



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 069 275**

(21) Número de solicitud: U 200802418

(51) Int. Cl.:

A47C 11/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **25.11.2008**

(71) Solicitante/s: **Juan Ros Casanovas**
Castellar del Vallès - Centre, 11 - 2º
08211 Castellar del Vallès, Barcelona, ES
Fernando Ibáñez de Sus

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2009**

(72) Inventor/es: **Ros Casanovas, Juan y**
Ibáñez de Sus, Fernando

(74) Agente: **Puigdollers Ocaña, Ricardo**

(54) Título: **Banco de mobiliario urbano.**

ES 1 069 275 U

DESCRIPCIÓN

Banco de mobiliario urbano.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un banco de mobiliario urbano, del tipo de los que comprenden una estructura de soporte de una superficie de asiento y una superficie de respaldo.

Antecedentes de la invención

En la actualidad existen una gran variedad de configuraciones de bancos y asientos destinados tanto para el uso como mobiliario urbano a la intemperie exterior, como para su utilización como mobiliario anti-vandálico en edificios de uso público o privado.

Estos bancos comprenden unas estructuras de soporte de una superficie de asiento y una superficie de respaldo, siendo de cierta forma muy rígidos, con lo que pueden resultar incómodos para un uso como mobiliario urbano, especialmente en parques y avenidas donde los usuarios pueden pasar un cierto tiempo sentados.

Para mitigar esta situación las superficies de asiento y respaldo pueden ser unas placas conformadas de material sintético o unas tiras transversales de madera o de otros materiales que otorgan cierta flexibilidad a la conformación del banco. Sin embargo las estructuras de soporte, realizadas principalmente en fundición de hierro o mediante tubos metálicos, resultan muy rígidas y poco polivalentes en su instalación, con lo que presentan el problema de que no son adaptables a los diferentes tipos de anclajes utilizados.

Así, una estructura para un banco de apoyo sobre el suelo y provista de patas de apoyo, no es compatible con una fijación en voladizo mediante un soporte horizontal, lo que obliga al fabricante a utilizar estructuras diferentes en función de la forma de anclaje: apoyado sobre el suelo mediante un pie, apoyado sobre un soporte de obra o apoyado sobre un soporte de pared en voladizo.

Por tanto el problema técnico a resolver es el desarrollo de un banco que presente una cierta flexibilidad del respaldo y el asiento para que resulte cómodo como mobiliario urbano, y que permita su aplicación sobre diferentes soportes de suelo o en voladizo.

Descripción de la invención

El banco de mobiliario urbano, objeto de esta invención, presenta unas particularidades técnicas destinadas a mejorar su comodidad de uso y su instalación modular sobre diferentes soportes sin necesidad de variar su estructura.

Para ello, el banco presenta una estructura de soporte de una superficie de asiento y de una superficie de respaldo, comprendiendo dicha estructura: una placa plana transversal, sensiblemente horizontal, apta para su anclaje y fijación sobre diferentes tipos de soporte y dos marcos aplazados, flexibles, de forma general cuadrangular, que sirven de soporte a una superficie de asiento y a una superficie de respaldo, y se encuentran fijados por sus extremos inferiores a la mencionada placa de soporte; encontrándose el primer marco acodado hacia zona frontal y el segundo marco orientado de forma sensiblemente vertical o acodado hacia atrás.

De esta forma, tanto la superficie de asiento como la superficie de respaldo se encuentran fijadas a los marcos, cuya flexibilidad proporciona una mayor comodidad y confort de uso. Además, la conformación de la estructura es sencilla a partir de elementos

planos tales como pletinas o chapa metálica cortada y soldada. Mediante medios de anclaje adecuados se consigue que la estructura se pueda acoplar a distintos soportes para la instalación del banco sobre un pie, en voladizo mediante un soporte de pared o incluso de forma directa sobre un bordillo o elemento elevado de un parterre o similar. El banco presenta toda su estructura vista, con lo que es fácil de limpiar y mantener en condiciones de uso.

En una realización preferente las superficies de asiento y de respaldo están constituidas preferentemente por una pluralidad de listones o piezas transversales fijadas sobre los laterales de los marcos, con el fin de que dichas superficies puedan adaptarse a la curvatura definida por los marcos correspondientes durante su flexionado.

El banco comprende unos reposabrazos, constituidos por unas pletinas metálicas fijadas por sus extremos a los laterales correspondientes de los marcos del asiento y del respaldo. Estos reposabrazos proporcionan una cierta rigidez la estructura evitando que los dos marcos flexionen de forma excesiva y totalmente independiente.

Igualmente, es posible aumentar la estabilidad de las superficies del banco, ya que cada marco plano presenta acodado el extremo opuesto al extremo fijo, en un ángulo respecto a la dirección de carga, para mayor estabilidad del marco. Este extremo acodado proporciona además un aspecto estético atractivo al estar dispuesto preferentemente fuera de la zona cubierta por las superficies de asiento y respaldo.

En una realización de la invención, la placa inferior comprende adosada una viga transversal de reforzamiento. Esta viga, por ejemplo un perfil hueco de sección cuadrada, proporciona una resistencia a la torsión que puede ejercerse sobre la placa durante su uso por el peso del usuario, dependiendo de la colocación de los elementos de soporte de la estructura, con lo que dicha viga absorbe estos esfuerzos. Además esta viga permite colocar varios bancos alienados sobre la misma conformando secuencias que incluso pueden formar curvas, adaptándose al diseño arquitectónico del lugar.

En una realización de la invención, la estructura del banco comprende unos refuerzos de rigidización de los marcos, estando configurados dichos refuerzos por unas pletinas adyacentes a los laterales de cada marco en toda o parte de su longitud desde la placa inferior. Esto permite realizar los marcos de un material más delgado, conservando una estabilidad considerable y que los marcos puedan presentar la flexibilidad graduada, a modo de ballesta según su longitud.

En una realización, la placa presenta unas ventanas de paso de los extremos inferiores de las pletinas de los refuerzos de rigidización y de extremos prolongados inferiormente de los marcos. Así estos extremos se disponen adosadas a cada lado de la viga inferior, habilitando su fijación firme mediante soldadura o por cualquier otro medio.

Tal como se ha citado anteriormente la estructura presenta unos medios de anclaje para su colocación en el lugar de uso. Así el banco se puede colocar directamente en la parte superior de un bordillo de parterre de hormigón mediante el uso de unos tornillos pasantes a través de orificios de la placa. También se ha previsto que para la instalación del banco en voladizo contra una pared, dichos medios de anclaje comprendan un soporte en voladizo con una superficie supe-

rior de acoplamiento de la placa, mediante tornillos o soldadura, por ejemplo, y una superficie vertical de acoplamiento a dicha pared o paramento.

Igualmente, los medios de anclaje comprenden un soporte vertical con una superficie superior de acoplamiento de la placa y un extremo inferior de fijación al suelo o pavimento, mediante empotramiento o simplemente unas patas de apoyo.

De esta forma los elementos accesorios del banco son sencillos e intercambiables, configurando el concepto modular y polivalente.

Descripción de las figuras

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva posterior de la estructura del banco de mobiliario urbano.

- La figura 2 muestra una vista de perfil de un banco montado sobre un bordillo de hormigón de un parterre.

- La figura 3 muestra una vista de perfil de un banco montado sobre soportes verticales.

- La figura 4 muestra una vista de perfil de un banco montado en voladizo sobre una pared.

- La figura 5 muestra un detalle del acoplamiento de la estructura del banco sobre la viga.

- La figura 6 muestra un detalle del acoplamiento de la estructura del banco con pletinas de refuerzo de los marcos.

Realización preferente de la invención

Como se puede observar en las figuras referenciadas el banco de mobiliario urbano está constituido por una estructura (1) de soporte de una superficie de asiento (2) y una superficie de respaldo (3), permitiendo dicha estructura su fijación, mediante unos medios de anclaje, al suelo, a una pared o directamente sobre un bordillo de un parterre.

La estructura (1) de soporte está constituida por una placa (11) plana transversal que en su parte superior presenta fijados dos marcos (4, 5) aplazados, flexibles, de forma cuadrangular, y fijados respectivamente por un extremo (41, 51) a la placa (11) a su largo.

El primer marco (4) se encuentra acodado hacia el frente, y conforma unos medios de soporte de una superficie de asiento (2) configurada en este caso por una pluralidad de listones transversales, por ejemplo de madera. A su vez, el segundo marco (5) se encuentra ligeramente curvado hacia atrás y conforma unos medios de soporte de la superficie de respaldo (3), constituida de la misma forma por listones transversales.

Como se puede observar en las figuras adjuntas,

los extremos (41, 51) se encuentran orientados verticalmente y fijados a la placa (11) por soldadura, mientras que los extremos opuestos (42, 52) se encuentran orientados respectivamente en dirección vertical, hacia la zona inferior, y en dirección horizontal hacia la zona posterior.

En las figuras adjuntas la estructura (1) comprende unos reposabrazos constituidos por unas pletinas (12) metálicas fijadas por los extremos opuestos a los laterales (43, 53) de los marcos (4, 5), estando en este caso estas pletinas (12) del reposabrazos acodadas en un punto intermedio para formar un tramo superior sensiblemente horizontal o ligeramente inclinado hacia la zona anterior.

En el ejemplo mostrado en las figuras 5 y 6, sobre la superficie inferior de la placa (11) se encuentra fijada una viga transversal (6) de refuerzo, que evita la torsión de dicha placa (11) cuando los puntos de anclaje y fijación del banco no coinciden con los esfuerzos transmitidos por los marcos (4, 5).

En las figuras 3 y 6 la estructura (1) del banco comprende unos refuerzos de rigidización de los marcos, configurados por unas pletinas (13) de diferentes longitudes adosadas y fijadas a los laterales (43, 53) de los marcos (4, 5).

En las figuras 5 y 6 se observa como la placa (11) presenta unas ventanas (14) de paso de los extremos inferiores de las citadas pletinas (14) y de unos extremos (44, 54) prolongados inferiormente de ambos marcos (4, 5).

Estas pletinas (13) y los citados extremos (44, 54) de los marcos (4, 5)⁷ están soldados a la viga transversal (6) de forma que se solidariza toda la estructura.

En la figura 4 se observa como los medios de anclaje de la estructura (1) del banco comprenden un soporte (7) para la instalación de un banco en voladizo contra una pared. El soporte (7) en voladizo presenta una superficie superior (71) de acoplamiento de la placa (11), en la que se puede encontrar una escotadura de alojamiento de la viga transversal (6), y una superficie vertical (72) de acoplamiento a la pared o paramento.

De forma análoga, en la figura 3 se observa como los medios de anclaje de la estructura (1) del banco comprenden un soporte vertical (8) con una superficie superior (81) de acoplamiento de la placa (11) y un extremo inferior (82) de fijación al suelo o pavimento.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Banco de mobiliario urbano, del tipo de los que comprenden una estructura (1) de soporte de una superficie de asiento (2) y una superficie de respaldo (3), **caracterizado** porque la estructura (1) de soporte comprende: una placa (11) plana transversal, sensiblemente horizontal, apta para su anclaje y fijación sobre diferentes tipos de soporte, y dos marcos (4, 5) aplanados, flexibles, de forma cuadrangular, que sirven de soporte a una superficie de asiento (2) y a una superficie de respaldo (3); porque dichos marcos (4, 5) se encuentran fijados por su extremo inferior (41, 51) a la placa (11) de soporte, encontrándose el primer marco (4) acodado hacia la zona frontal y el segundo marco (5) orientado de forma sensiblemente vertical o inclinado hacia atrás.

2. Banco, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende unos reposabrazos constituidos por unas pletinas (12) metálicas fijadas a los laterales (43, 53) de los marcos (4, 5).

3. Banco, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los extremos opuestos (42, 52) de los marcos (4, 5) se encuentran orientados respectivamente en dirección vertical, hacia la zona inferior, y en

dirección horizontal hacia la zona posterior.

4. Banco, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la placa (11) inferior comprende adosada una viga (6) transversal de refuerzo.

5. Banco, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende unos refuerzos de rigidización de los marcos (4, 5), configurados por unas pletinas (13) adyacentes a los laterales (43, 53) de los marcos (4, 5).

10 6. Banco, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la placa (11) presenta unas ventanas (14) de paso de los extremos inferiores de las pletinas (13) y de extremos (44, 54) prolongados inferiormente de los marcos (4, 5).

15 7. Banco, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los medios de anclaje comprenden un soporte (7) en voladizo con una superficie superior (71) de acoplamiento de la placa (11) y una superficie vertical (72) de acoplamiento a una pared o paramento.

20 8. Banco, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de anclaje comprenden un soporte vertical (8) con una superficie superior (81) de acoplamiento de la placa (11) y un extremo inferior (82) de fijación al suelo o pavimento.

30

35

40

45

50

55

60

65

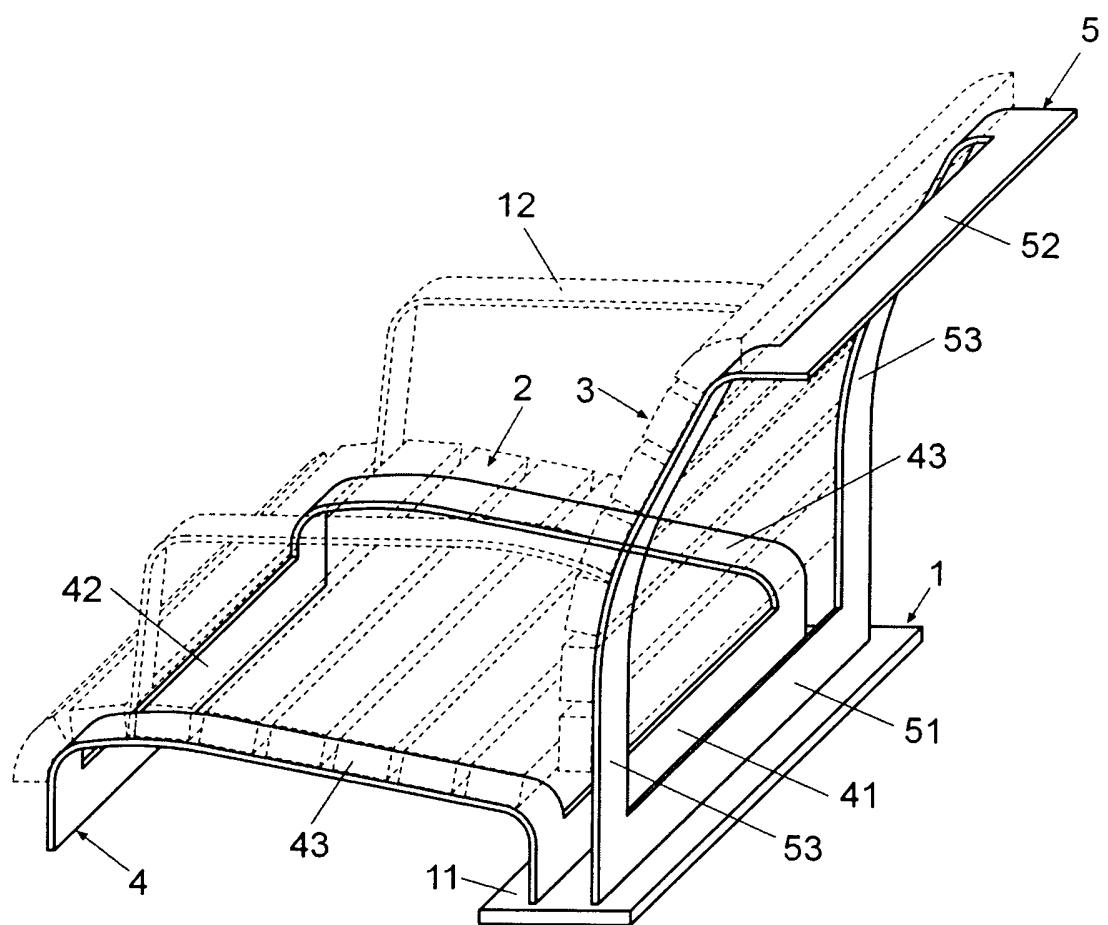


Fig. 1

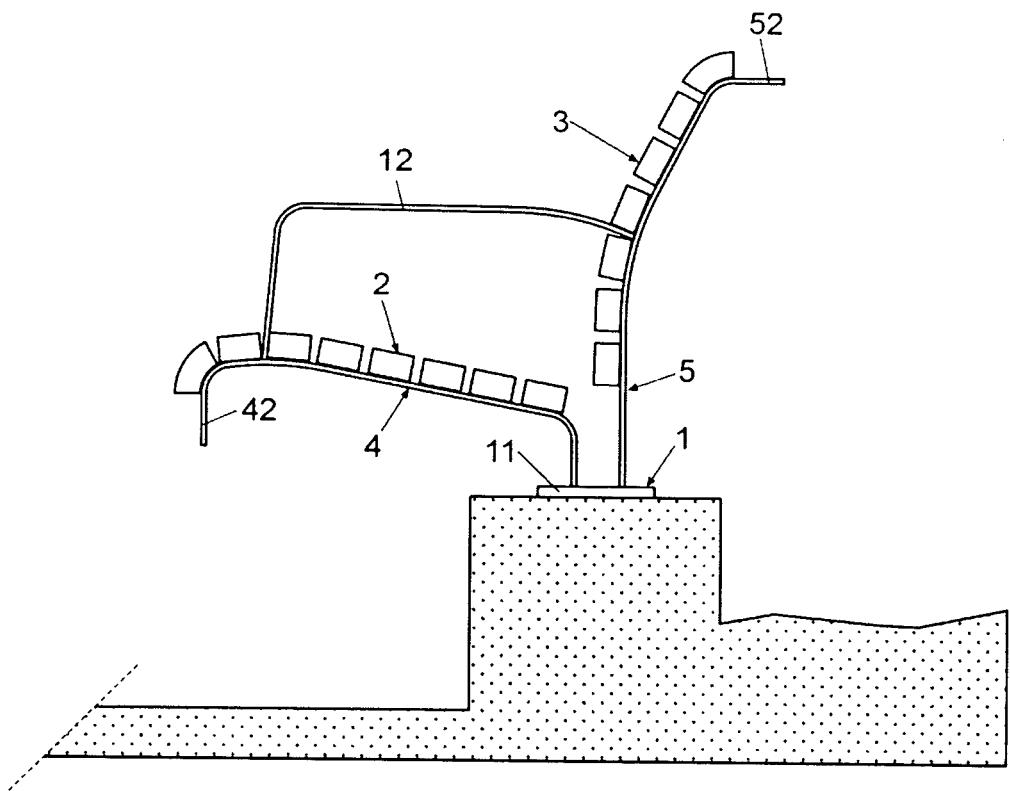


Fig. 2

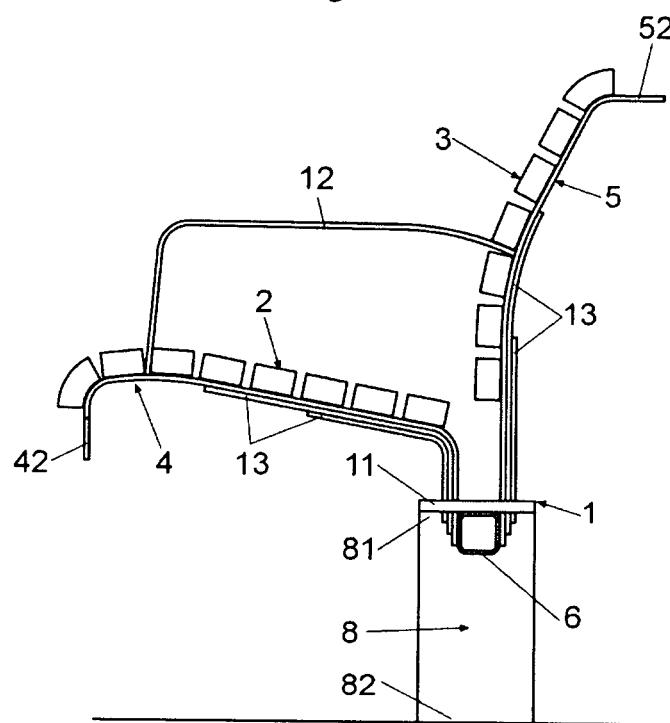


Fig. 3

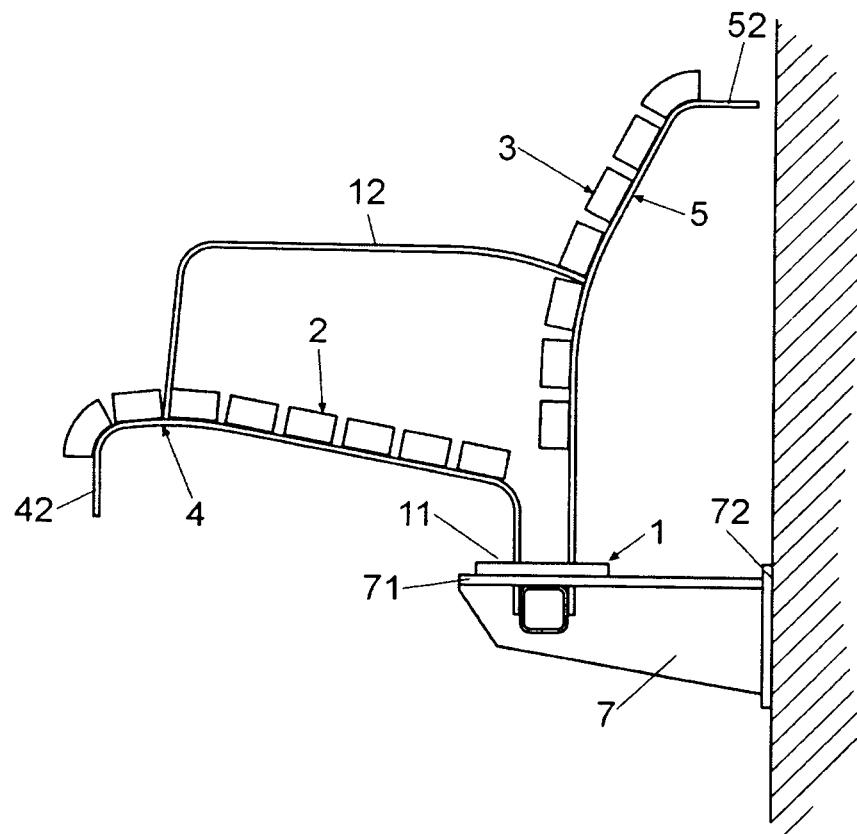


Fig. 4

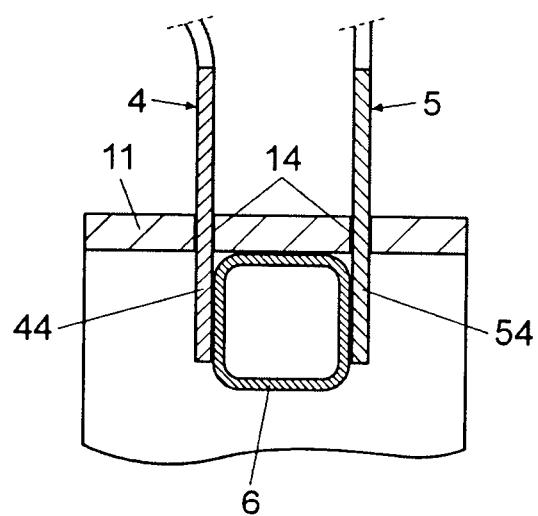


Fig. 5

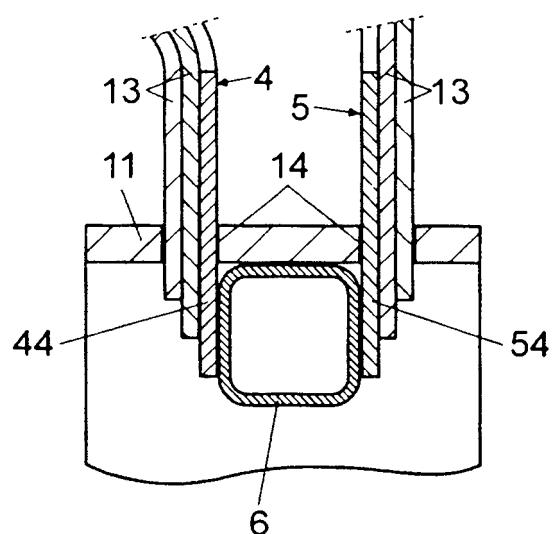


Fig. 6