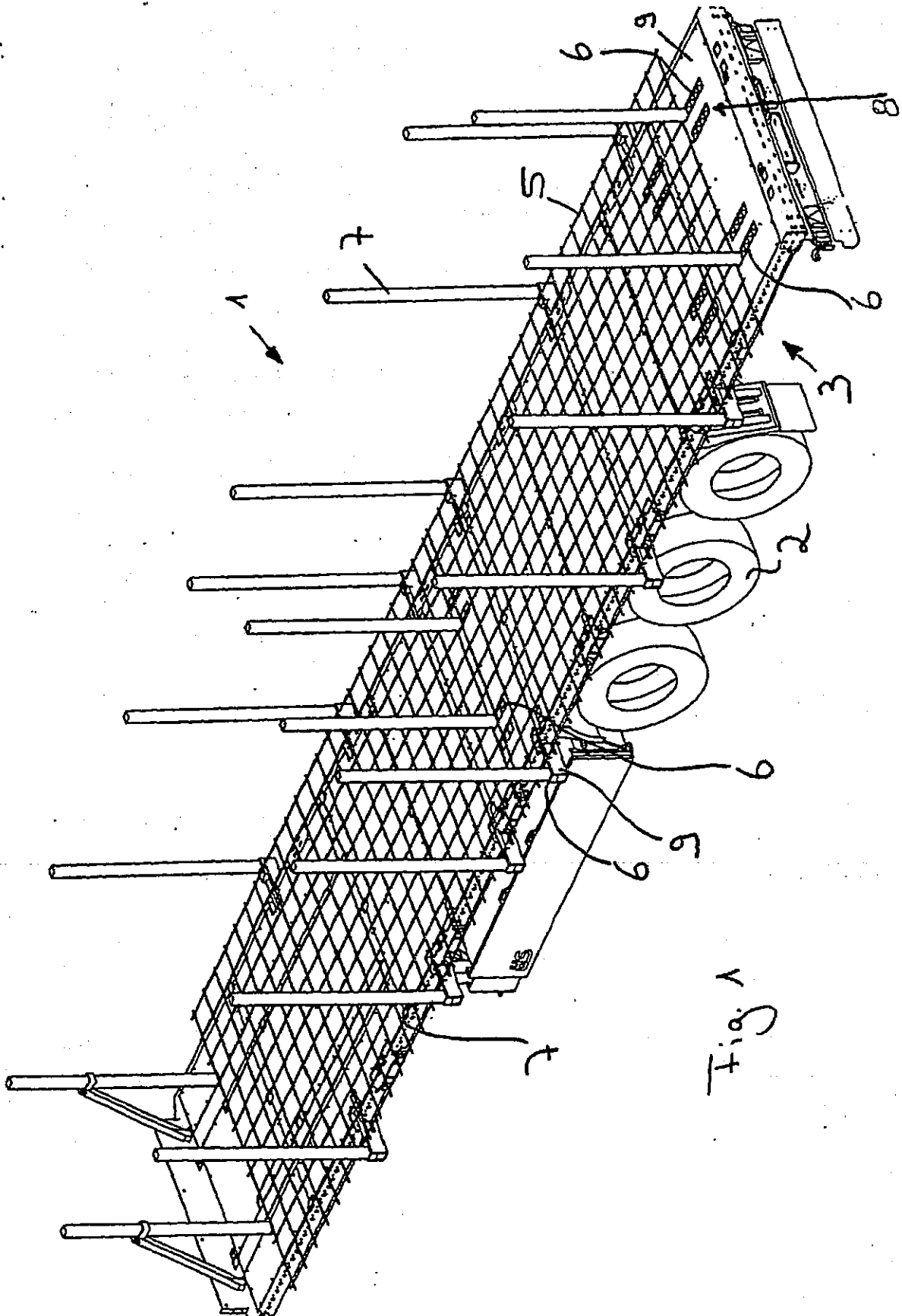
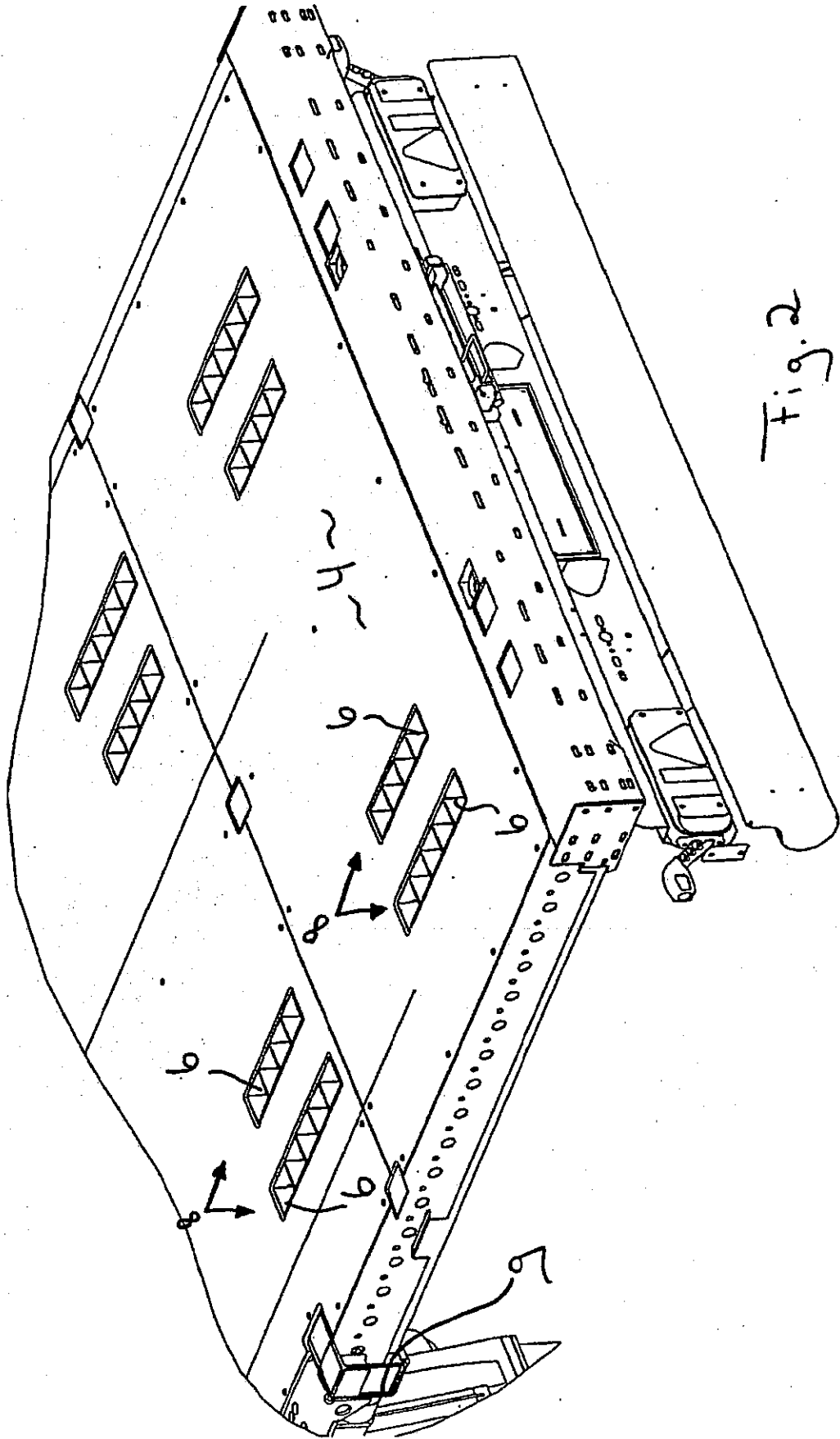


Fig. 1



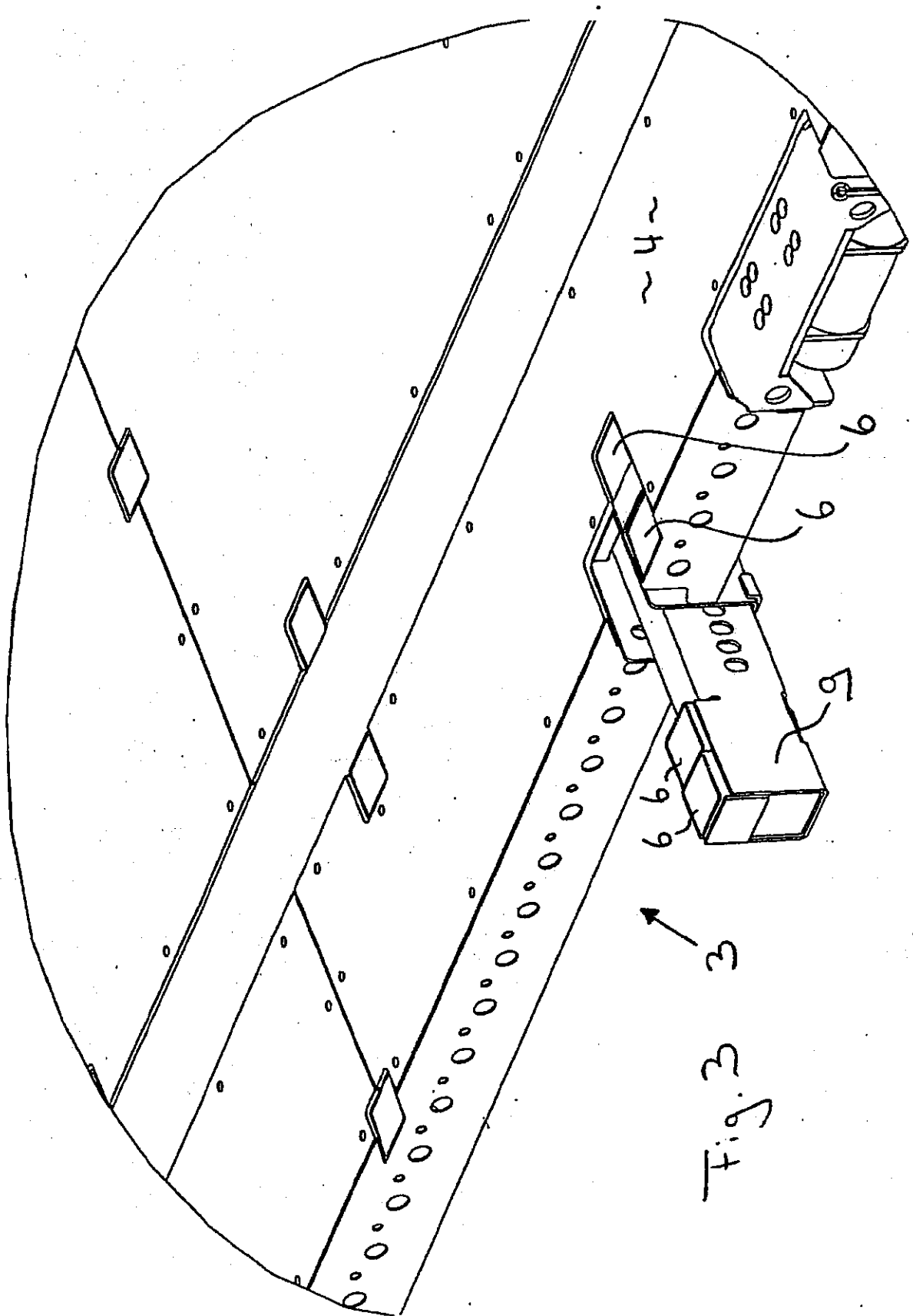


Fig. 3