



ESPAÑA

BAD ORIGINAL

19 ES	11 21	NUMERO 228927	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION - 1 JUN. 1977	

C 20 JUN 1978

MODELO DE UTILIDAD

228927

Concedido el Registro de acuerdo con los artículos 15 y 16 de la Ley de Patentes de 1960 y de acuerdo con el artículo 15 de la Ley de Patentes de 1977.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
--	--	--

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F 16 L

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Tubo mixto"

71 SOLICITANTE (S)
DO PILAR DE MARPÀ LLITERAS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Arco Iris nº 68, BARCELONA

72 INVENTOR (ES)
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

R-A-1100

BAD ORIGINAL

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de DO PILAR DE MANGA LLITERAS,
de nacionalidad española, domiciliada en calle Arco Iris
núm. 68, Barcelona, por "Tubo mixto". - - - - -

5.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un tubo mixto,
el cual posee unas propiedades superiores, para determinadas
aplicaciones, con respecto a las que presentan los tubos de
plástico lisos, así como con respecto a los diversos tipos
de tubos corrugados conocidos. - - - - -

10.

En los citados tubos lisos, se tiene una baja re-
sistencia a la compresión diametral, precisan de aumentárse-
les el grueso de pared para usos de aspiración, con lo que
se aumenta el costo, y poseen una relativa rigidez que pro-
porciona escaso margen para su curvado en frío. - - - - -

15.

En cuanto a los tubos corrugados, obtenidos en PVC
rígido, la pared interior es sinuosa, lo cual da lugar a
sedimentaciones entre los relieves, y a pérdidas de carga

por roces. Además, ceden ante los esfuerzos de tracción y de compresión longitudinal, aumentando la longitud de onda, con disminución del momento de inercia, y consiguiente pérdida de resistencia a la compresión en los vértices. - - -

5. El tubo objeto de la invención ofrece ventajas diversas, entre las cuales se citan una mayor capacidad de desagüe, diámetros comparativamente menores y menores costos. También se consigue una mejor resistencia a la compresión en los vértices, y permite ser usado en aplicaciones de ventilación, aspiración y acondicionamiento de aire. Se evitan las obstrucciones en las captaciones de drenaje y de filtro en terrenos y otros casos. - - - - -

10. El referido tubo mixto se caracteriza porque está constituido por un cuerpo moldeado de doble pared, que consta de una parte tubular interior de forma cilíndrica lisa, y de una parte exterior de perfil longitudinal formando acañaladuras unidas en su fondo al citado tubo liso. - - - - -

15. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

20. Figura única, representa, en sección diametral, una porción de tubo mixto según la invención. - - - - -

5. El expresado tubo mixto 1 se compone de una parte interior formada por un tubo cilíndrico 2 de pared interior lisa 3, y de una parte exterior 4 formada por un tubo corrugado en una de sus modalidades anular o helicoidal, formando una superficie ondulada 5. - - - - -

10. El tubo mixto 1 es obtenido por la doble extrusión simultánea de sus partes interior 2 y exterior 4, y subsiguiente superposición en caliente que da lugar a la soldadura en un solo cuerpo, produciéndose la unión entre el fondo de las aplanaduras 5 del tubo exterior 4 y la cara exterior del tubo interior 2. - - - - -

15. El perfil de la parte exterior 4 es posible en formas diversas, tal como la senoidal representada en el ejemplo gráfico, u otras tales como la de tipo trapecial con vértices más o menos redondeados. - - - - -

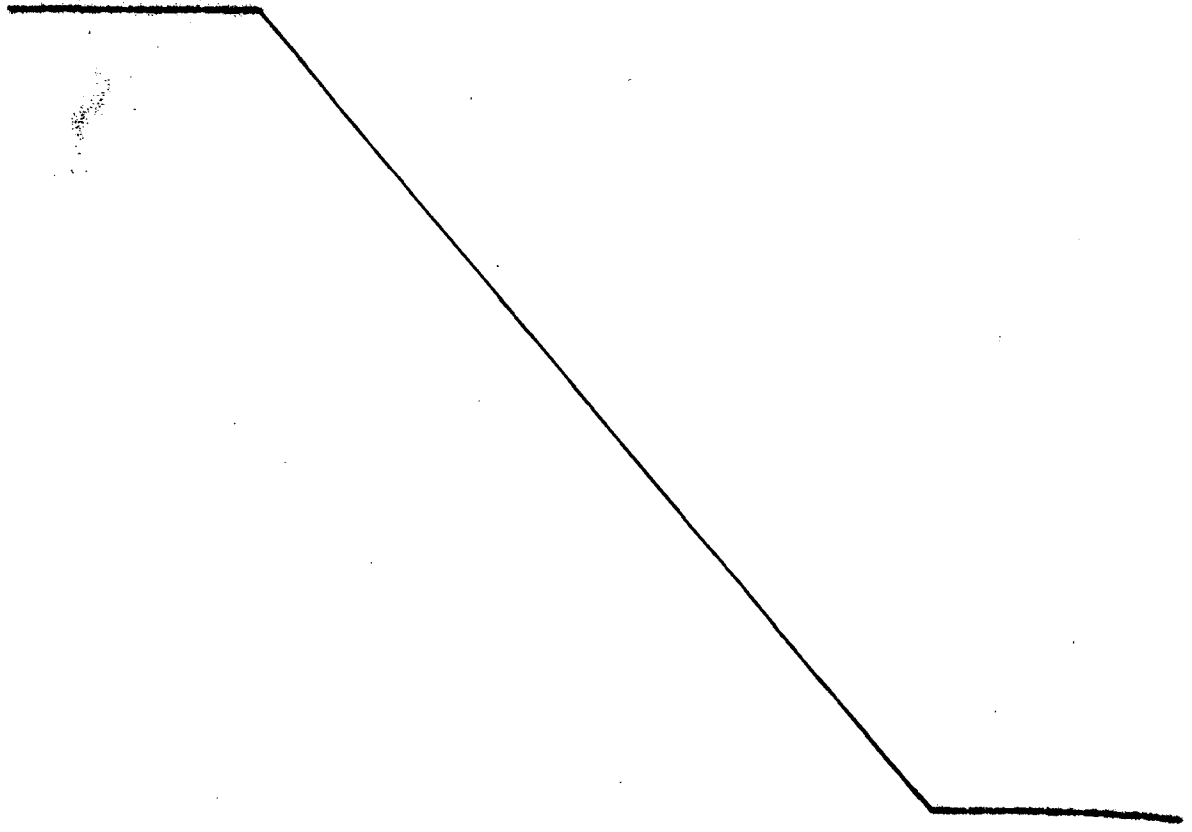
20. En el tubo 1, la doble pared 2 y 4 puede ser compuesta por un mismo tipo de resina sintética, o bien por dos distintos tipos, según convenga con arreglo a las aplicaciones previstas, aunque en todo caso ambas partes pasan a componer un solo cuerpo. - - - - -

Como se ha indicado inicialmente, el presente tubo mixto 1 supera las condiciones ofrecidas por los diversos tipos de tubos conocidos, soldados en plástico, tanto en el

aspecto económico, como en el práctico, por lo que permite un más vasto campo de utilizaciones, en particular para las que los tubos ordinarios adolecen de los inconvenientes referidos. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencia-lidad de la misma. - - - - -

10. A los efectos consiguientes, se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Tubo mixto, caracterizado porque está constituido por un cuerpo moldeado de doble pared, que consta de una parte tubular interior de forma cilíndrica lisa, y de una parte exterior de perfil longitudinal formando acanaladuras unidas por su fondo a la cara externa del citado tubo interior. - - - - -

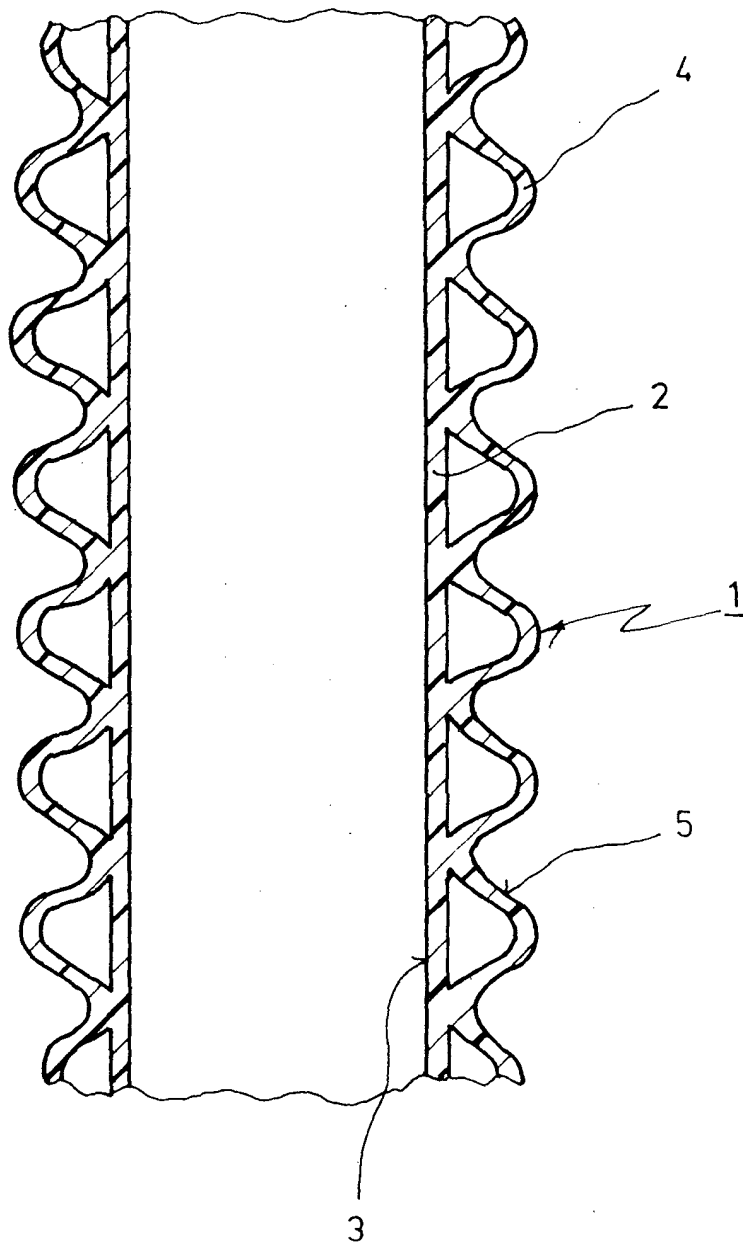
2.- "TUBO MIXTO". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una figura que la ilustra.

MADRID - 1 JUN. 1977

P.A. M. CURELL SUÑOL





MADRID • 1 JUN. 1977

P.A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol