(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 063 195**

(21) Número de solicitud: U 200601458

(51) Int. Cl.:
H02G 3/06 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación: **21.06.2006**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.10.2006**

(71) Solicitante/s: **CIMA BOX 2000, S.L.**
Carrerada, 1
Polígono Industrial Can Roca
08107 Martorelles, Barcelona, ES

(72) Inventor/es: **Pérez Pérez, Miguel y**
Comas Ballester, Juan

(74) Agente: **Espiell Volart, Eduardo María**

(54) Título: **Pieza de curvatura en radio exterior en canales portaconductores.**

ES 1 063 195 U

DESCRIPCIÓN

Pieza de curvatura en radio exterior en canales portaconductores.

El presente modelo de utilidad hace referencia a las piezas de curvatura que se utilizarán en las instalaciones de canales portaconductores, y cuya finalidad es permitir y facilitar la colocación correcta de los conductores que se posicionarán en el interior de los canales, concretamente en la zona angular en radio exterior, de esquina saliente, de forma que los conductores destinados a la transmisión de voz y datos, se adapten a la curvatura de la pieza, evitando cualquier deformación o daño, al no tener que ser forzados para adoptar esta posición de curvatura en esquina, para el correspondiente cambio de sentido.

Son numerosas las veces en que, con la finalidad de rentabilizar al máximo los trabajos en las instalaciones de conductores eléctricos o de redes informáticas y de transmisión de datos diversos, se utilizan canales que son fijados a la pared o superficie similar, disponiéndose en el interior de dichos canales los conductores citados, colocación que se lleva a cabo con facilidad.

Sin embargo, este tipo de instalaciones, que emplean canales, presenta el inconveniente de que en los lugares en que debe cambiarse de dirección, y concretamente al salvar una esquina en radio exterior, los conductores que allí se instalan pueden doblarse de forma excesiva y forzada, sometiéndose a tensiones que pueden provocar deformaciones e incluso daños en los mismos, con los consiguientes riesgos de averías en las instalaciones y de pérdida de calidad del suministro de la señal de voz y datos.

La pieza de curvatura en radio exterior, objeto del presente modelo de utilidad presenta una solución inmediata y práctica a esos inconvenientes, ya que está elaborada con un material flexible y puede, por ello, adoptar su curvatura a ángulos irregulares de esquina de pared, diferentes a ángulos de 90º. La pieza de curvatura será la pauta, una vez colocada, para que los conductores se coloquen adecuadamente en curva.

Con la finalidad de describir con detalle las características esenciales de la pieza de curvatura objeto de este modelo de utilidad, se adjuntan a esta memoria unos dibujos en los que se ha representado, a modo de ejemplo, una realización práctica, no limitativa, de la mencionada pieza.

En dichos dibujos,

La Figura 1 es una vista en perspectiva de una zona de esquina a 90º de dos paredes, con dos canales posicionados y mostrando la zona de discontinuidad en la propia esquina entre ambas;

La Figura 2 es una vista en perspectiva de la parte frontal de la pieza flexible de curvatura exterior;

La Figura 3 es una vista, correspondiente a la figura anterior, de la pieza flexible de curvatura exterior, en perspectiva y vista por detrás;

La Figura 4 es una vista, también en perspectiva, de los canales, según la figura 1, y mostrando el inicio de la instalación de la pieza de curvatura exterior entre ambas canales;

La Figura 5 muestra la constitución de la acción de colocación de la pieza de curvatura entre ambos canales, dibujando un conductor ya instalado y doblado correctamente;

La Figura 6 dibuja la pieza de curvatura ya colocada, con referencia concreta, como en la figura anterior, de un conductor instalado;

La Figura 7 es un detalle, en perspectiva y mayor tamaño, de los clips que posee la pieza de curvatura en radio exterior, para su fijación en el canal.

De acuerdo con estos dibujos, la pieza objeto del presente modelo de utilidad, destinada a constituir la curvatura de radio exterior en los canales portaconductores y similares, concretamente en el paso de las esquinas de paredes, muros u otras separaciones similares, consiste en una placa curvada (1), elaborada con material flexible y provista de dos aletas laterales (2), dispuestas verticalmente en toda la altura de la propia placa curvada flexible (1), quedando situados sobre la cara exterior de cada aleta lateral (2), y prácticamente en su zona central, los elementos de fijación (3) de la placa a los canales (4).

Estos elementos de fijación (3) son generalmente de forma prismática rectangular regular, abiertos en su cara posterior y en sus laterales, mientras que su cara frontal presenta una amplia ventana rectangular (6), teniendo en sus caras horizontales interiores, tanto la superior como la inferior, sendas rampas de sección triangular (7), cuyo resalte vertical (7a), queda encarado hacia el exterior, a modo de diente retenedor.

Por la cara interior, la placa curvada flexible (1), puede, opcionalmente, poseer varios tabiquillos horizontales, situados a la derecha (5a) y a la izquierda (5b), separados en su parte central, estando sus bordes interiores sensiblemente orientados hacia adentro.

La placa curvada flexible (1) está configurada en secciones o módulos horizontales, los cuales, si es necesario, pueden ser separados por corte, con la finalidad de disminuir su altura y poder ser colocados en el interior de los canales (4) de anchura distinta.

La placa curvada flexible (1), así conformada, se colocará en el interior de los extremos de los dos canales (4), a los cuales, previamente, ya han sido fijados en la pared, junto a la esquina (de 90º, en la realización práctica ilustrativa de la figura 1), esquina que podrá ser en ángulo variable (90º o ángulos similares).

Estos canales poseen una serie de pestañas (8) y dobleces longitudinales, necesarias en este tipo de dispositivos, para la colocación y fijación de elementos complementarios de la instalación.

Son precisamente las pestañas longitudinales (8), de sección en "T", y situadas a lo largo del teórico eje central de la pared posterior (9) del canal, las que serán utilizadas para la fijación de la pieza de curvatura objeto del presente modelo de utilidad en su emplazamiento correcto, para llevar a cabo su función.

Al posicionar la placa curvada flexible (1) en el lugar de emplazamiento, quedan sus bordes superior e inferior tocando a la cara interna de las correspondientes cara superior (10) e inferior (11) del canal (4), mientras que las aletas (2) de la placa curvada flexible (1) quedan apoyadas contra el fondo o pared posterior (9) de cada canal (4).

Estando así apoyadas dichas aletas (2), los elementos de fijación (3) de que está provista cada aleta (2), se sitúan sobre las pestañas longitudinales (8), de forma que los resaltes verticales (7a), a modo de dientes retenedores de las rampas (7) que posee el clip de fijación (3) en su interior, quedan trabados, por clipado, contra la parte posterior de los bordes en "T" de las mencionadas pestañas longitudinales (8).

El hecho de que esta placa curvada flexible (1) está elaborada con material flexible, permite la adapta-

ción inmediata en esquinas de ángulo diverso (de 90º o diferentes).

Esta operación de colocación, posicionado y fijación queda suficientemente ilustrada en las figuras 4 a 6, en las que se aprecia la colocación en su lugar de la placa curvada (1), a modo de enlace curvo entre los dos canales (4) situados cada uno a un costado de la esquina, así como la posterior colocación de las aletas laterales (2) hasta que, en su posición final, el clip de fijación (3) incide sobre la pestaña longitudinal (8), permitiendo el clipado necesario para la fijación.

Estando la placa curvada flexible (1) situada en su lugar, el conductor (12), representado en las figuras 5 y 6, pasará de un canal (4) al otro, adoptando con facilidad la curva que le plantea dicha placa curvada flexible (1), la cual sirve de pauta en la curva, y al mismo tiempo, de apoyo permanente al cable conductor (12).

Asimismo, estando la mencionada placa curvada flexible (1) situada en su lugar, y estando provista en su dorso de los tabiquillos horizontales (5a) y (5b), que posee opcionalmente, éstos quedarán apoyados en su totalidad, por su borde, contra la cara interior de las paredes posteriores (9) de cada canal (4), constituyendo un elemento de rigidez que impedirá el doblado o aplastamiento de la placa curvada (1) en el supuesto de que los conductores (12) se coloquen ejerciendo fuerte tracción, y la consecuente presión, sobre dicha placa curvada flexible (1).

La especial disposición de los bordes posteriores de los tabiquillos (5a) y (5b) orientados hacia adentro, permiten variar la curvatura de la placa flexible (1) para permitir su colocación en su lugar de utilización.

Descrita suficientemente la pieza de curvatura de radio exterior, objeto de este modelo de utilidad, debe indicarse que toda variación en dimensiones, formas y aspecto exterior, así como material en que se lleve a cabo la realización práctica del mismo, en nada alterarán su esencialidad, la cual queda resumida en las reivindicaciones que siguen.

REIVINDICACIONES

1. Pieza de curvatura en radio exterior en canales portaconductores, los cuales se emplean para llevar a cabo la instalación rápida, correcta y protegida de conductores de transmisión de voz y datos, así como de conductores eléctricos, así como también conductores eléctricos, y que tiene como finalidad permitir y facilitar la colocación de dichos conductores, concretamente en la zona angular de radio exterior, en esquina saliente, evitando tensiones y deformaciones, **caracterizada** por estar constituida por una placa curvada (1) elaborada de material flexible, provista de sendas aletas laterales (2), dispuestas verticalmente en toda su altura, y que poseen, sobre su cara exterior y en su zona media unos elementos de fijación (3), para la sujeción de la placa sobre los canales (4), todo ello de forma que la placa curvada (1) por su flexibilidad podrá adaptarse a esquinas de ángulo diverso.

2. Pieza de curvatura en radio exterior en canales portaconductores, según la reivindicación anterior, cuyos elementos de fijación (3) están provistos en sus caras interiores superior e inferior, de rampas de sección triangular (7), con sus resaltes verticales (7a), **caracterizada** porque trabarán por clipado sobre las aletas internas de la pestaña longitudinal en forma de "T", situada en la zona central de la pared posterior (9) del canal (4), al posicionar la placa curvada en el interior de los extremos esquinados de los canales (4), y las aletas (2) queden situadas contra la mencionada pared de fondo (9) del canal (4).

3. Pieza de curvatura en radio exterior en canales portaconductores, según las anteriores reivindicaciones, provista opcionalmente en su cara posterior, de los tabiquillos horizontales (5a) y (5b), **caracterizada** porque estando la placa curvada flexible (1) en su lugar definitivo, estos tabiquillos horizontales (5a) y (5b) quedarán apoyados contra la cara interior de la pared posterior (9) de cada canal (4), constituyendo un elemento de rigidez que impedirá la deformación o aplastamiento de la placa curvada (1) al ejercer cualquier presión sobre ella, por los conductores (12) a instalar en el interior de los canales (4).

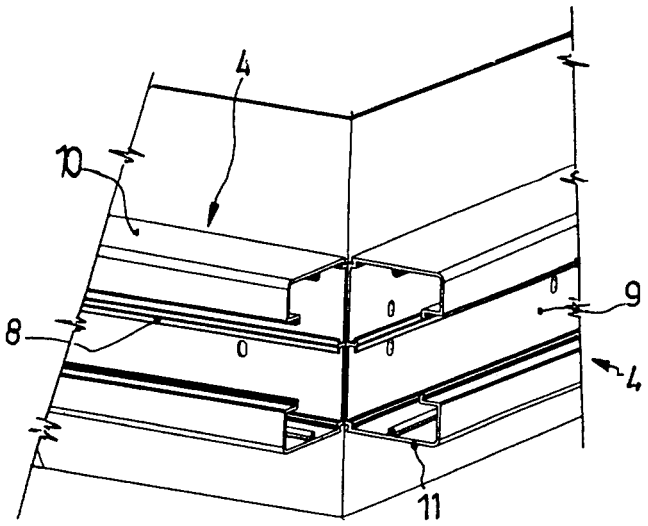


FIG.1

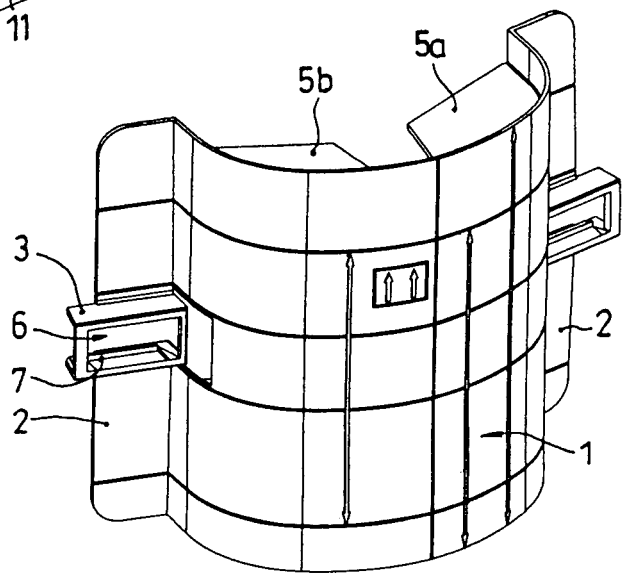


FIG. 2

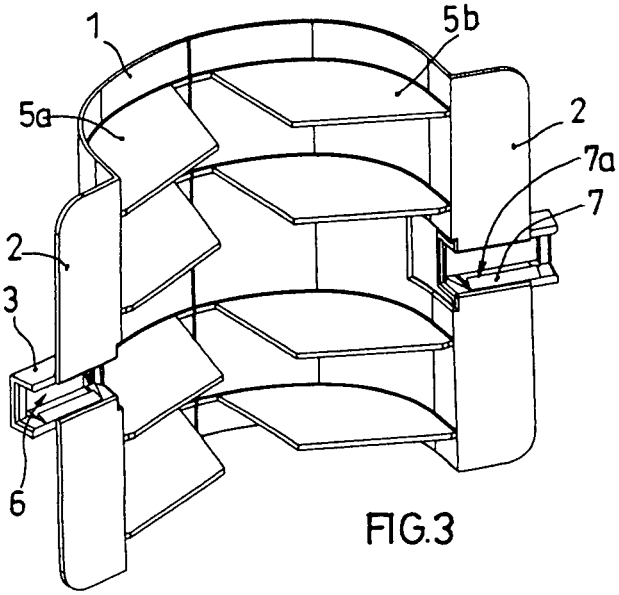


FIG.3

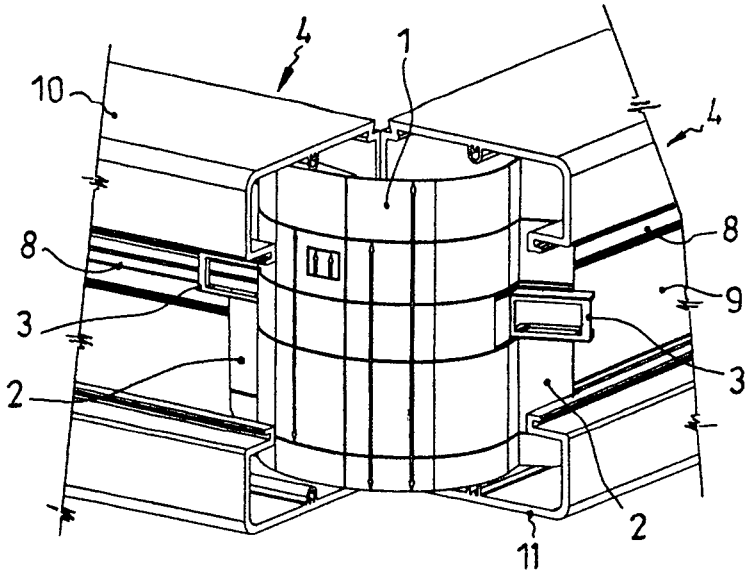


FIG. 4

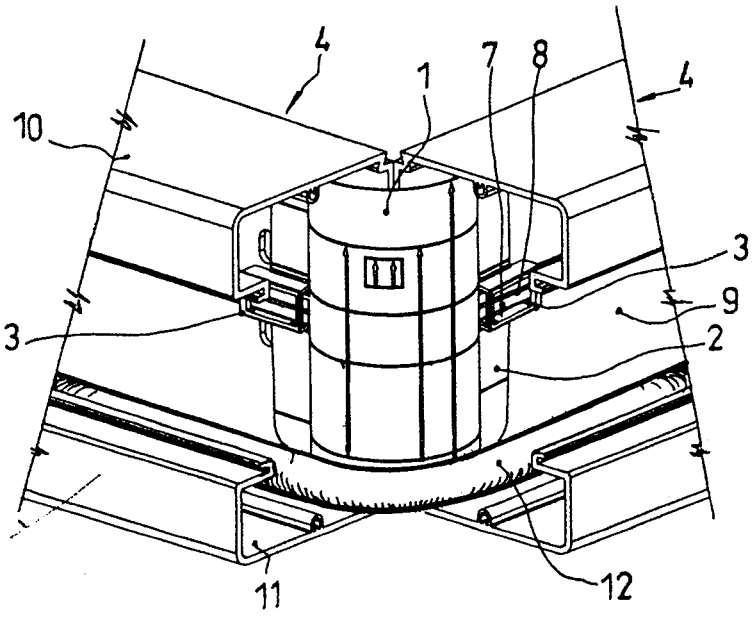


FIG. 5

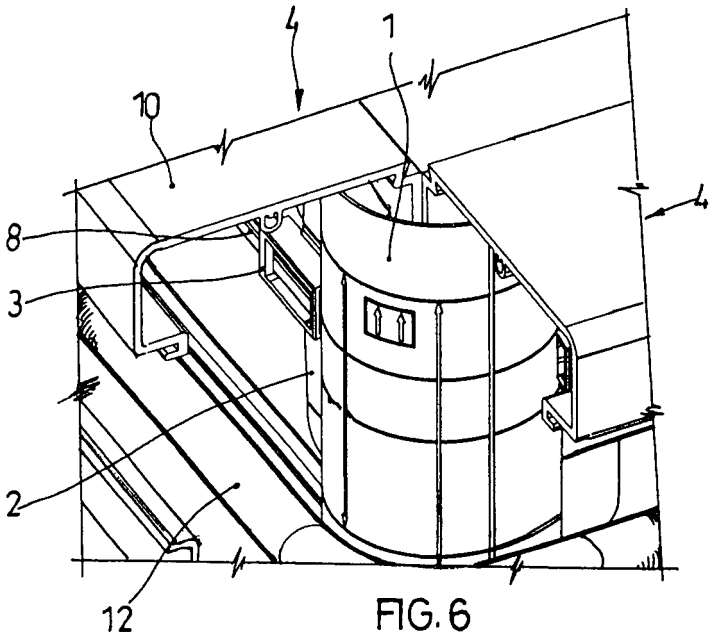


FIG. 6

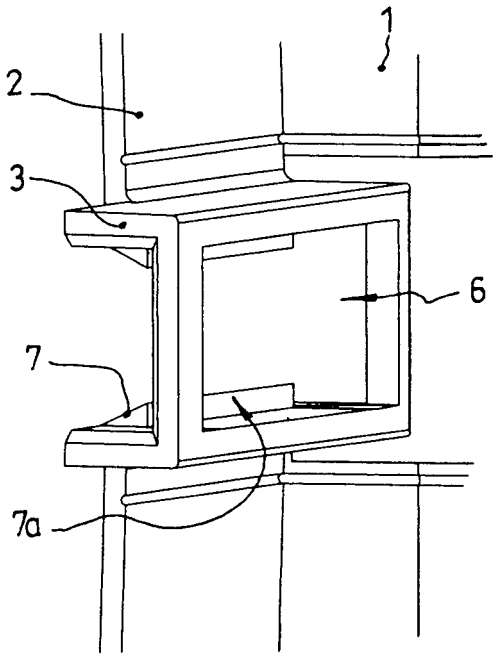


FIG. 7