

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	249158	
(22) FECHA DE PRESENTACION	15 FEB. 1980	

L 1 JUN. 1980

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B9/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"BRIDA DE SUJECION PERFECCIONADA PARA TUBOS"

(71) SOLICITANTE (S)
GRUPO INDUSTRIAL NIOCO, S.A.- GINISA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
ESPLUGAS DE LLOBREGAT - c/ Esmeralda nº 9

(72) INVENTOR (ES)
Don JUAN ANTONIO COMANALA ARCHÉ

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M^o CARMEN MORGADES MANONELLES

El presente Modelo de Utilidad, consiste conforme indica su enunciado en una "BRIDA DE SUJECCION PERFECCIONADA PARA TUBOS", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumplen la misión para la que específicamente ha sido concebida con una seguridad y eficacia máxima.

La brida objeto de este Modelo de Utilidad está destinada a sustentar preferentemente tubos, de los que se utilizan en los sistemas de calefacción, cuyos elementos calefactores propiamente dichos, se emplazaran ya sea en el suelo de un edificio a calefaccionar como también bajo el pavimento de los pisos del mismo.

El sistema de calefacción acabado de mencionar, se está actualmente imponiendo, dado a que con él se alcanza una mayor confortabilidad que la obtenida con los sistemas tradicionales, puesto que las superficies mas calientes están a estar ubicadas precisamente en los suelos, con lo que de estos pasa a transmitirse el calor correspondiente hacia el espacio superior, con lo cual evidentemente queda explicado que se consigue una confortabilidad que es grandemente estimada.

Dado que el tipo de calefacción a que se ha venido haciendo mención, requiere colocar una serie de tubos dispuestos de acorde con la superficie de los recintos a calefaccionar, antes de pasarse a la manufactura del pavimento, propiamente dicho de los mismos, se hace imperativo y necesario, el conseguir unos sistemas para facilitar tanto la colocación como para asegurar la fijación de los tubos que en cada caso formaran el circuito calefaccionador, para que luego y finalmente durante la posterior manufactura correspondien-

te al pavimento no se produzcan movimientos y situaciones que puedan modificar las previstas posiciones del conjunto de los tubos lo cual podría resultar sumamente pernicioso ya que cualquier variación provocaría su ruptura, de no estar asegurada su correcta y adecuada sujeción.

Como en este tipo de calefacción se utilizan temperaturas sumamente reducidas, cuyas máximas se comprenden entre los 40 ó 50 grados centígrados, se comprende que se puedan utilizar con una gran fiabilidad, tubos de plástico, los cuales pueden soportar evidentemente aquellas graduaciones.

Por otra parte tal tipo de calefacción, es el ideal utilizar en él, el calor captado de la energía solar, ya que con las fuentes de calor obtenidas de tal clase de energía, no se consiguen temperaturas elevadas, lo que definitiva permite que se complementen ambos aspectos y resulte el conjunto un estimable y práctico sistema de calefacción.

A su vez con la utilización de tubos de plástico, se evitan los peligros inherentes derivados de los fenómenos de corrosión que suelen entrañar el empleo de tubos de acero.

Por todo lo que se acaba de relacionar ha sido conveniente y necesario el concebir unas bridas que cumplan los requisitos antes expuestos y resultan en su misión ser de una gran fiabilidad.

La brida objeto de este Modelo de Utilidad está constituida a base de una guía, la cual será la que se enclavará en el suelo del recinto al que le quiera proveer de los tubos correspondientes para constituir el circuito que alimentara

de calor a tal recinto pasará a calefaccionarlo. Esta guia adopta en sección transversal una disposición para que sus dos extremidades horizontales queden precisamente en un plano horizontal más alto que su porción central, que habrá de adaptarse al suelo propiamente dicho.

La finalidad de tal particularidad en ambas extremidades de la sección transversal de la guia, es para alcanzar fácilmente que con su existencia se puedan constituir en dos encajes macho, para encajar con el hembra de las piezas soporte que han de disponerse a las longitudes preestablecidas y deseadas encima de las guias, piezas soporte que a su vez dispondran en cada una de las dos porciones más extremas de su sección transversal, de los citados encajes hembras, al estar concebidas adoptando una disposición que siempre según aquella sección, pueda caber definirla como abarcando dos letras T mayúsculas, colocadas en posición horizontal y con idéntico trazo central.

Los dos encajes hembra mas inferiores de cada pieza soporte pasarán a destinarse a constituir un sistema de ajuste perfecto junto con los extremos de que se ha provisto a la guia, explicándose así el motivo del porque los mismos hayan de acabar en posición mas alta que el resto de la guia de que forman parte, dado su cometido de encaje macho del ajuste que se ha obtenido entre la guia y las piezas soportes ajustadas en aquellas.

Los encajes hembra, dispuestos en la parte superior extrema de las piezas soporte, se destinaran a constituir otro ajuste, éste último resultante de encajarse con los extremos doblados en ángulo recto, que posee la porción

inferior de un elemento fijador de tubo, extremos que se constituyen en los encajes macho.

El elemento fijador de tubo va destinado a sustentar a los tubos y constituye la brida propiamente dicha objeto del presente modelo adoptando para cumplir su finalidad una disposición en U mayúscula cuyas ramas verticales se prolongan inferiormente para pasar a ser los lados verticales de sus ya citados ángulos con que acaba la parte mas baja del elemento fijador, que al adoptar en su porción mas alta aquella citada disposición en U pasa a albergar convenientemente a los tubos calefactores, gracias a que la parte más alta, final del interior de la repetida U se cierra parcialmente en su porción superior y corresponde en lo restante y en cada caso, a un igual diámetro del tubo que ha de soportar para que la sujeción de éste en el elemento fijador sea perfecta, no presentándose practicamente dificultad alguna en la ubicación del tubo en el elemento soporte correspondiente al conformarse como ya se ha relacionado, de manera que acaban las porciones interiores de la parte superior del elemento fijador, acercándose una a otra hasta solo dejar el espacio suficiente para que gracias a la elasticidad propia del material plástico con que se construye, se pueda vencer la resistencia que en principio se opone e impide que tal espacio pueda ser traspasado por el tubo, actuando verticalmente sobre tal tubo que inmediatamente queda encajado en el elemento fijador, gracias a que el resto de la superficie interior de éste último tiene una sección transversal

que estará en función a la configuración del tubo a fijar.

Otros detalles y características del actual Modelo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de
 5 manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado exactamente a los
 10 detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La fig. 1 es una vista en perspectiva de los diversos elementos que constituyen la brida ensamblados convenientemente.
 15

La fig. 2 es una vista en perspectiva, en la que se observa a la guía, pieza soporte así como al elemento fijador del tubo, estando estos tres elementos que constituyen a la brida propiamente dicha sin estar encajados entre sí.

En estas figuras se observa que la brida objeto de este Modelo de Utilidad, está constituida a base de una guía (10) la cual será la que se solidarizará en el suelo del recinto a través de medios convencionales.
 20

Esta guía (10) adopta en sección transversal una configuración tal que las dos extremidades horizontales (11) queden situadas en un plano horizontal más alto que su porción central (12) que es la que deberá estar permanentemente en contacto con el suelo propiamente dicho.
 25

De esta forma las extremidades (11) de la guia (10) se constituyen en sendos anclajes macho que quedarán ubicados en los anclajes hembra de la pieza soporte (13), las cuales se situarán a longitudes preestablecidas y deseadas sobre las guias (10).

Estas piezas soporte (13) presentan en cada una de sus posiciones más extremas de su sección transversal de los citados encajes hembra (14) una configuración tal que adopta una disposición que según su sección transversal, cabe definirla como abarcando dos letras "T" mayúsculas colocadas en posición horizontal y con idéntico trazo central.

Los dos encajes hembra (14) más inferiores de la pieza soporte (13) pasarán a constituir un sistema de ajuste perfecto junto con los extremos (11) de que se ha previsto a la gufa (10).

Los encajes hembra (15) dispuestos en la parte superior de la pieza soporte (13) se destinarán a constituir otro ajuste resultante de ajustarse en ellos los extremos (15) doblados en ángulo recto que posee la porción inferior del elemento fijador (17) del tubo extremo (16) que se constituyen en encajes macho.

Este elemento fijador (17) es el encargado de sustentar directamente el tubo (18), para ello se le ha constituido adaptando una configuración en forma "U" cuyas ramas verticales (19) se prolongan inferiormente para pasar a ser los lados verticales de los citados ángulos (16) con que acaba la parte más baja del elemento fijador (17).

La zona del elemento fijador (17) que albergará al correspondiente tubo (18) adopta una configuración que estará evidentemente en función a las características de este mencionado tubo (18), presentando la parte más alta del elemento fijador (17) sendas protuberancias (20) que cierran parcialmente la cavidad receptora del tubo (18).

Gracias a la elasticidad con que está dotado el material que conforman a los diversos elementos que forman a la brida, permitirá que al ser presionado verticalmente el tubo (18) las protuberancias (20) se separen, dejando pasar al tubo (18) en cuestión.

Se comprende que dadas las características constructivas de la brida preconizada podrá ser constituida por extrusión teniendo ello una gran importancia ya que de esta forma se evitan las consiguientes imperfecciones de la conformación por moldeo.

Descrito suficientemente en que consiste el presente Modelo en correspondencia con el plano adjunto, se comprende que podrán introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no altere la esencia del Modelo, que queda resumido en las siguientes REIVINDICACIONES.

REIVINDICACIONES

1ª - "BRIDA DE SUJECCION PERFECCIONADA PARA TUBOS", caracterizada por estar constituida a base de una guía que adapta una sección transversal una disposición tal, que sus extremidades horizontales queden precisamente en un plano horizontal más alto que su porción central que es la que se solidarizara con un sistema convencional al suelo, siendo la finalidad de la existencia de las mencionadas extremidades en constituirse en sendos encajes machos para encajar con el hembra de la pieza soporte que ha de disponerse sobre la guía.

2ª - "BRIDA DE SUJECCION PERFECCIONADA PARA TUBOS", según la anterior reivindicación, caracterizada porque estas piezas soporte, dispondrán a su vez en cada una de las porciones más extremas de su sección transversal, de los citados encajes hembra que al estar concebidos adoptando una disposición que siempre según aquella sección pueda caber definirla como abarcando dos letras "T" mayúsculas colocadas en posición horizontal, estando los dos encajes hembra mas inferiores de la pieza pasaran a constituir un sistema de ajuste perfecto, junto con los extremos de que se ha previsto a la guía.

3ª - "BRIDA DE SUJECCION PERFECCIONADA PARA TUBOS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque los encajes hembra, dispuestos en la parte superior extrema de la pieza soporte, se destinarán a constituir otro ajuste, éste último resultante de encajarse con los extremos doblados en ángulo recto, que posee la porción inferior de un elemento fijador de tubo, extremos que se constituyen.

en encajes macho.

4^a - "BRIDA DE SUJECCION PERFECCIONADA PARA TUBOS", según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el elemento fijador de tubo adopta una disposición en "U" cuyas ramas verticales se prolongan inferiormente para pasar a ser los lados verticales de los citados ángulos con que acaba la parte más baja del elemento fijador, que al adoptar en su posición más alta aquella citada disposición en "U" pasa a albergar convenientemente a los tubos gracias a que la parte más alta, final del interior de la "U", se cierran parcialmente en su posición superior y corresponde en la restante superficie interior a una configuración que está en función a la configuración exterior del tubo a fijar.

5^a - "BRIDA DE SUJECCION PERFECCIONADA PARA TUBOS"

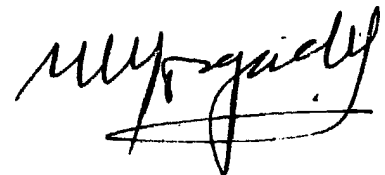
Toda tal y conforme se describe en la presente Memoria la cual consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra..

MADRID

15 FEB. 1900

GRUPO INDUSTRIAL NIOCO, S.A.
GINISA

P.A.



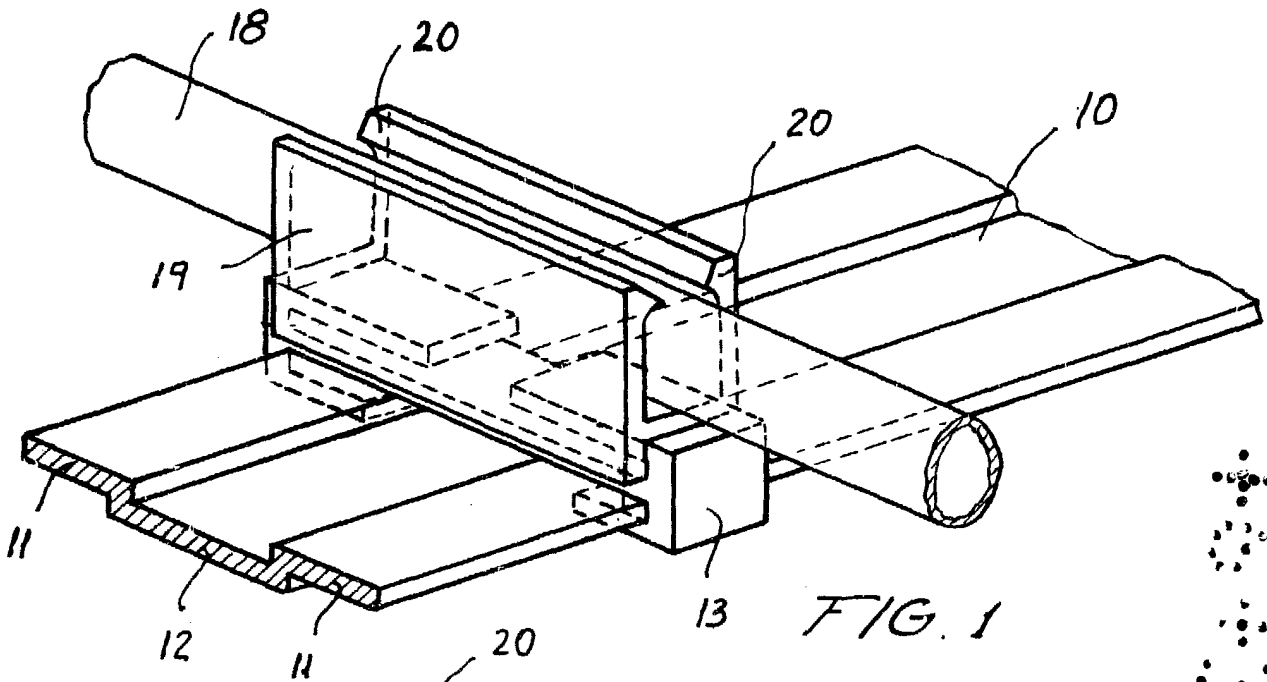


FIG. 1

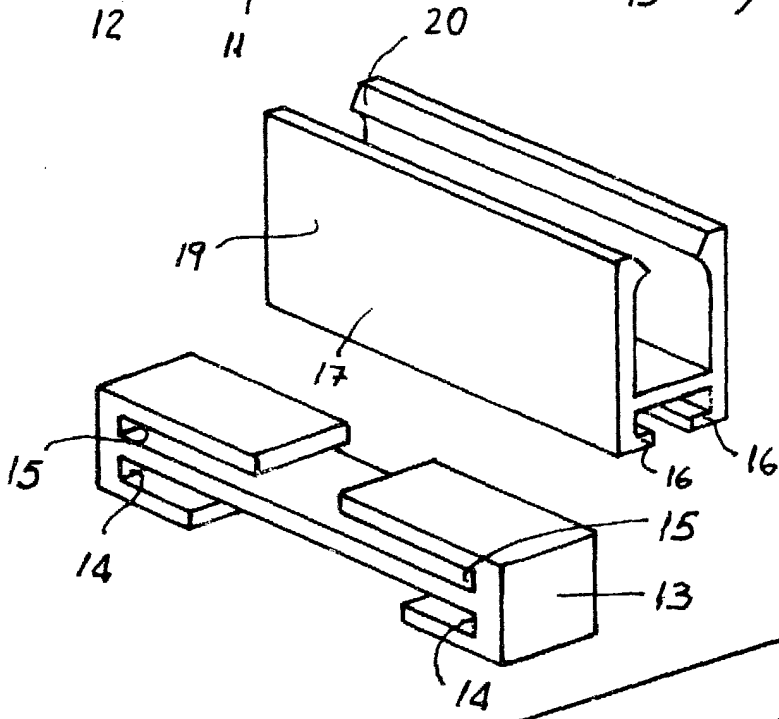
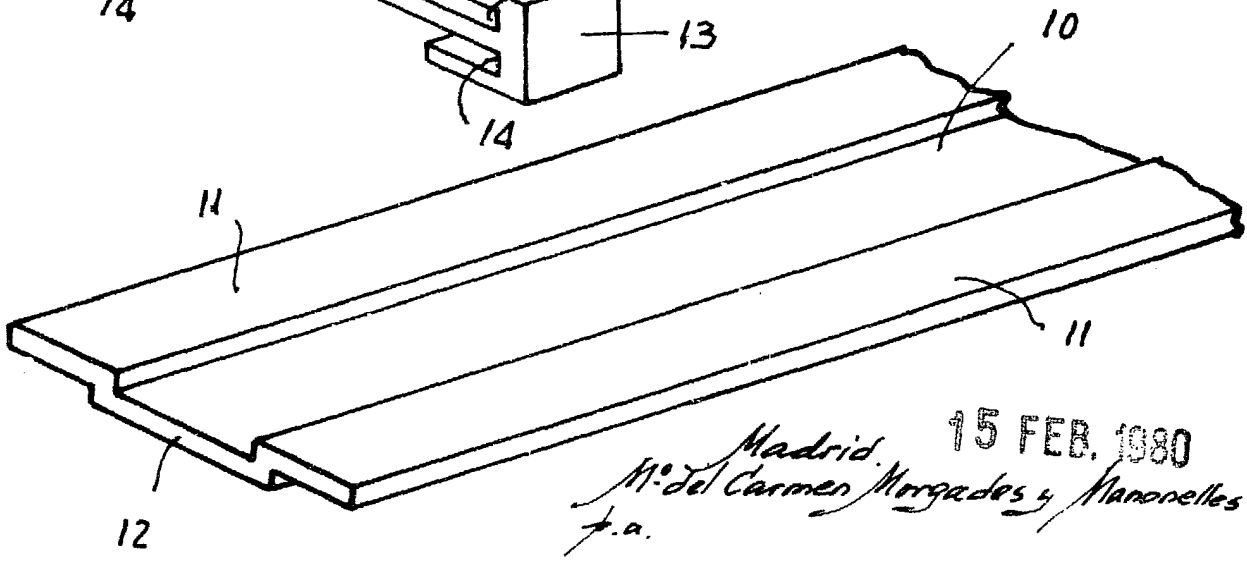


FIG. 2



Madrid. 15 FEB. 1980
M^o del Carmen Morgades y Manonelles
f.a.

M. Morgades

ESCALA VARIABLE