



ES	11	NUMERO	Y
	21	247060	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		26-1-1979	

16 MAR. 1980

MODELO DE UTILIDAD

ESPAÑA
(Procede de la Patente de Invención nº 477.176, de 26-1-1979)

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
78-27207	22-9-1978	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 65 H 75/14

54 TITULO DE LA INVENCION
"Bobina"

71 SOLICITANTE (S)
Gérard CECCHI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
109, rue Benoit Frachon Zone Industrielle du Prunay 78500 SARTROUVILLA Francia

72 INVENTOR (ES)
Gérard CECCHI

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Pedro SUGRAÑES MOLINE, Agte. Of. Prop. Ind. BARCELONA-Provenza, 304

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una bobina destinada al almacenamiento y al transporte de cables, tales como cables eléctricos.

5 Las bobinas están constituidas por un tambor cilíndrico sobre el cual va enrollado el cable, y cuyas bases paralelas son solidarias, cada una, de un disco.

Estas bobinas que tienen generalmente grandes dimensiones son relativamente caras debido a la complejidad de su fabricación.

10 Para proteger el cable enrollado sobre el tambor, las bobinas están guarnecidas con planchas de protección que van clavadas por sus extremos sobre los bordes de los discos. Este modo de proceder exige gran cantidad de mano de obra y presenta, además, el inconveniente de que en el momento del desmontaje de las planchas de protección se dañan los discos de modo que la bobina queda inutilizada.

20 Para solventar este inconveniente, han sido propuestas diversas soluciones que, particularmente, previenen bien sea sobre el borde de los discos, bien sea en las proximidades de dicho borde en la cara interna, perfiles en U determinativos de guías en las cuales son introducidas las planchas de protección pudiendo deslizar por las mismas. Tales disposiciones son muy ventajosas, pero presentan el inconveniente de ser caras de realizar,

de modo que tales bobinas alcanzan precios de fabricación demasiado elevados.

La bobina según el presente modelo de utilidad tiene por finalidad, particularmente, remediar los inconvenientes expuestos precedentemente.

La bobina objeto de la presente invención es del tipo de las que comprenden un tambor cilíndrico destinado a recibir el cable y en el cual cada base es solidaria de un disco, comportando cada disco medios para recibir en las proximidades de su periferia órganos de protección del cable enrollado sobre el tambor, y está caracterizada porque cada disco está constituido por una serie de elementos perfilados idénticos que presentan, cada uno, un alma trapezoidal isósceles cuyos lados están prolongados cada uno en una aleta que se extiende por un lado del alma con sensible perpendicularidad a esta última, prolongándose cada aleta en una banda plegada hacia el exterior que se extiende paralelamente al alma, estando destinada cada banda a ir adaptada contra la banda del elemento adyacente y fijada a éste, comportando cada elemento perfilado dos embuticiones paralelas practicadas por el lado de la cara convexa que se extienden desde una de las aletas hasta la otra aleta y van situadas, una de ellas cerca de la base mayor del alma trapezoidal con sensible paralelismo a ella, y la otra cerca de la base menor, teniendo dichos elementos perfilados dimensiones tales que una vez acoplados entre sí forman un anillo circular cuyo borde interno es encajado entre las aletas de un perfil circular de sección en U correspondiente al

cual se fijan, mientras que el borde externo es encajado entre las aletas de un perfil circular de sección en U correspondiente al cual se fijan, estando dispuestos los discos de manera que las embuticiones de cada uno de ellos queden dispuestas frente a frente, y estando encajado el tambor por sus extremos en las embuticiones próximas a la base menor y fijado a los discos.

Gracias a esta estructura, se puede montar muy rápidamente y muy fácilmente una bobina en la cual no hay ningún elemento suplementario a añadir, particularmente para la fijación de los órganos de protección enrollados sobre el tambor; en efecto se puede encajar placas o tablillas de madera en la ranura conformada por las embuticiones practicadas en cada elemento perfilado cerca de la base mayor.

Además, el montaje de la bobina es extremadamente simple puesto que se precisa tan sólo encajar los bordes de los extremos del tambor en las ranuras constituidas por las embuticiones próximas a la base menor y fijar los discos en dicho tambor.

Según una característica particular, las bandas de los elementos perfilados van fijadas entre ellas por soldadura por puntos.

Además, y según otra característica constructiva, los extremos de los elementos perfilados, van fijados a los perfiles circulares por soldadura por puntos.

Con el fin de reforzar los elementos perfilados,

los bordes libres de las bandas van rematados por un reborde doblado.

Según un modo de ejecución particular, el tambor está constituido por simples piezas de madera encajadas por un extremo en las embuticiones próximas a la base menor de un disco, mientras que el otro extremo está encajado en las embuticiones correspondientes del otro disco, yendo acoplados dichos discos por tirantes.

Según una variante de realización, el tambor está constituido por perfiles en U encajados por un extremo en las embuticiones próximas a la base menor de un disco mientras que el otro extremo está encajado en las embuticiones correspondientes al otro disco, yendo acoplados dichos discos por tirantes.

Según una característica constructiva particular, los tirantes se extienden por el interior de los perfiles y atraviesan orificios existentes a tal efecto en el fondo de las embuticiones.

Preferentemente, los extremos libres de las aletas de los perfiles que constituyen el tambor comportan nervaduras.

En el caso de que para construir el tambor se utilice perfiles de sección U, es preferible reforzarlo, y en tal caso se prevee perfiles circulares contra los cuales se montan las nervaduras de los extremos libres de las aletas.

Preferentemente, los perfiles que constituyen el

tambor van fijados por bulones a los perfiles circulares de refuerzo de dicho tambor.

Seguidamente, el modelo de utilidad será descrito con mayores detalles haciendo referencia a modos de ejecución particulares dados tan sólo a título de ejemplo y representados en los dibujos anexos.

En dichos dibujos:

La Figura 1, es una vista lateral en alzado de una bobina de invención.

10 La Figura 2, es una vista de frente y en alzado de la bobina de la figura 1, de la que se ha suprimido algunas partes.

La Figura 3, es una vista en corte y a mayor escala según la línea III-III de la figura 2.

15 La Figura 4, es una vista en corte a mayor escala según la línea IV-IV de la figura 2.

La Figura 5, es una vista en corte vertical que pasa por el eje de la bobina.

20 La Figura 6, muestra en perspectiva un elemento perfilado destinado a formar los discos.

La Figura 7, es una vista en corte según la línea VII-VII de la figura 6.

25 La bobina representada en las figuras comprende un tambor cilíndrico 1 y dos discos 2 solidarios con las bases del tambor 1.

Cada disco 2 comprende dos perfiles circulares en U 4 y 5, estando doblado el perfil 4 de modo que los extremos libres de las aletas queden giradas hacia el

exterior, mientras que los extremos libres de las aletas del perfil 5 están girados hacia el interior. De este modo quedan conformadas dos ranuras entre las cuales se alojan elementos perfilados 6 tales como los que aparecen representados en la figura 6.

Los elementos perfilados 6 están realizados a base de chapa embutida y presentan un alma 7 que adopta la forma de trapecio isósceles en el que se determina una base mayor 8 y una base menor 9, dos lados iguales 11 y 12, estando prolongado el lado 11 en una aleta 14 que se extiende con sensible perpendicularidad respecto del alma 7. La aleta 14 se prolonga en una banda 15 doblada de modo que se extiende hacia el exterior sensiblemente en un plano paralelo al plano del alma 7, estando rematada dicha banda 15 por un reborde 16.

El lado 12 enlaza mediante un ángulo recto con una aleta 18 prolongada en una banda 19 rematada por un reborde 20.

El alma 7 lleva practicadas dos embuticiones 22 y 23; la embutición 22 se extiende con sensible paralelismo a la base mayor 8 y se encuentra situada cerca de esta, mientras que la embutición 23 se extiende con sensible paralelismo a la base menor 9 y se encuentra situada cerca de ésta.

Los elementos perfilados 6 van acoplados unos con otros situando la banda 19 sobre la banda 15 del elemento vecino y soldando dichas dos bandas, por ejemplo por medio de soldadura por puntos. De este modo, se confor-

ma una corona en la cual el borde exterior se aloja o encaja en el perfil 5, mientras que el borde interno encaja en el perfil 4, yendo asimismo soldados estos dos perfiles con los distintos elementos 6 constitutivos de la corona.

Sobre el alma del perfil 4 van fijados, por medio de bulones 25, tres perfiles 26 desplazados entre sí 120°, y en los cuales sus extremos libres van fijados por tornillos 28 a un elemento tubular 29 que constituye un eje de la bobina.

Las distintas embuticiones 23 forman sobre una de las caras de cada disco realizado con los elementos 6 y los perfiles 4 y 5, una ranura que está destinada a recibir el correspondiente borde del tambor cilíndrico 1.

El tambor cilíndrico 1 puede ser realizado, según un modo clásico de fabricación, con piezas de madera 31 colocadas una al lado de otra y encajadas por un extremo en la ranura formada sobre la cara interna de un disco por las embuticiones 23 y por el otro extremo en la ranura formada por las embuticiones 23 de la cara interna del segundo disco, yendo acoplados entre sí dichos discos por tirantes 32 constituidos por varillas fileteadas en sus extremos a fin de recibir tuercas 33 y atravesando orificios previstos a tal efecto en las aletas de los perfiles circulares 4 de cada disco (figuras 3 y 5).

El tambor cilíndrico 1 puede estar igualmente realizado a partir de perfiles metálicos en U 35 (ver figura 4 y parte superior de la figura 5). En este caso, los extremos libres de los perfiles 35 van encájdados en las ranuras de los discos formadas por las embuticiones 23 y se prevee el empleo de tirantes 37 regularmente espaciados que atraviesan orificios 39 existentes a tal efecto en el fondo de dichas embuticiones 23 y que reciben, en sus extremos fileteados, tuercas 38.

Para reforzar en mayor grado el tambor cilíndrico 1, puede preverse, alojado en éste, uno o dos perfiles circulares en U 40 cuya alma presenta orificios 41 regularmente espaciados que son atravesados por tornillos 42 cuyas cabezas se acoplan contra nervaduras 44 de las aletas de los perfiles 35 y que reciben tuercas 45.

Las embuticiones 22 de cada elemento 6 forman sobre cada disco 2 una ranura; estas ranuras están destinadas a recibir placas de protección 46 del cable enrollado alrededor del tambor 1. Para facilitar la colocación de estas placas 46, cuanto menos una de dichas embuticiones 22 está perforada por una ancha abertura que permite que las placas sean introducidas a través de la misma y deslizadas en las ranuras formadas por las embuticiones 22.

Se comprende fácilmente que una bobina igual como la descrita es de concepción particularmente simple de modo que su fabricación puede efectuarse en su mayor

part. mecánicamente. Además, se puede utilizar para la realización de los elementos 6 chapa galvanizada al objeto de que la bobina pueda resistir perfectamente la intemperie.

5 La bobina podrá ser suministrada sin llevar el tambor montado, lo cual facilita el transporte y el almacenaje.

 Evidentemente, el modelo de utilidad no se limita a los modos de ejecución que acaban de ser descritos y representados, y podrá aportarse numerosas modificaciones de detalle sin salir, por ello, del cuadro de la invención.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo
de utilidad-

19.- Bobina para el almacenamiento y transporte
5 de cables, del tipo de las que comprenden un tambor cilíndrico destinado a recibir el cable y en el cual cada base es solidaria de un disco, comportando cada disco medios para recibir en las proximidades de su periferia órganos de protección del cable enrollado sobre el tam-
10 bor, caracterizada porque cada disco está constituido por una serie de elementos perfilados idénticos que presentan, cada uno, un alma trapezoidal isósceles cuyos lados están prolongados cada uno en una aleta que se extiende por un lado del alma con sensible perpendicularidad a esta última, prolongandose cada aleta en una
15 respectiva banda, preferentemente rematada por un reborde doblado, plegada hacia el exterior y que se extiende paralelamente al alma, estando destinada cada banda a ir adaptada contra la banda del elemento adyacente y fi-
20 jada a éste, preferentemente mediante soldadura por puntos, comportando cada elemento perfilado dos embuticiones paralelas practicadas por el lado de la cara convexa que se extienden desde una de las aletas hasta la otra aleta y van situadas, una de ellas cerca de la base ma-
25 yor del alma trapezoidal con sensible paralelismo a ella,

y la otra cerca de la base menor, teniendo dichos elementos perfilados dimensiones tales que una vez acoplados entre sí forman un anillo circular cuyo borde interno es encajado entre las aletas de un perfil circular de sección en U correspondiente al cual se fijan, preferentemente mediante soldadura por puntos, mientras que el borde externo es encajado entre las aletas de un perfil circular de sección en U correspondiente al cual se fijan, también preferentemente mediante soldadura por puntos, estando dispuestos los discos de manera que las embuticiones de cada uno de ellos queden dispuestas frente a frente, y estando encajado el tambor por sus extremos en las embuticiones próximas a la base menor y fijado a los discos, estando constituido el tambor: o bien por simples piezas de madera encajadas por un extremo en las embuticiones próximas a la base menor de un disco, mientras que el otro extremo está encajado en las embuticiones correspondientes del otro disco, yendo acoplados dichos discos por tirantes; o bien por perfiles en U, preferentemente provistos de nervaduras en los extremos libres de sus aletas, encajados por un extremo en las embuticiones próximas a la base menor de un disco mientras que el otro extremo está encajado en las embuticiones correspondientes al otro disco, yendo acoplados dichos discos por tirantes, en cual caso los tirantes se extienden por el interior de los perfiles y atraviesan orificios existentes a tal efecto -

to en el fondo de las embuticiones y, eventualmente, el tambor está reforzado por perfiles circulares en los cuales se montan las nervaduras de los extremos libres de las aletas, y tambien los perfiles que constituyen el tambor.

2º.- "BOBINA"

Consta la presente memoria de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y acompañadas de tres hojas de dibujos.

Madrid, **26 ENE. 1979**

D. Gérard CECCHI

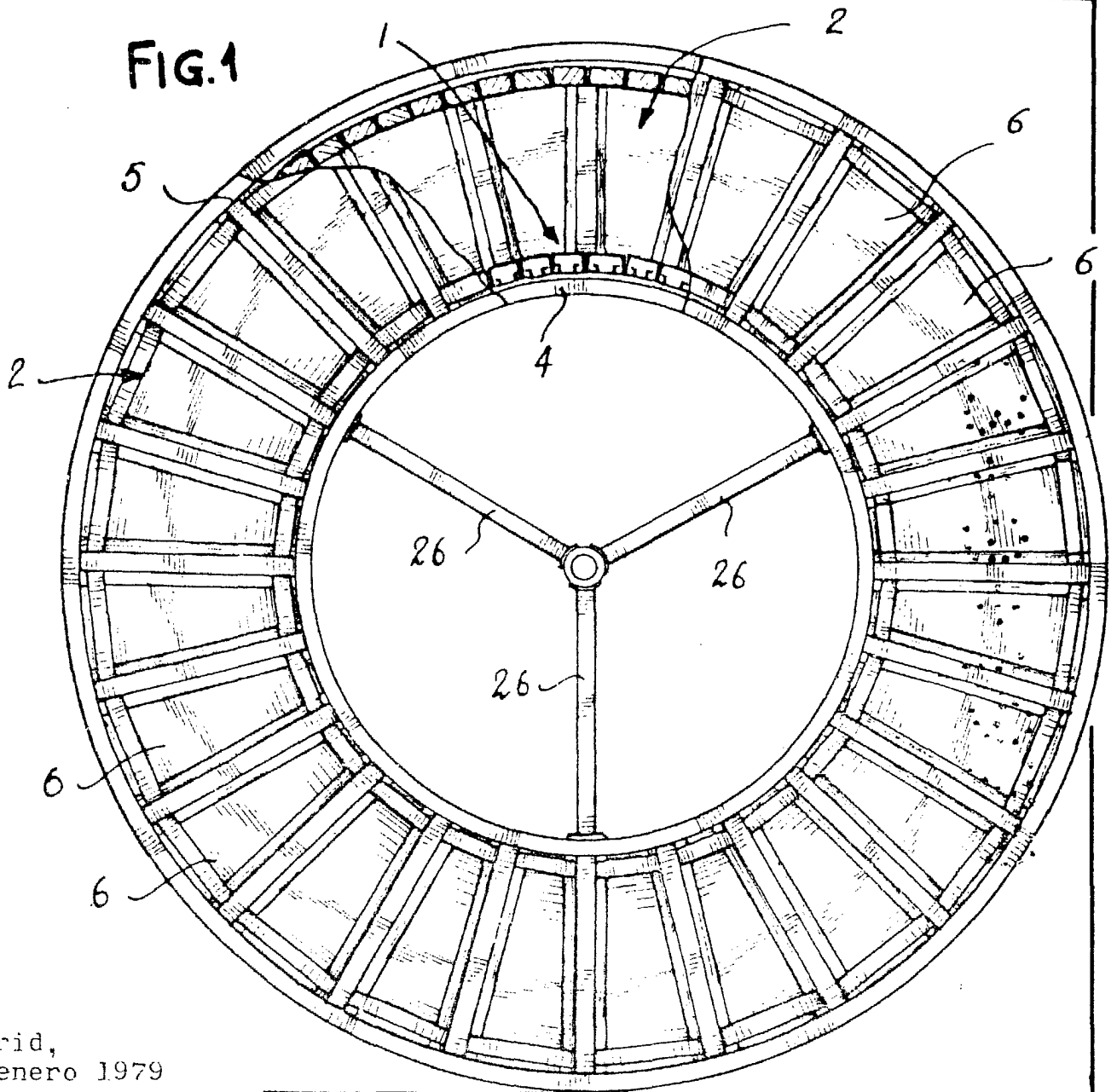
p.a.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

P. E.

[Firma manuscrita]
Edou. Enrique de Verdoncas

FIG.1



Madrid,
26 enero 1979
p.a.

FIG.3

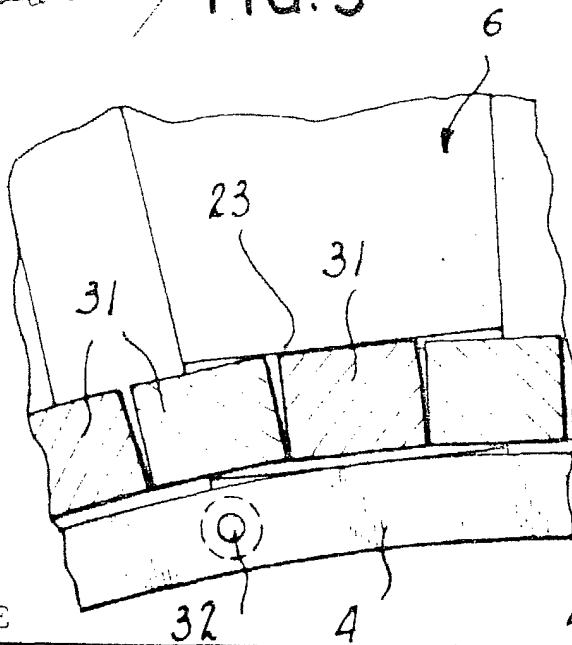
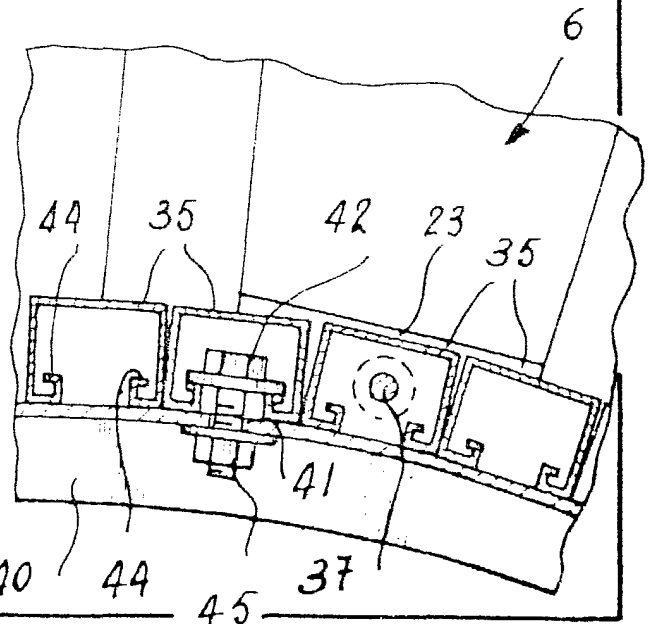


FIG.4



ESCALA
VARIABLE

FIG. 2

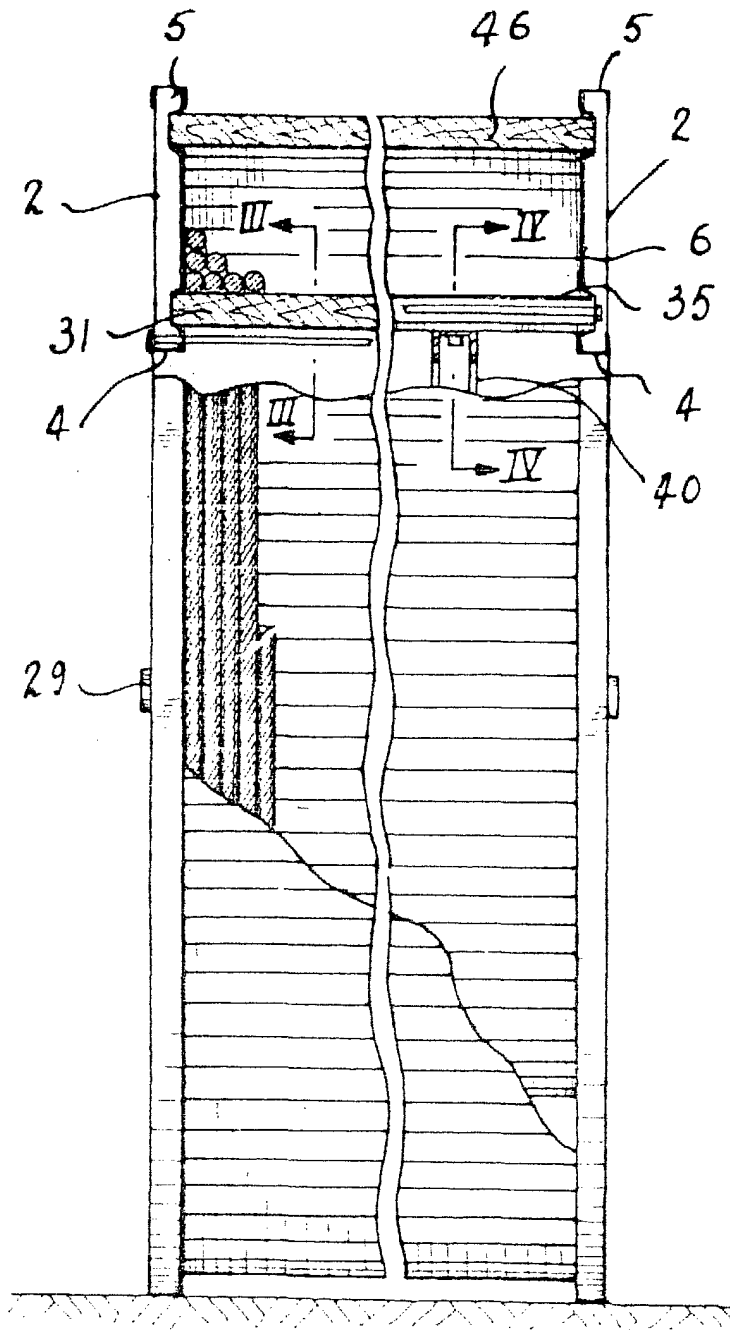
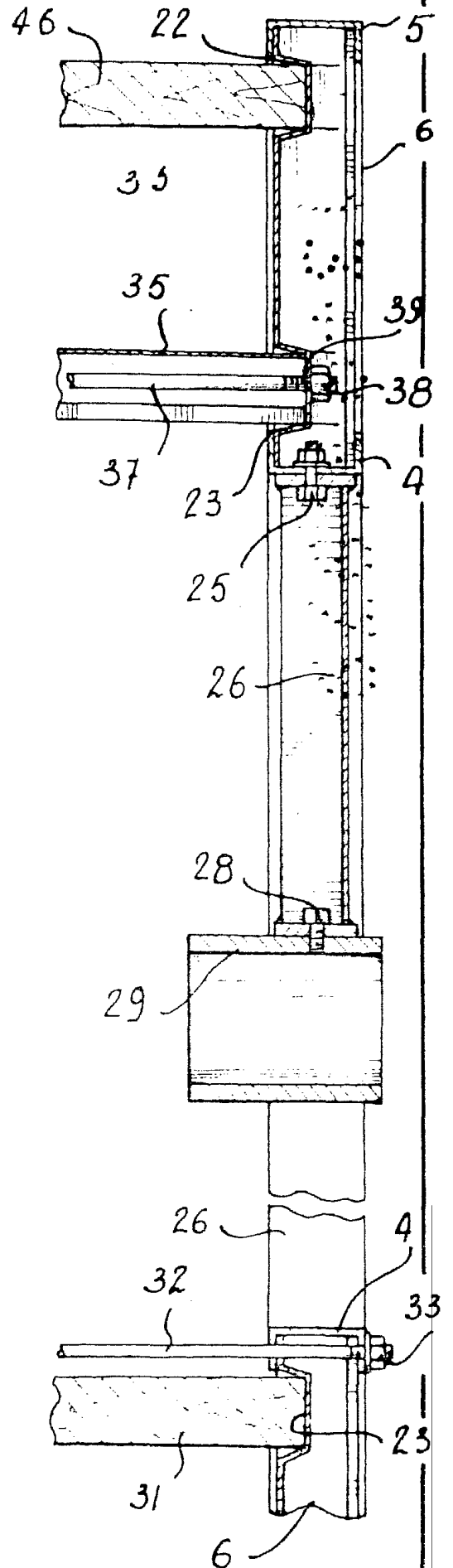
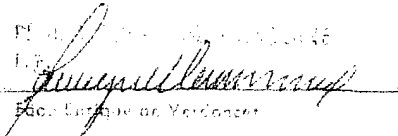


FIG. 5



Madrid, 26 enero 1979
p.a.

FIG. 2
 FIG. 5

 Esc. Esp. de Inv. y Creación

ESCALA VARIABLE

FIG. 6

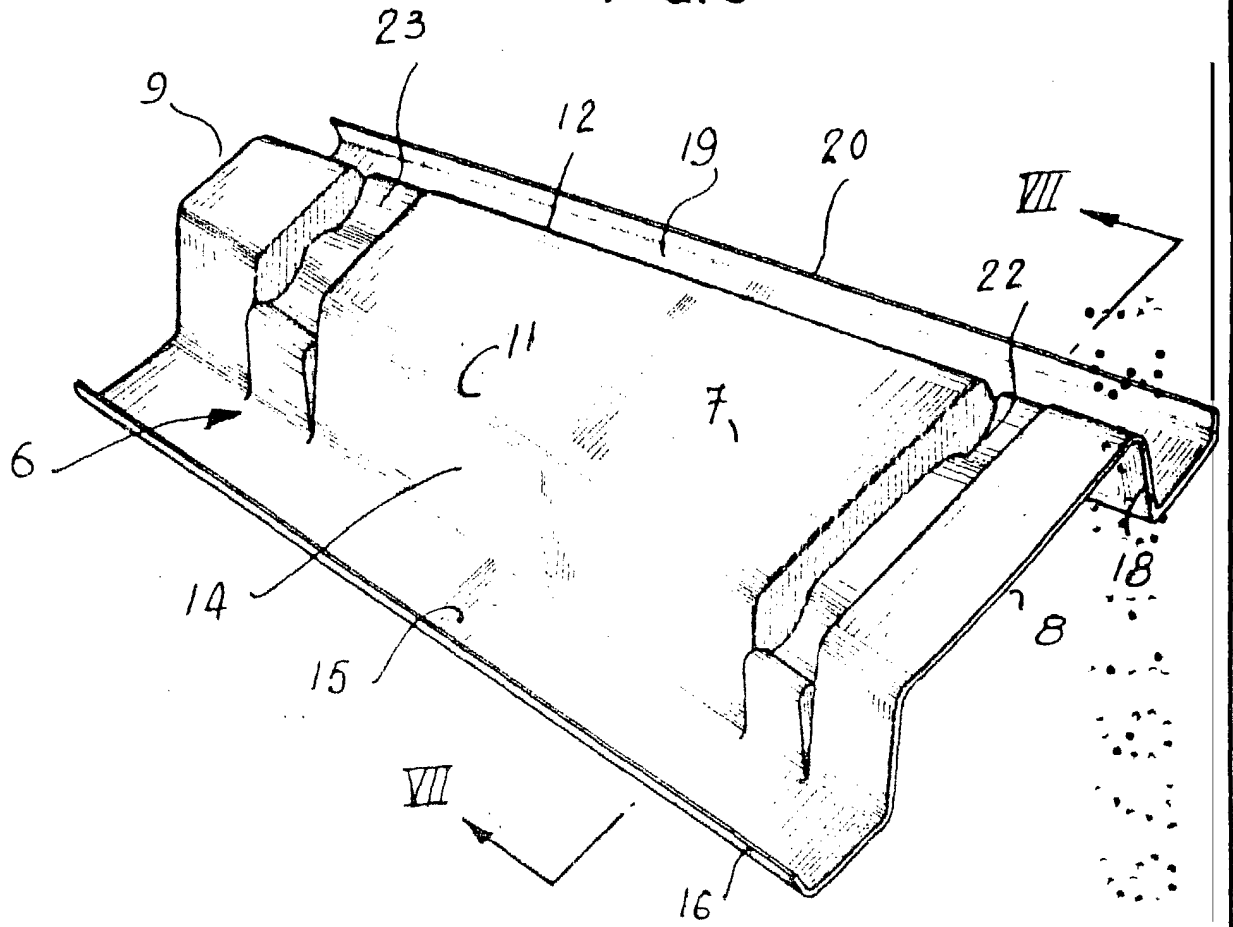
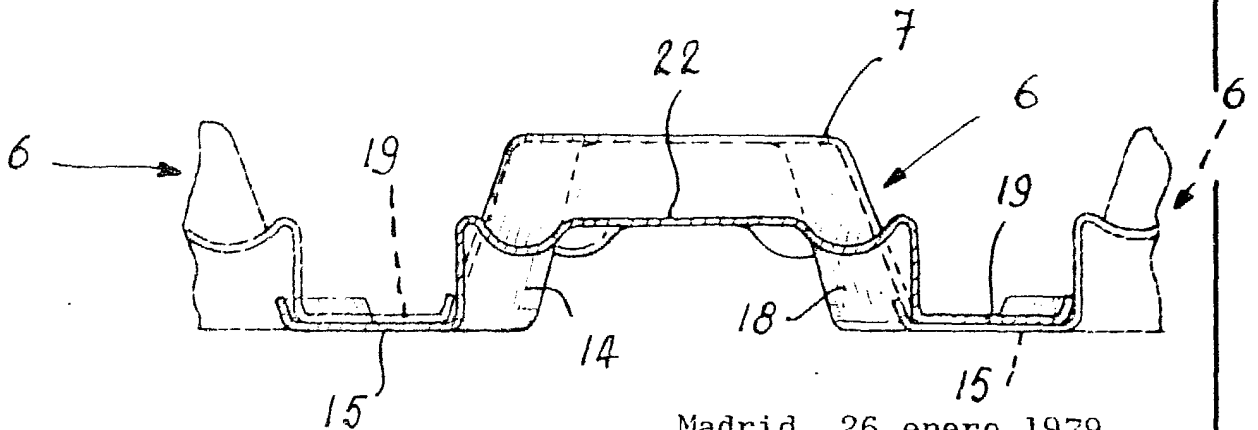


FIG. 7



Madrid, 26 enero 1979
p.a. PEDRO SUGEAÑES MOLINE

[Signature]
Edo.: Enrique de Verdonces