



ESPAÑA

BAD ORIGINAL

19	ES	11	227723	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION - 6 ABR. 1977		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL F16L
----	---------------------	----	-------------------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"TUBO RIGIDO DE ENROLLAMIENTO HELICOIDAL"	

71	SOLICITANTE (S)
AYRODUCTO, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
ALCOBENDAS (Madrid), C/ Arroyo de la Vega, s/nº.	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. ANGEL LUIS DE LA HERRAN Y DE LAS POZAS.	

BAD ORIGINAL

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un tubo rígido de enrollamiento helicoidal mejorado y provisto de refuerzo suplementario en la banda lisa que aumenta la resistencia sin, por ello, disminuir sus ventajas.

5. Son conocidos los tubos rígidos obtenidos a partir de una banda laminar de ancho determinado gracias a un enrollamiento helicoidal continuo y engatillado mecánico, según la disposición especial de una pestaña que conforma un nervio de refuerzo exterior, manteniendo lisa la sección interior evitando rozamientos en el camino del fluido circulante.
- 10.

Sin embargo, la necesidad de aumentar las dimensiones, tanto de sección como de altura para cumplimentar las necesidades actuales de industria y habitación, obliga a aumentar el ancho de la chapa a enrollar con lo que el refuerzo natural

15. producido por el engatillamiento de los cantos dejaba de cumplir los márgenes de seguridad precisos para este aumento de dimensiones por lo que se ha ideado la inclusión de una ondulación longitudinal de la chapa que al engatillar se mantendrá paralela a la nervadura de engatillado y aumentará enormemente el coeficiente de seguridad, sea cual sea la altura y
- 20.

BAD ORIGINAL

dimensión del tubo.

Para mejor comprender la presente solución vamos a describirla sobre los dibujos de la lámina adjunta en la que se materializa una realización preferida de la misma dada a título

5. de ejemplo sin caracter limitativo.

En los dibujos:

La figura 1 muestra, en alzado, una vista en la que se percibe la ondulación longitudinal en la chapa y de como permanece paralela al engatillado resultante,

10. la figura 2 muestra una vista del tubo realizado con detalle exterior y en corte.

En los dibujos se ha representado por 1 a la chapa laminar provista de la ondulación 3 longitudinal que al enrollarse produce el tubo 2 por engatillado continuo de la pestaña 4

15. de sus bordes en contacto en igual sentido y que conforman entre las dos un refuerzo complementario y sumado que perfecciona la resistencia total aunque la lámina constituyente aumente de ancho.

Dentro de la esencialidad de la invención caben variantes de detalle asimismo protegidas y así podrá ser cualquiera la

20.

BAD ORIGINAL

luz y vano de la ondulación así como su abombado y curva, cualquiera la dimensión en ancho de la misma y, desde luego, cualesquiera las dimensiones totales y las materias en que se realice.

5.

NOTA

Hecha la descripción del presente invento se hace constar que lo que se declara como no practicado ni divulgado en España comprende las siguientes

REIVINDICACIONES

10.

12.- Tubo rígido de enrollamiento helicoidal, caracterizado por el hecho de que la banda constituyente del helicoide estructural presenta, además, del apestañado de borde para conformar el engatillado de empalme, una ondulación longitudinal coincidiendo con el eje de la banda de

15.

luz y vano conveniente y proporcional al ancho de la misma para conformar un doble momento resistente a la flexión que unido al producido por la nervadura propia del engatillado, proporciona una resistencia suficiente a pesar de ausentar el ancho de banda matriz.

20.

22.- TUBO RIGIDO DE ENROLLAMIENTO HELICOIDAL.

BAD ORIGINAL

Según se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

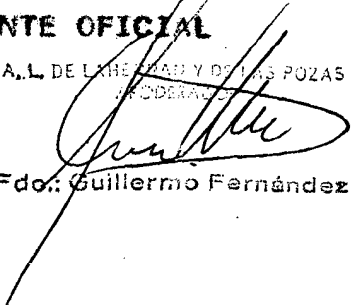
- 6 ABR. 1977

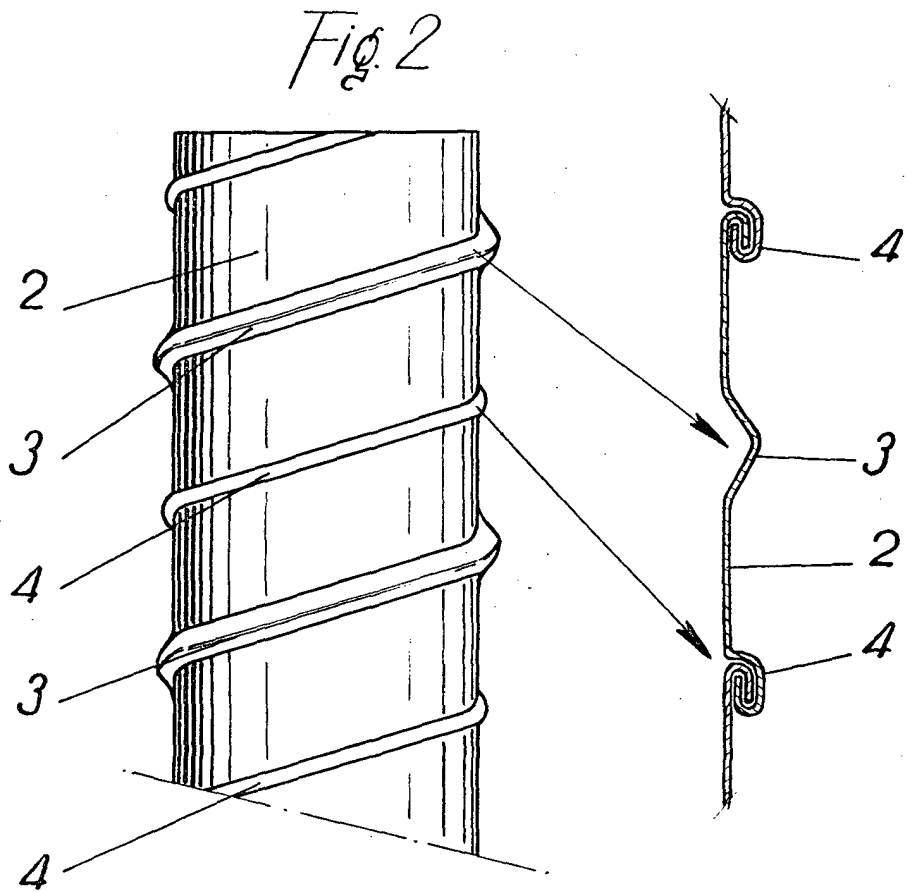
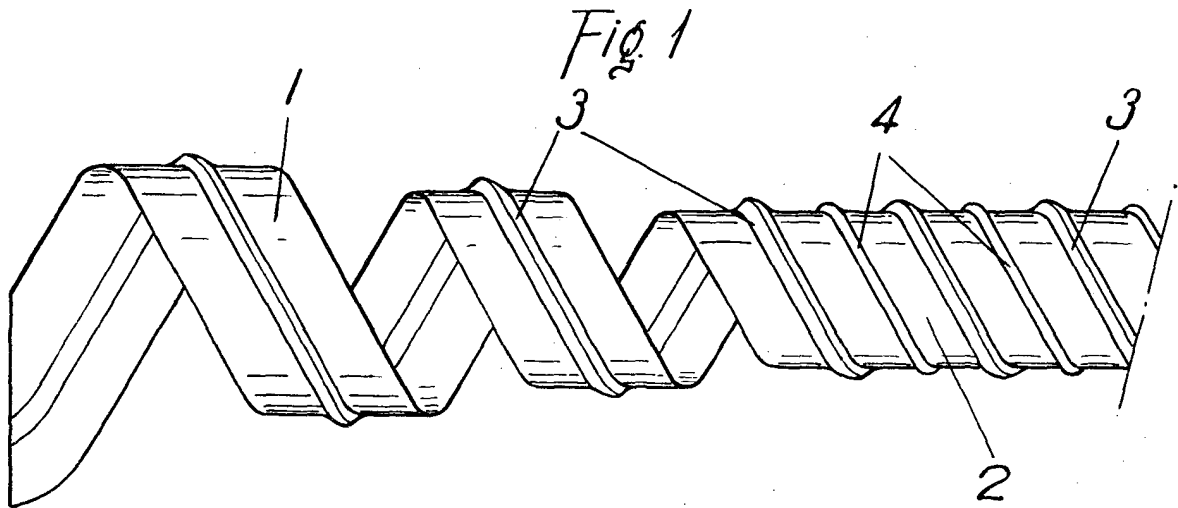
Madrid, a

EL AGENTE OFICIAL

A.L. DE L'HERIZAD Y DE LAS POZAS
FEDERACIÓN

Fdo.: Guillermo Fernández





Escala variable
MADRID, 6 ABR. 1977
A. L. DE LA ERICAN Y DE LAS POZAS
ARQUITECTO
Fdo. Guillermo Fernández