



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 272 393**

⑤1 Int. Cl.:
A01K 1/00 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧6 Número de solicitud europea: **01123707 .0**

⑧6 Fecha de presentación : **04.10.2001**

⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1201119**

⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **02.05.2002**

⑤4 Título: **Sistema de equipamiento para estable.**

③0 Prioridad: **26.10.2000 DK 2000 01600**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.05.2007

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.05.2007

⑦3 Titular/es: **CHIMA A/S**
Springstrup 11, 2
4300 Holbaek, DK

⑦2 Inventor/es: **Rasmussen, Henrik**

⑦4 Agente: **Carpintero López, Francisco**

ES 2 272 393 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

Sistema de equipamiento para establo.

Antecedentes de la invención

La presente invención se refiere a un sistema de equipamiento de un establo para compartimientos de cuadra y gallineros de animales domésticos, cuyos lados y puertas tienen al menos una sección de borde principalmente en forma genérica de U con dos miembros longitudinales o paneles paralelos entre sí y que en el interior del mismo puede recibir y fijar unos elementos de pared y el posible elemento de cierre. Dichos sistemas son conocidos en la técnica anterior en los que unas barras o planchas se disponen horizontalmente entre secciones de borde verticales de forma que los extremos de las planchas se alojan entre los miembros longitudinales en las secciones de borde y quedan fijados con determinados elementos *ad hoc*, generalmente mediante remaches o tornillos rasantes. En las puertas del tipo descrito en el documento DK-U3-1999 00009, la sección de borde recibe unos medios de maniobra para el mecanismo de cierre de la puerta que está provista de una manija funcional en el extremo superior de la sección de borde.

En las juntas entre la sección de borde y los elementos de pared, puede penetrar suciedad entre los elementos y la sección, también cuando se utilizan planchas, dado que los miembros longitudinales de la sección únicamente se adaptan firmemente a las planchas en los casos en que se sitúan tornillos o remaches. Entre los puntos de sujeción, los miembros de la sección suelen abrirse más o menos, dependiendo de la rigidez del material de la sección. Así mismo, debido a su diseño, la sección misma es propensa a acumular la suciedad procedente del entorno del establo. Estas esquinas de la estructura de la pared o puerta del compartimiento/recinto son difíciles o imposibles de limpiar, y esto incrementa el riesgo de crecimiento bacteriano y de infección entre los diferentes grupos sucesivos de animales domésticos que utilizan el compartimiento o recinto, un hecho que, por supuesto, es muy indeseable.

Un sistema de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 se conoce a partir del documento GB-A-2252602.

Explicación de la invención

La característica definitoria del sistema de acuerdo con la invención es que los bordes de los miembros se inclinan unos hacia otros, y que el sistema comprende unos elementos de relleno para rellenar las secciones de la sección en forma de U que no reciben los elementos de pared.

Los elementos de relleno definitorios de acuerdo con la invención pueden así eliminar posibles cavidades abiertas entre los miembros longitudinales de la sección de borde en forma de U. Los bordes inclinados de los miembros, dirigidos uno hacia otro, obligarán de manera resiliente a los miembros a separarse ligeramente entre sí al montar un elemento de pared o elemento de relleno, y surgirá una línea de contacto entre los bordes y el elemento. Cuando los miembros a continuación se sujeten entre sí alrededor de los elementos en puntos mutuamente separados a lo largo de los miembros, la elasticidad del material de la sección compensará las secciones entre los puntos de sujeción y mantendrá la línea de contacto entre los bordes y el elemento. La aparición de las aberturas de separación a lo largo de la línea de contacto entre la sección

de borde y los elementos de pared u otro elemento se elimina de esta forma y se evitan los depósitos de bacterias y la suciedad.

En una forma de realización de la invención, el sistema puede comprender unos elementos de relleno que tienen unas aberturas para recibir los extremos de los elementos de pared en forma de barras. Con ello se evitan los espacios que tienden a acumular la suciedad entre las barras de la sección de borde, ya que la flexión longitudinal de los bordes de los miembros aseguran una unión cerrada ininterrumpida entre los miembros y los elementos de relleno.

Así mismo, el sistema de acuerdo con la invención puede comprender un elemento de relleno destinado a una sección de borde vertical, en el que el elemento está provisto de unas cavidades y unos rebajos internos para recuperar un mecanismo de cierre que puede fabricarse de acuerdo con la técnica anterior. En una forma de realización adicional de la invención, el elemento de relleno está dispuesto para su emplazamiento en la parte superior de la sección de borde situada verticalmente y está provisto de una abertura pasante en su extremo superior para el encaje de una barra funcional destinada al mecanismo de cierre.

El dibujo

Formas de realización del sistema de equipamiento de un establo de acuerdo con la invención se describirán seguidamente con mayor detenimiento y con referencia al dibujo, en el que:

La Fig. 1 es una vista en perspectiva de una parte de una puerta de una porqueriza en la cual se emplea el sistema de equipamiento de acuerdo con la invención,

la Fig. 2 es una vista en perspectiva desde un extremo de una parte de una pared o puerta como la de la Fig. 1,

las Fig. 3a y 3b son dos secciones diferentes a través de la sección de borde representada en la Fig. 2,

la Fig. 4 es un conjunto de elementos de relleno diferentes del sistema de acuerdo con la invención, y

la Fig. 5 es una vista en perspectiva desde debajo de dos secciones de borde diferentes sobre una pared y una puerta, respectivamente, como los de la Fig. 1.

Descripción de formas de realización

El sistema de equipamiento de un establo de acuerdo con la invención puede, por ejemplo, encontrar aplicación en porquerizas en las que las paredes laterales y las puertas en principio están fabricadas como se muestra en las Figs. 1 y 2. La pared lateral 1 está construida con unas planchas transversales 2 de plástico, las cuales se fijan en unas secciones verticales 3 en forma genérica de U por medio de unos tornillos pasantes 4. De forma similar, están fijados unas planchas 2 en las secciones de borde verticales 5 de una puerta 6 los cuales están provistos en la parte superior de unas barras tubulares 7 que se extienden entre las secciones 5. Las secciones 3 también se utilizan para conformar un borde en otros lugares, por ejemplo, a lo largo de los bordes superior e inferior de la puerta 6 y de la pared lateral 1.

La puerta 6 tiene una manija operativa 8 en la parte superior para maniobrar un mecanismo de cierre no mostrado que se sitúa en el interior de una sección de borde 5 de la puerta.

Las secciones de borde 3 tienen, como se muestra en las secciones de las Figs. 3a y 3b, dos aletas o miembros longitudinales 9 que rodean y sujetan los extremos de las planchas 2. Las secciones 3 pueden

estar hechas de metal, plástico, así como de otros materiales compuestos. La parte más exterior de las secciones están provistas de un acodamiento longitudinal 10 de forma que el borde libre 11 de los miembros está siempre en contacto lineal con la superficie 12 de las planchas. Cuando los tornillos 4 están sujetando las aletas 9, hay también una cierta superficie de contacto entre la aleta 9 y la superficie 12, mientras que en otros emplazamientos entre las conexiones de tornillo, como en la Fig. 3b, hay solo una línea de contacto entre la superficie 12 y el borde 11 del miembro. De este modo la abertura que posiblemente quedaría entre la plancha 2 y el miembro 9 está cerrada, y por tanto no existen aquí esquinas donde se acumule la suciedad.

Los elementos de relleno designados con las referencias numerales 13, 14, 15 y 16 en la Fig. 4 pueden formar parte del sistema de equipamiento. Al emplear la barra 7, el espacio o ranura intermedia, que se for-

ma por los miembros 9 dentro de la sección 3 entre las barras, puede ser ocupado por un elemento 13, 14 que tiene unas aberturas 17 y un rebajo cóncavo 18 para recibir los extremos de las barras 7. El elemento 14 está dispuesto también para alojar el mecanismo de cierre (no mostrado) y tiene un paso con salida 19 destinado a un vástago operativo no mostrado. Otros elementos de relleno 15 y 16 sirven como piezas superiores y obturadores inferiores de las secciones 3. En todos los casos, las secciones 3 pueden cerrarse ajustadamente alrededor de los elementos 13 a 16, gracias al acodamiento 10, impidiendo así la presencia de esquinas en las que se acumule la suciedad y peligrosas infecciones.

Como se muestra en la Fig. 5, la forma en U de la sección de borde 3 puede modificarse. Así mismo, el sistema de equipamiento del establo puede utilizarse con otros animales domésticos, por ejemplo, ganado.

REIVINDICACIONES

1. Sistema de equipamiento de un establo para compartimientos y recintos para animales domésticos, cuyos lados (1) y puertas (6) tienen al menos una sección de borde (3; 5) en forma genérica de U, con dos miembros (9) longitudinales paralelos entre sí y que dentro de sí mismo, puede recibir y asegurar unos elementos de pared (2; 7) y un posible elemento de cierre, en el que los miembros (9) están cada uno provistos de un acodamiento longitudinal (10) en paralelo con los bordes longitudinales libres (11) de los miembros (9) de forma que los bordes (11) de los miembros se inclinan el uno hacia el otro, **caracterizado** porque el sistema comprende unos elementos de relleno (13, 14; 15, 16) para rellenar las secciones de la sección en U (3; 5) que no reciben elementos de pared (2).

2. Sistema de equipamiento de un establo de

acuerdo con la reivindicación 1, en el que el sistema comprende unos elementos de relleno (13, 14) que tienen unas aberturas (17, 18) para recibir los extremos de los elementos de pared en forma de barras (7).

3. Sistema de equipamiento de un establo de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, en el que el sistema comprende un elemento de relleno (14) destinado a una sección de borde vertical (5), en el que elemento está provisto de unas cavidades y rebajos internos (19) para recibir un mecanismo de cierre.

4. Sistema de equipamiento de un establo de acuerdo con la reivindicación 3, en el que elemento de relleno (14) está diseñado para su emplazamiento en la parte superior de la sección de borde (5) verticalmente situada y está provisto de una abertura (19) con salida en su extremo superior para el acoplamiento de un vástago operativo destinado al mecanismo de cierre.

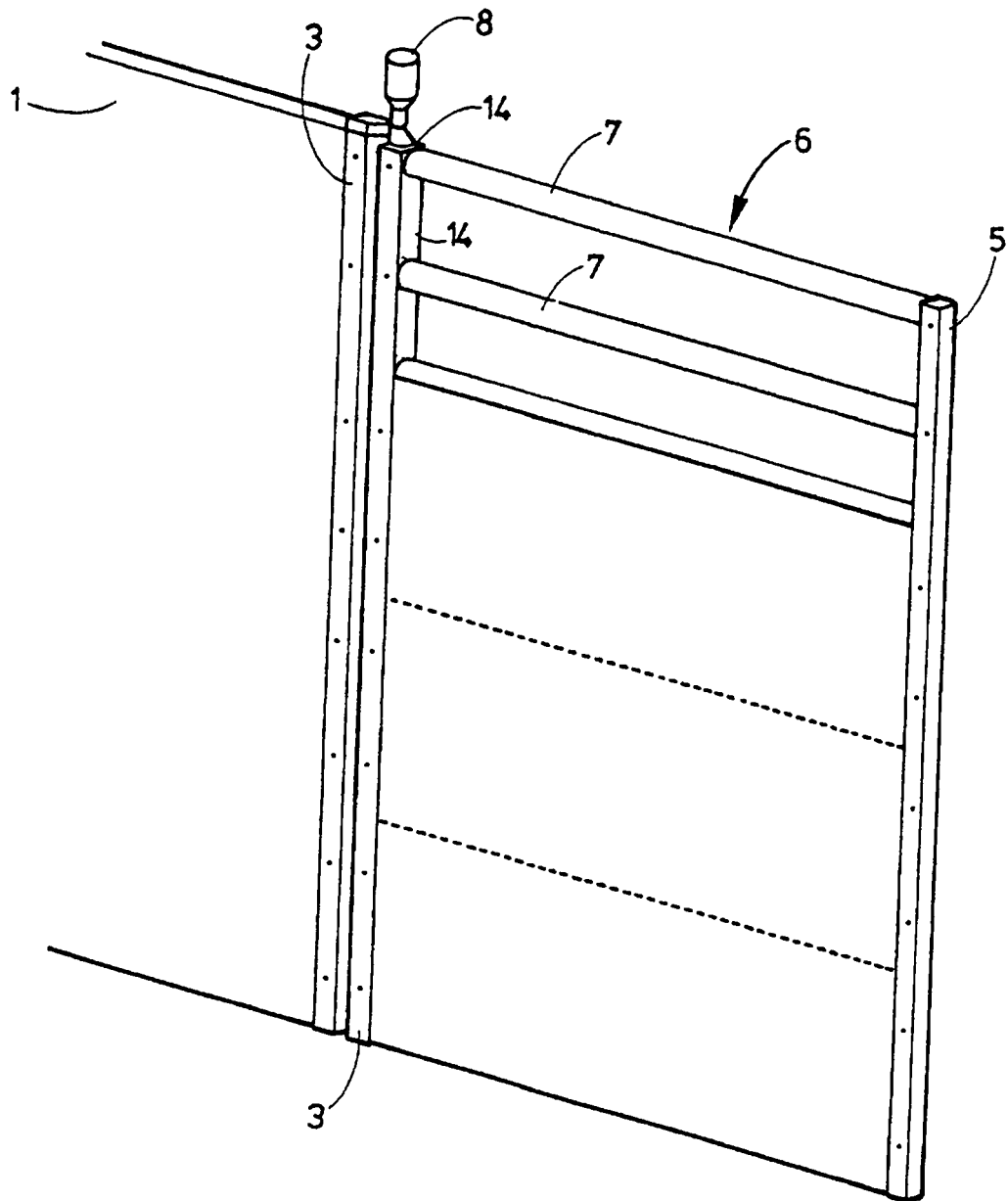


Fig.1

Fig. 2

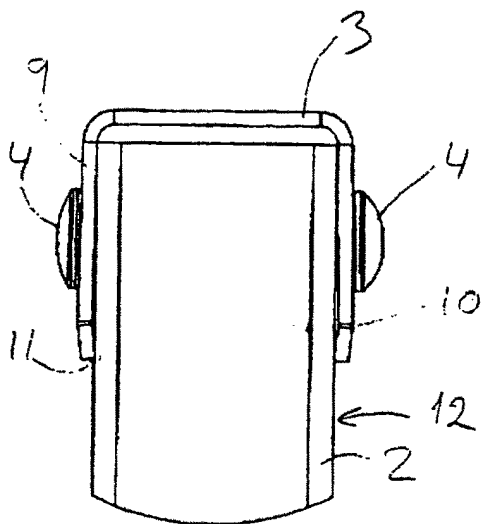
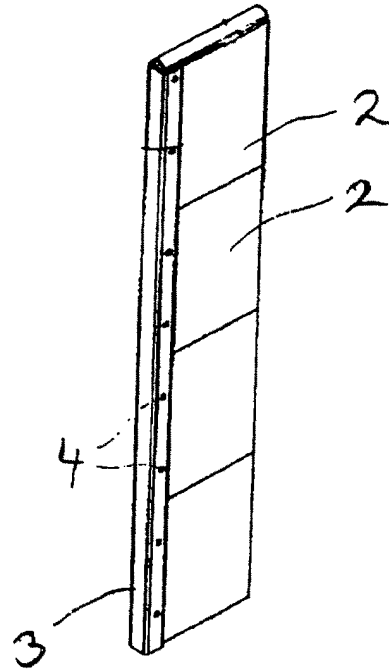


Fig. 3a

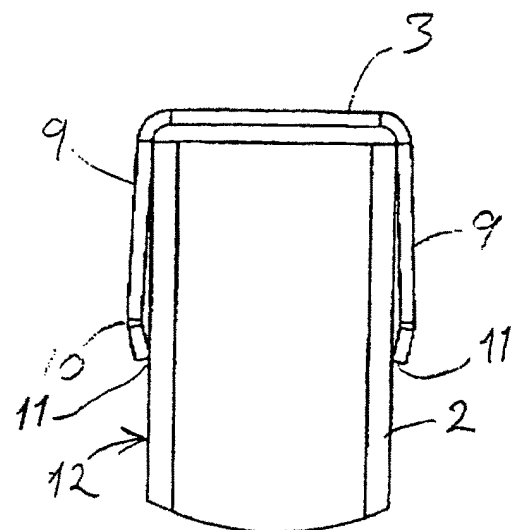


Fig. 3b

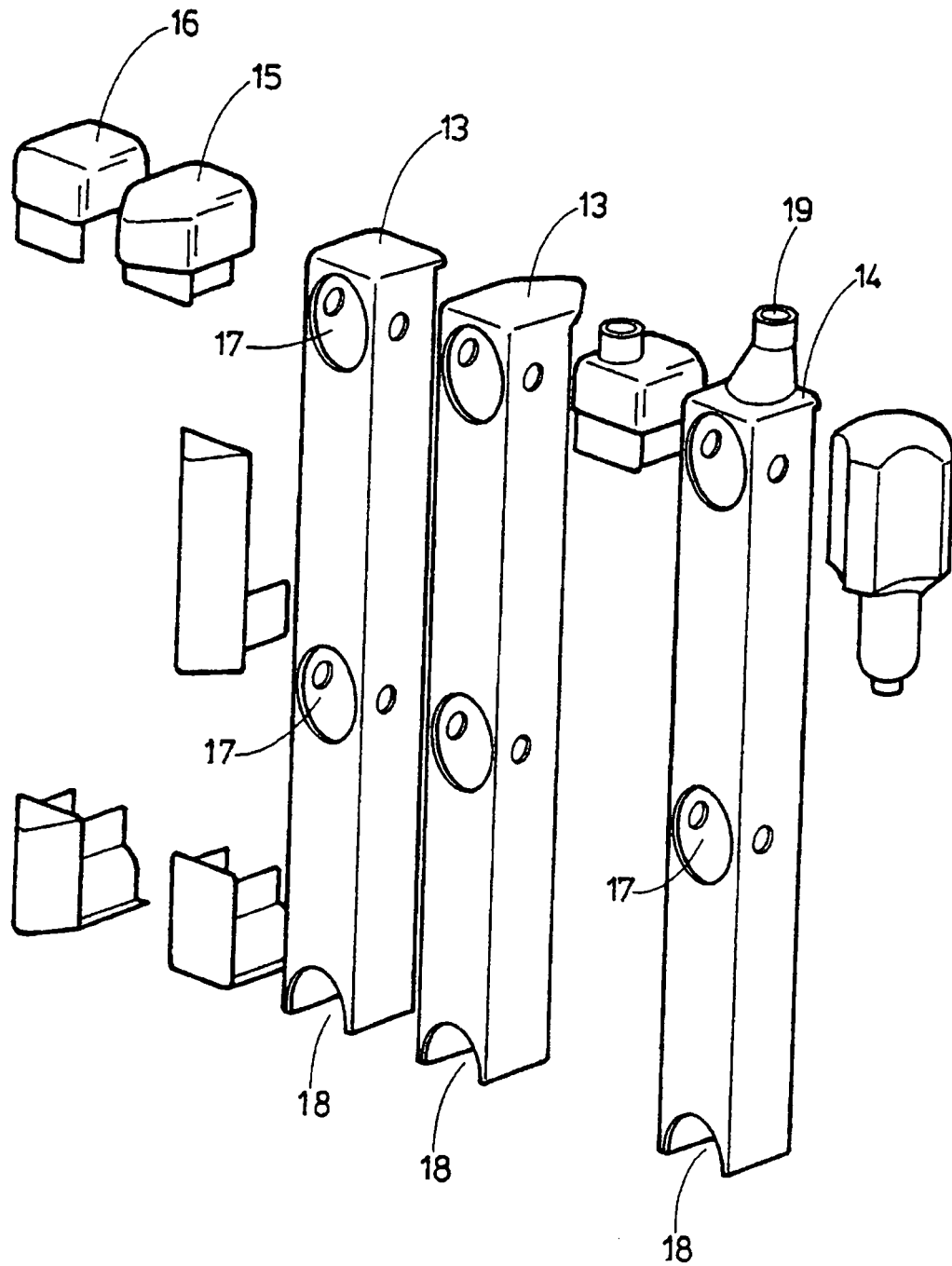


Fig. 4

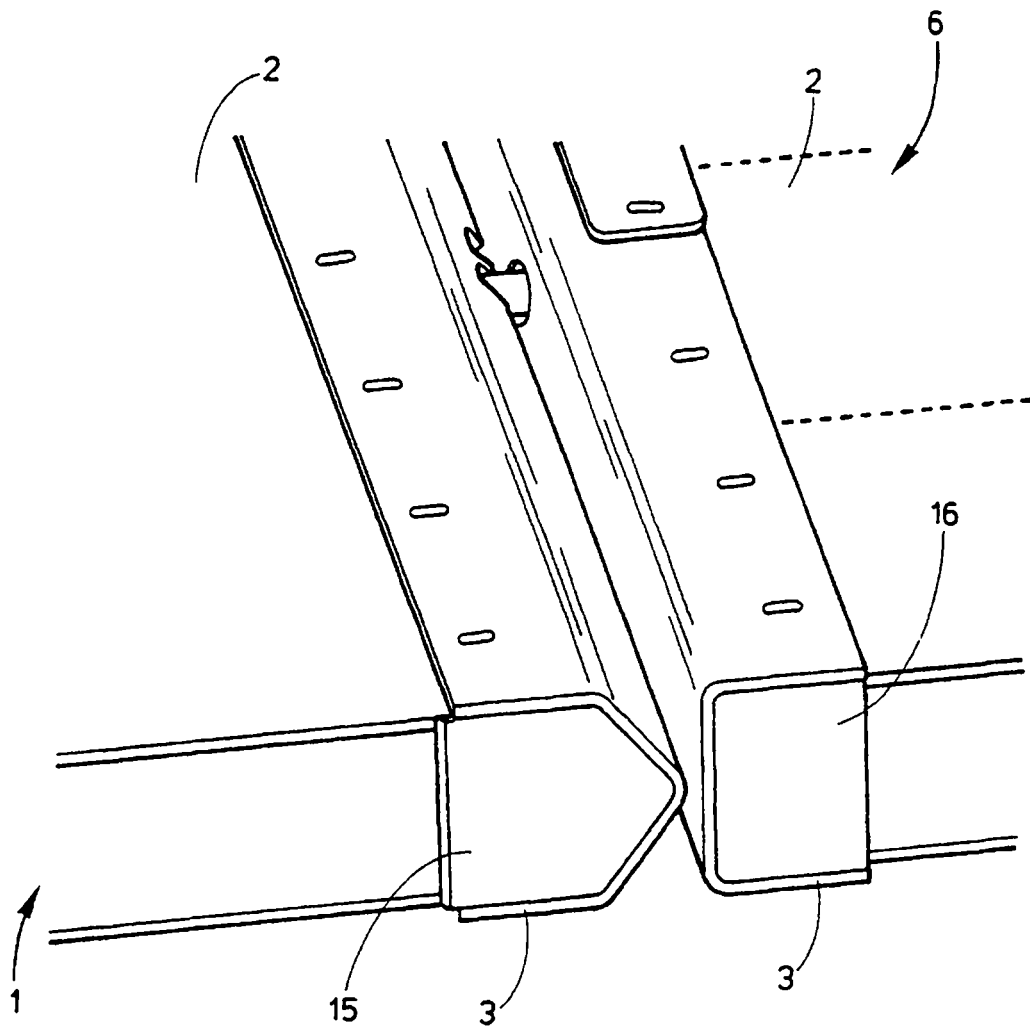


Fig.5