



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

10 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 227454	
	22 FECHA DE REPRESENTACION	
	30 MAYO 1985	

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
8413954	31-5-84	Gran Bretaña

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. G09F 15/00 ::::

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN EXHIBIDOR PLEGABLE"

71 SOLICITANTE (S)
Storviders Ltd.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
York Way, Royston - Hertfordshire SG8 5HJ - Gran Bretaña

72 INVENTOR (ES)
D. Michael Richard Jeffery, el cual ha cedido todos sus derechos a la entidad solicitante.

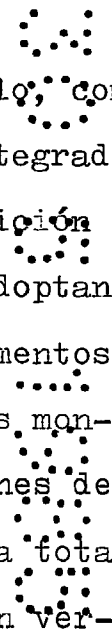
73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
PASCUAL CIVANTO CANTO 218-6

El presente modelo de utilidad se refiere a un exhibidor plegable.

5 El objeto de este modelo es proporcionar una estructura plegable, pero facilmente erigible, que sea capaz de sustentar una serie de paneles de exhibición, recambiables, de una manera inusual y atractiva.

10 El exhibidor plegable al que se contrae este modelo, comprende un par de soportes laterales equivalentes, integrados por una serie de listones extensibles desde una condición plegada, compacta, hasta otra situación, en la que adoptan una configuración según un conjunto alargado, de elementos entrecruzados, comprendiendo una pluralidad de barras montadas entre los puntos correspondientes de los listones de soporte de los flancos, en una disposición tal que la totalidad de dichas barras no se encuentran en alineación vertical, en la posición extendida de dichos soportes laterales, existiendo unos paneles de exhibición suspendidos de al menos algunas de las barras, los cuales quedan apilados, formando un conjunto achatado, en la situación de plegado de la estructura y cada uno de ellos orientado en una posición inclinada, en la cual dichos paneles apoyan contra la barra inmediata inferior, a la de suspensión, en la condición extendida de los citados soportes laterales, y medios para sujetar la estructura del exhibidor, inmovilizándola, hallándose



los soportes laterales extendidos.

Una realización preferida es una estructura en la cual las barras transversales, en la condición de erección del conjunto, quedan en dos planos verticales, con dichas barras situadas en una serie de planos horizontales, equiespaciados, en los que las mismas se alternan entre un plano vertical y el otro, (aunque en la base de la estructura se encuentran dos barras en un plano horizontal común, con el fin de definir un soporte estable). Los paneles de exhibición o similares, pueden entonces formar un conjunto en zig-zag, desde la parte mas alta a la basal de la estructura, alternándose dichos paneles, apoyando respectivamente, contra uno u otro, de los lados de la barra inmediata inferior, de aquella donde el panel está suspendido.

Es posible que los paneles de exhibición estén suspendidos en forma pivotante de las barras. Alternativamente (o adicionalmente, sin embargo, las barras pueden estar conectadas rotativamente a los listones laterales. Cada suspensión entre los paneles exhibidores y las barras, puede incluir una conexión desmontable, que hace posible el intercambio o el recambio de dichos paneles de exhibición; unas tales conexiones pueden estar formadas por una pinza elástica, por ejemplo una pinza en PVC, de sección extruida, teniendo dos brazos curvos que abrazan resiliientemente, a la barra emplazada entre los mismos.

Los puntos en donde las barras están conectadas con los listones, pueden también coincidir con algunos de los puntos en los cuales dichos listones están articulados con otros, pudiendo emplearse una conexión pivotante en dichos puntos, para permitir la articulación de los listones y a la vez un

montaje rotativo para las barras.

Una conexión pivotante preferida, supone el enlace de todos los puntos de articulación por una conexión a rosca. El uso de pernos fileteados a rosca a derechas y a izquierdas, instalados en los respectivos soportes laterales, hace posible un automático ajuste de las partes interconectadas, en la fase en que el conjunto de la estructura se halla erecto, cooperando en la inmovilización del conjunto en su situación de extendido y también coadyuvando en una rigidización de la estructura erecta. Esto facilita el uso de un dispositivo de bloqueo simple, en la forma de un tirante, que pivota en una de las barras y coopera en forma liberable con otro, preferentemente interconectando las dos barras que quedan en un plano horizontal común, en la base del conjunto.

Una forma preferida de articulación entre dos listones, está constituida por un manguito roscado, alojado en un ahuecamiento definido en uno de los listones, y un perno fileteado a rosca unido al otro listón. Cuando el punto de articulación corresponde al punto de fijación de una barra transversal, el manguito roscado se halla alojado en un rebaje practicado en la cara extrema de la barra, y un perno alargado, fijado en uno de los listones, pasa extendiéndose a través de un agujero practicado en el otro listón, hasta establecer una interrelación, con acoplamiento a rosca, con el citado manguito roscado.

Tal como se ha mencionado anteriormente el empleo en los extremos opuestos de cada barra de pernos roscados a derechas y a izquierdas, respectivamente, hace posible un automático ajuste de las partes interconectadas, cuando la estructura se halla erecta, y aún añadiéndole una rigidez estruc-

tural.

Una construcción preferida de la estructura del exhibidor que se está describiendo, utiliza perfiles de aluminio para los listones, y barras de aluminio huecas para los elementos transversales. Cada barra soporta un panel de exhibición realizado en material plástico, cuyo panel está sujeto a la barra por medio de pinzas de plástico, teniendo cada una de ellas un par de patas que abrazan entre si al panel (teniendo por lo menos una de dichas patas una protuberancia que se acopla dentro de un rebaje, de forma equivalente, definido en una de las caras del panel) y adoptando dichas patas o apéndices, la forma de brazos elásticos curvados, según se ha mencionado previamente, que cooperan resiliestamente con la barra y permiten al panel oscilar relativamente, en relación a la barra. La altura de cada uno de los paneles es tal que en la situación de erección de la estructura, pueden oscilar hacia una posición vertical, sino que en cambio, debido a un sostén previo, quedan en una posición inclinada, en la cual la región inmediata a su borde inferior, resta apoyando contra la barra inmediata por debajo de aquella de la cual dicho panel está suspendido. Los paneles se alternan desde la parte mas alta hasta la base, adoptando inclinaciones iguales y opuestas en relación a un plano vertical. El orden de los ángulos de inclinación, puede estar en unos márgenes de unos 10 a 25 grados. El tirante de fijación, para inmovilizar el conjunto de la estructura del exhibidor, está ejecutado también en material plástico, adoptando una forma general de una placa con una pinza definida a lo largo de uno de sus bordes para fijación no rotativa de una de las barras de base y un gancho a lo largo de la arista opuesta,

para acoplamiento, de condición amovible, de la otra barra basal. El plegado de la estructura comprende en consecuencia, la fase inicial de desenganchar la segunda de las barras basales citadas, de la placa de fijación, siendo posible que los paneles se apilen unos encima de los otros, sobre la placa de base, quedando los soportes laterales yuxtapuestos.

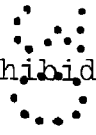
5

Una realización práctica del exhibidor plegable que se ha estado describiendo, se muestra a título ilustrativo en los dibujos adjuntos, en los cuales:

10

La figura 1, es una vista de la estructura del exhibidor erecta, con sus partes componentes desensambladas.

La figura 2, es una vista en alzado lateral del exhibidor erecto, desprovisto de los paneles.



15

La figura 3, comprende a una vista frontal, de acuerdo con la figura 2.

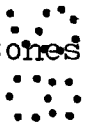


Las figuras 4 y 4A, son sendas vistas, mostrando parcialmente la estructura del exhibidor plegada.



La figura 5, muestra la articulación entre dos listones laterales.

20



La figura 6, ilustra la forma de enlace entre dos listones laterales y una barra transversal.



La figura 7, muestra una pinza de sujeción para un panel de exhibición.

25

La figura 8, es una vista de un miembro de inmovilización de la estructura, despiezado.

Las figuras 9 y 10, muestran posibles modificaciones de los medios de articulación, grafiados en las figuras 5 y 6.

30

La figura 11, es una vista, seccionada en su parte central, de un posible elemento de inmovilización de la estruc-

tura.

Con referencia, en primer lugar a la figura 1, el exhibidor plegable propuesto, comprende unos laterales opuestos de soporte -10-, -12-, cada uno de ellos constituidos por una serie similar de listones, referenciados en general por -14-. Dichos listones -14-, están integrados por perfiles de aluminio, teniendo una longitud similar, con la excepción del listón -14A, en la parte superior.

Dichos listones están articulados entre sí, en los puntos -16-, -18-. En los puntos -18-, los medios de articulación empleados, permiten asimismo asegurar en los mismos los extremos de unas barras -20-, transversales a la estructura. Las barras -20-, están formadas por unas barras huecas de aluminio y se extienden entre puntos correspondientes de los respectivos listones de los dos flancos -10- y -12-, de la estructura.

Unos paneles de exhibición -22-, realizados en material plástico (de unos 3 mm de grosor), están suspendidos en condición desmontable, de las barras -20-, por medio de unas pinzas -24- de sujeción. En la condición erecta del conjunto del exhibidor, los paneles -22-, de exhibición, oscilan hasta quedar con la zona inmediata a su borde inferior -26-, apoyada contra un lateral de la barra -20-, inmediata inferior, a aquella de la que cada panel vá suspendido, según se indica por la flecha -28-. En la figura 1, los ejes de articulación -16-, -18-, se han indicado asimismo por medio de flechas.

En la condición erecta del exhibidor, un tirante de inmovilización -30-, mantiene a la estructura en posición, evitando su plegado. Dicho tirante -30-, se extiende entre dos

barras basales -20A-, -20B-, ninguna de las cuales lleva panel de exhibición, aunque una de ellas sirve como borde de apoyo para un panel, suspendido de la barra inmediata superior.

5 Estudiando la estructura despiezada tal como se muestra en la figura 1, se aprecia que las barras -20-, quedan dispuestas en dos planos verticales espaciados, con cada una de las barras situada en una serie de sucesivos planos horizontales, alternándose de uno a otro de los planos verticales. Los paneles de exhibición adoptan una formación en zig-zag desde la parte mas alta hasta la base, con inclinaciones en oposición, de alrededor de unos 20 grados, en relación con un plano vertical.

10 Las figuras 2 y 3, muestran el conjunto completo de la estructura del exhibidor, en situación erecta, en vista lateral y frontal respectivamente, habiendo sido desprovista de los paneles de exhibición. Las referencias -16- -18-, de la figura 2, denotan respectivamente las articulaciones en donde unicamente están conectados dos listones -14-; y aquellas otras articulaciones, incluyendo además una barra -20-, yuxtapuesta al enlace entre los dos listones.

15 Las figuras 4 y 4A, muestran la estructura del exhibidor, en una situación parcialmente plegada, incluyéndose los paneles de exhibición en la figura 4A. La barra -20- basal, está desenganchada del tirante -30-, permitiendo plegarse a ambos soportes laterales -10-, -12-, con lo cual los paneles descienden, pasando a una disposición apilada entre los citados laterales de soporte plegados.

20 Las figuras 5 a 8, muestran varios detalles de las otras partes de la estructura. En primer lugar, la figura 5, ilus-

30

tra los medios de conexión formativos de la articulación
 -16-, entre dos listones. Un perno -32-, fileteado en rosca
 externo, está adosado a un listón -14B-, y un manguito -34-
 roscado internamente, está alojado a presión dentro de un
 5 ahuecamiento -36-, definido en el otro listón -14C-. El ahue-
 camiento -36-, está formado con abultamiento de sus latera-
 les, para de este modo retener eficazmente al manguito -34-
 en su posición, una vez que el mismo ha sido introducido a
 presión en dicho alojamiento -36-.

10 En segundo lugar, la figura 6, ilustra los medios de in-
 terconexión que forman el enlace -18-, donde se acopla adi-
 cionalmente una barra -20-. Dichos medios son análogos a
 los elementos que determinan la conexión descrita en la fi-
 gura -5-, pero se utiliza un perno roscado -32A-, de mayor
 15 longitud, unido a un listón -14D-, y cuyo perno se extien-
 de a través de un agujero -38-, practicado en el otro lis-
 tón -14E-, hasta roscar dentro de un manguito -34A-, file-
 teado en rosca internamente, ajustado permanentemente a pre-
 sión dentro de un ahuecamiento definido en la cara extrema
 20 de la barra -20-.

Utilizando pernos roscados a derechas o a izquierdas, en
 lados opuestos de la estructura, se puede conseguir que las
 partes -14- y -20-, resulten ajustadas entre sí, cuando la
 estructura se encuentra en su condición erecta. Esto contribu-
 25 ye en inmovilizar a dicha estructura en su situación exten-
 dida, y coadyuva asimismo en mantener una adecuada rigidez
 del conjunto en su condición de erecto. Cuando la estructura
 se halla plegada, los pernos roscados cooperantes, desajus-
 tan automáticamente las partes.

30 La figura 7, muestra una pinza de suspensión -24-, median-

te la cual un panel de exhibición se monta en una barra -20-. La pinza -24-, moldeada en material plástico, tiene dos patas -42-, una de ellas con una protuberancia -44-, orientada hacia el interior. Dichas patas -42-, abrazan la zona superior del panel -22-, con la protuberancia -44-, alojada en un rebaje -46-, de forma equivalente, practicado en una cara del citado panel -22-. La pinza -24-, tiene también dos brazos curvados -48-, los cuales ajusta resiliestamente alrededor de la barra -20-, en una disposición desmontable, permitiendo al panel al mismo tiempo, el poder oscilar relativamente en relación al eje de la barra -20-.

Finalmente, la figura 8, muestra el elemento de inmovilización -30-, utilizado para mantener juntas las dos barras basales -20A, -20B-. Puede verse que la barra -20B-, podrá ser de un menor diámetro que las otras barras -20-, alojándose a través de un labio hueco -56-, moldeado integralmente a lo largo de una arista de una placa de plástico o panel -58-, constitutiva de dicho elemento de inmovilización -30-. La referencia -60-, indica unos medios tales como agujeros receptores de un pasador de cierre, por medio del cual el panel -58-, se fija, imposibilitando su rotación en relación con la barra -20B-. En sus extremos, dicha barra -20B-, está dotada de unos manguitos alargados fileteados internamente a rosca -62-, que hacen posible la fijación según se ha descrito anteriormente, de unos correspondientes tirantes -14-. En la arista opuesta del labio -56-, el panel de inmovilización -58-, está moldeado con un borde -54-, en forma de gancho, para acoplamiento con la barra -20A-. La fase inicial de plegado de la estructura del exhibidor, consiste en desacoplar la barra -20A-, del elemento

de inmovilización -30-, (formado por el panel -58-, en este caso).

Las figuras 9 y 10, muestran modificaciones de los detalles previamente descritos con referencia a las figuras 5 y 6.

5

En la figura 9, los medios de conexión de la figura 5, se han modificado por el uso de un perno fileteado externamente, -32B-, el cual está unido por ajuste a presión de una porción de testa, dentro de un rebaje practicado en el listón -14B-, habiéndose previsto un espaciador anular -32C-, entre dicho listón -14B- y el listón -14C-.

10

En la figura 10, los medios de conexión de la figura 6, se han modificado de una forma similar, utilizando un perno roscado -32D-, con su testa, ajustada a presión en el interior de un ahuecamiento practicado en el listón -14D-, habiendo previsto un espaciador anular -32E-, entre dicho listón -14D- y el listón -14E-.

15

La naturaleza de dichos pernos -32B-, unidos por ajuste a presión, de una porción de testa de los mismos, en los listones, es equivalente a la de los anteriormente descritos con referencia a los manguitos -34- y -34A-, en las figuras 5 a 6.

20

La figura 11, muestra un elemento de inmovilización del conjunto de la estructura, asimismo modificado, para establecer una fijación entre las dos barras basales -20A-, -20B-. En dicha modificación, el elemento -30-, adopta la forma de una placa de plástico o panel -58-, que lleva ajustado a lo largo de una de sus aristas mayores, una pinza elástica -50-, similar en sección transversal a la pinza -24- (véase la figura 7), pero alargada, para poder extenderse.

25

30

a lo largo de la longitud completa de la barra -20B-, a la cual está ajustada. La fijación es antirotativa, y a tal efecto se han previsto una o más espigas -52-, incorporadas en la pinza -50-, las cuales penetran en la pared cilíndrica de la barra -20B-, cuando dicha pinza -50-, está ajustada en posición. En las aristas opuestas de la pinza -50-, unida al panel -58-, que es de inmovilización, éste ha sido moldeado con un borde en forma de gancho -54-, para acoplamiento con la barra -20A-, y la fase inicial de plegado de la estructura del exhibidor comprenderá el desacoplamiento de la barra -20A-, del citado panel de inmovilización -58-.

Una estructura de exhibidor típica, podrá tener unos 80 cm de ancho, y unos 2 metros de alto, en su situación de erección, teniendo cuatro paneles de exhibición, tal como los grafiados. Sin embargo son posibles otras ejecuciones, incluyendo disposiciones en las cuales un soporte lateral formado por una serie de listones articulados, lleva unas barras que contribuyen a soportar unos paneles de exhibición en ambos lados, por ejemplo una realización en la cual dos o más estructuras de exhibidor dispuestas adyacentes, utilizan un soporte lateral común. Además los paneles de exhibición pueden ser reemplazados por otros elementos, por ejemplo bastidores que pueden albergar material a exhibir, cuyos bastidores ó receptáculos rígidos, pueden quedar apoyados contra las barras, en una posición inclinada, cuando el exhibidor se halla en situación erecta.

Descrito en modo suficiente el presente modelo de utilidad como para poder ser entendido y llevado a la práctica por técnico en la materia, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la presente inscripción registral a las va-

riaciones de detalle que no alteren su esencialidad que se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes reivindicaciones que extractan y complementan al texto que las precede.

8

9

10
11
12
13

R E I V I N D I C A C I O N E S

1^a.- Un exhibidor plegable, caracterizado por comprender un par de soportes laterales equivalentes, integrados por una serie de listones extensibles desde una condición plegada, compacta, hasta otra situación, en la que forman un conjunto de elementos entrecruzados, comprendiendo una pluralidad de barras montadas entre los puntos correspondientes de los listones de soporte de los flancos, en una disposición tal que la totalidad de dichas barras no se encuentran en alineación vertical, en la posición extendida de los soportes laterales, existiendo unos paneles de exhibición suspendidos de al menos algunas de las barras, los cuales quedan apilados formando un conjunto achatado, en la situación de plegado de la estructura y cada uno de ellos orientado en una posición inclinada, en la cual dichos paneles apoyan contra la barra inmediata inferior a la de suspensión, en la condición extendida de los citados soportes laterales, y medios para sujetar la estructura del exhibidor inmovilizándola, hallándose los soportes laterales extendidos.

2^a.- Un exhibidor plegable, según la anterior reivindicación y porque tiene una base de soporte por encima de la cual las barras transversales, en la condición de erección del conjunto, quedan en dos planos verticales, con dichas barras situadas en una serie de planos horizontales, equiespaciados, en los que las mismas se alternan entre un plano vertical y el otro.

3^a.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque en la condición de erección del conjunto, los paneles de exhibición forman un conjunto en zig-zag, desde la parte mas alta a la basal de la estructura, alter-

nándose dichos paneles, apoyando respectivamente, contra uno u otro, de los lados de la barra inmediata inferior, de aquella donde el panel está suspendido.

5 4ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque la base de soporte está constituida por dos barras, emplazadas en un plano horizontal común.

5ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque los paneles de exhibición están suspendidos en forma pivotante de las barras.

10 6ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque cada suspensión pivotante, incluye una conexión desmontable.

15 7ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque cada conexión desmontable comprende una pinza elástica que tiene dos brazos curvos que abrazan resilientemente a la barra emplazada entre los mismos.

20 8ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque los puntos en donde las barras están conectadas con los listones, coinciden con algunos de los puntos en los cuales dichos listones están articulados con otros, pudiendo emplearse una conexión pivotante en dichos puntos, para permitir la articulación de los listones y a la vez un montaje rotativo para las barras.

25 9ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque el enlace en cada uno de los puntos de articulación es una conexión a rosca.

30 10ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque en los respectivos soportes laterales se han previsto unas conexiones roscadas a derechas y a izquierdas.

11ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque los medios de sujeción del conjunto de la estructura comprenden un tirante, interconectable entre las dos barras que forman la base de soporte.

5 12ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque cada conexión a rosca establecida entre dos listones, está constituida por un manguito roscado, alojado en un ahuecamiento definido en uno de los listones, y un perno fileteado a rosca unido al otro listón.

10 13ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque cada una de las conexiones a rosca en las que se halla acoplada también una barra, comprende un manguito roscado alojado en un rebaje practicado en la cara extrema de la barra y un perno alargado fijado en uno de los listones, que pasa a través de un agujero practicado en el otro listón, hasta establecer una interrelación con acoplamiento a rosca con el citado manguito roscado.

15 14ª.- Un exhibidor plegable, según las anteriores reivindicaciones y porque cada elemento exhibidor comprende un panel rectangular de una altura tal que en la situación de erección de la estructura, no pueden oscilar hacia una posición vertical, debido a un sostén previo, en una posición inclinada en la cual la región inmediata a su borde inferior queda apoyando contra la barra inmediata por debajo de aquella de la cual dicho panel está suspendido.

20 15ª.- Un exhibidor plegable, según todas las anteriores reivindicaciones y porque los paneles que se alternan desde la parte mas alta hasta la base, adoptan inclinaciones iguales y opuestas, en la situación en que la estructura se halla erecta.

25

30

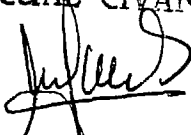
16ª.- UN EXHIBIDOR PLEGLABLE.

La presente memoria consta de dieciseis hojas foliadas y mecanografiadas por una de sus caras y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

5

Madrid, 30 MAYO 1985

PASCUAL CIVANTO
P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés



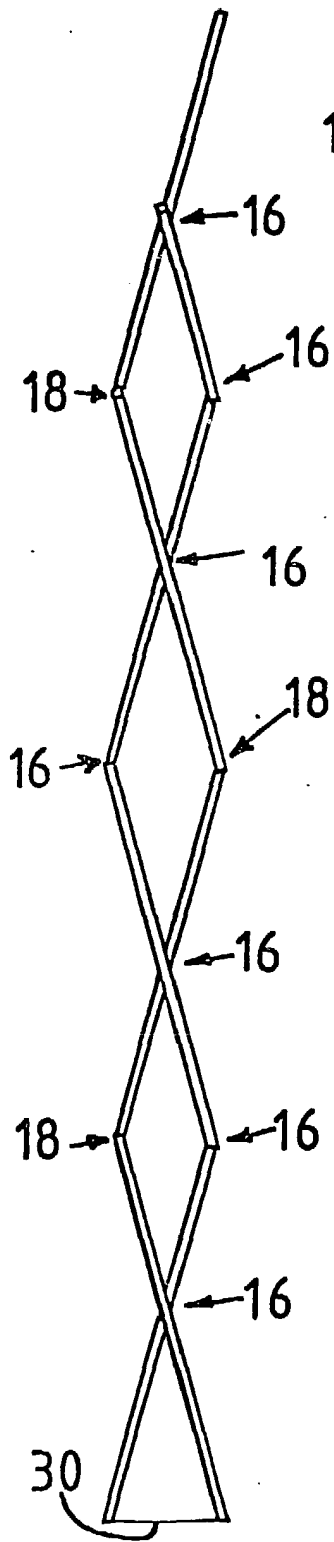


Fig. 2

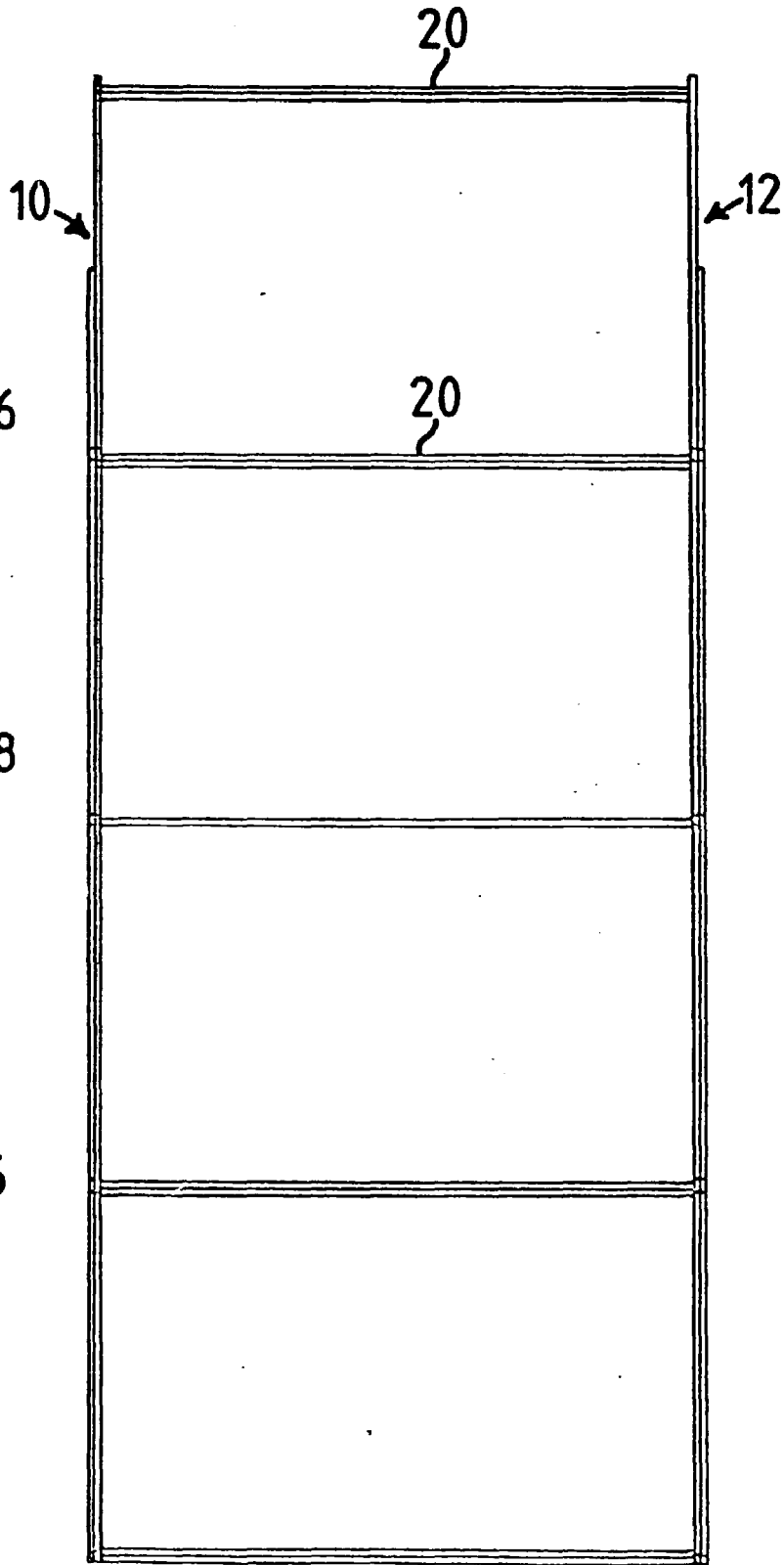


Fig. 3

Madrid, 30 MAYO 1985
PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional

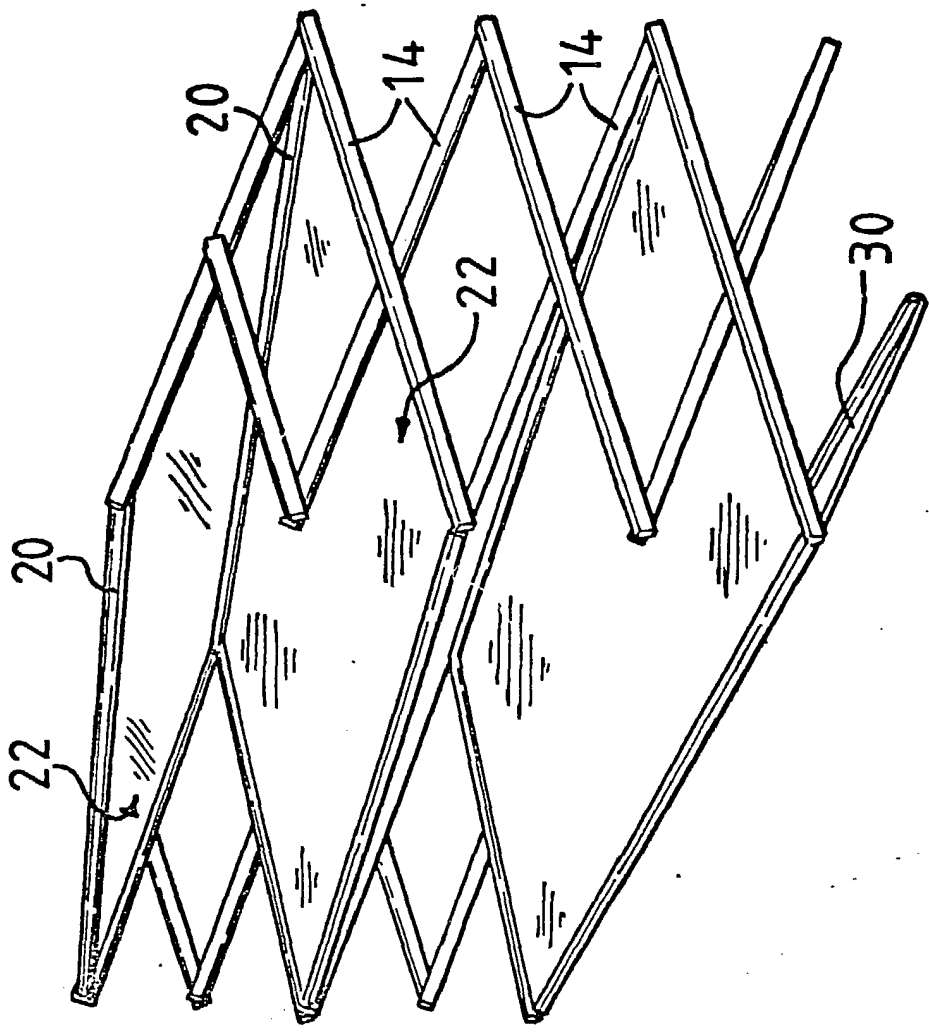


Fig. 4A

9881 9 08

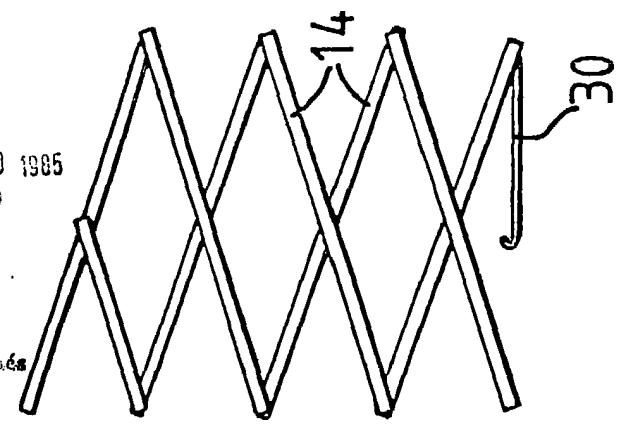


Fig. 4

Madrid, 30 MARZO 1985
PASCUAL CIVANTO
P. P.

[Handwritten signature]

Fig. 4

Escala convencional

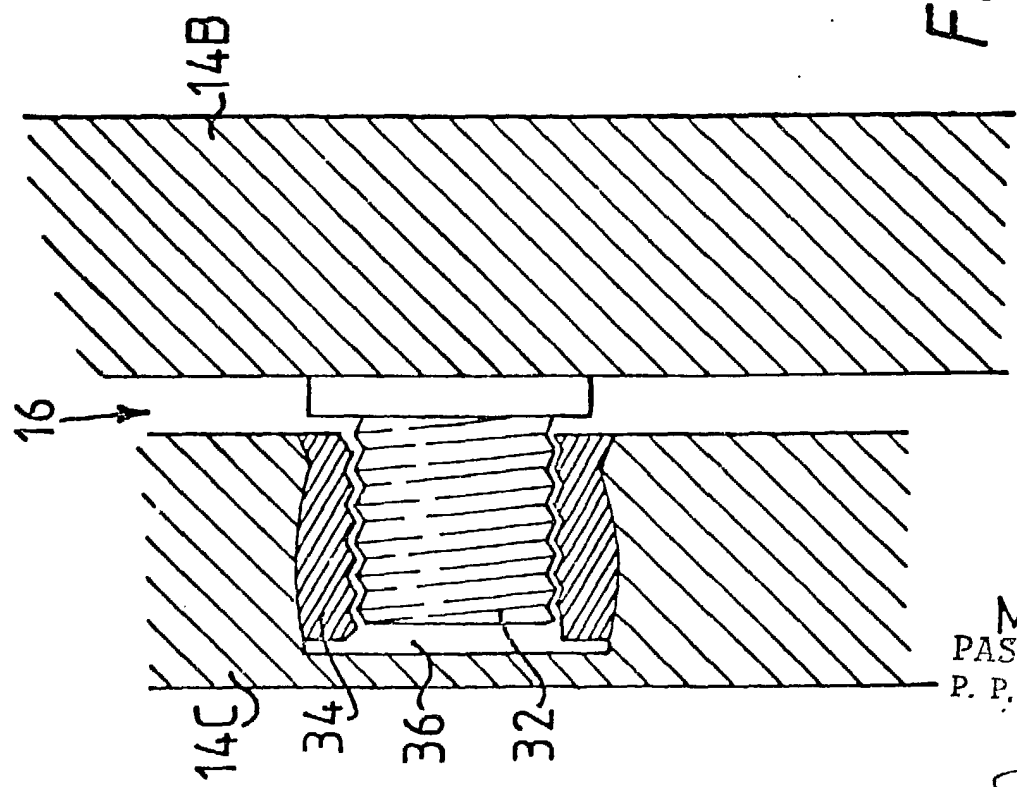


Fig. 5

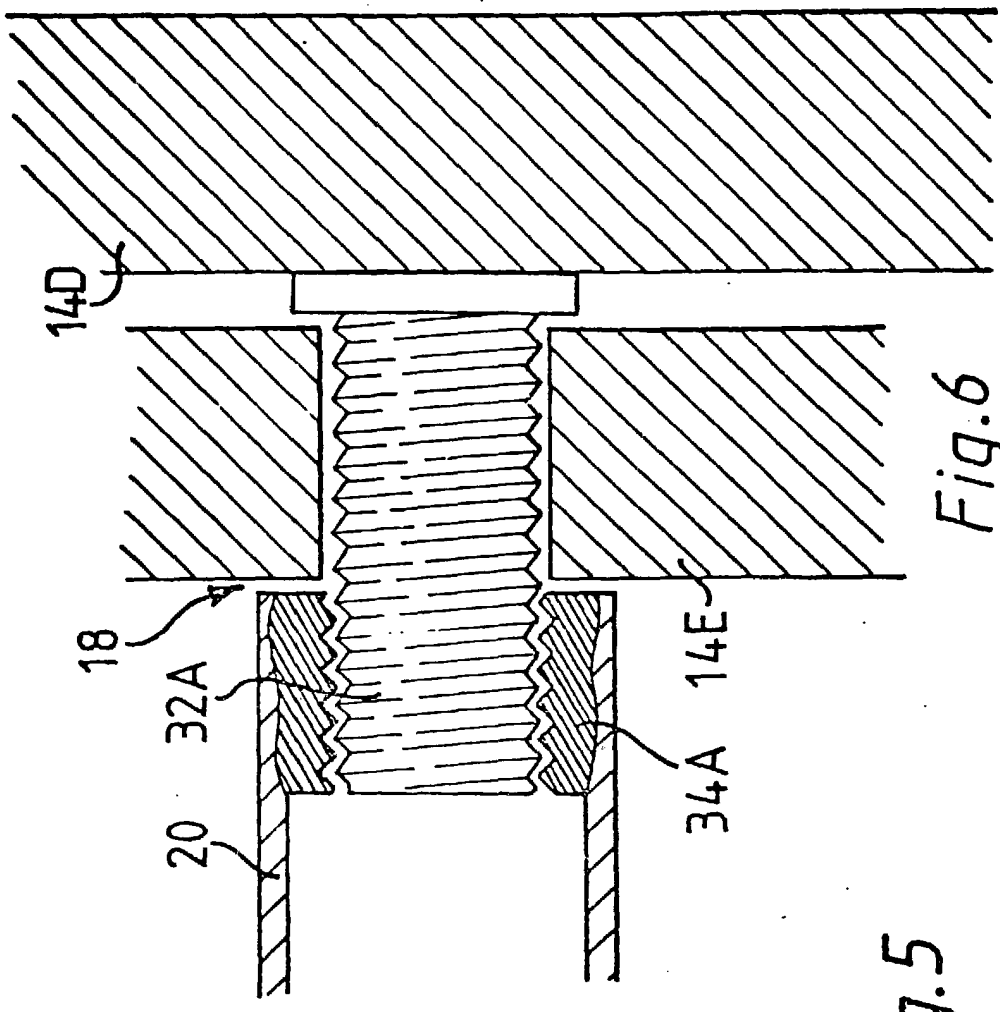


Fig. 6

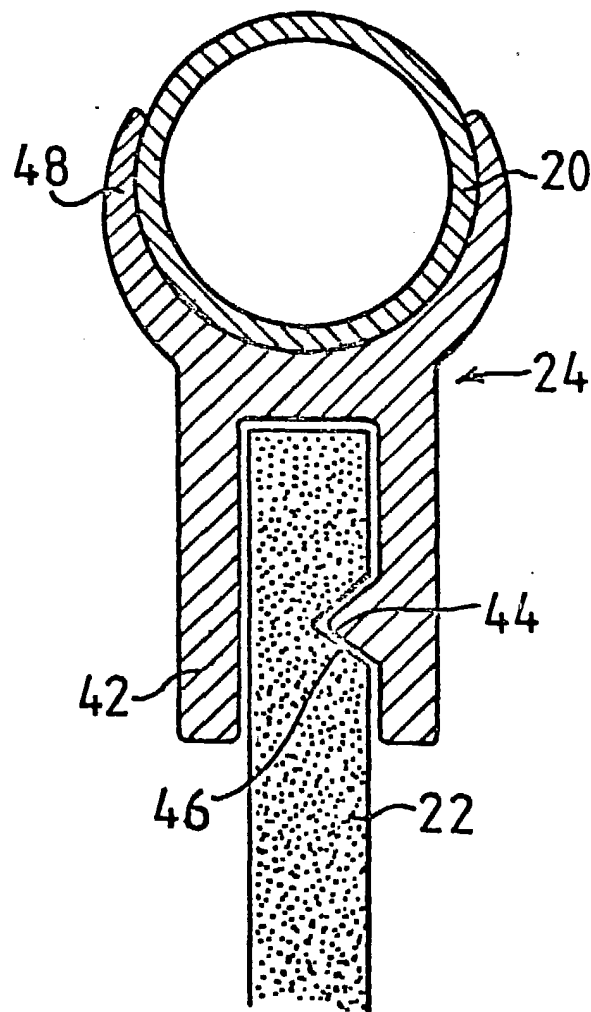
BOEING

30 Mayo 1985

Madrid,
PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional



Madrid, 30 MAYO 1985

PASCUAL CUVANTO

P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Fig. 7

Escala convencional

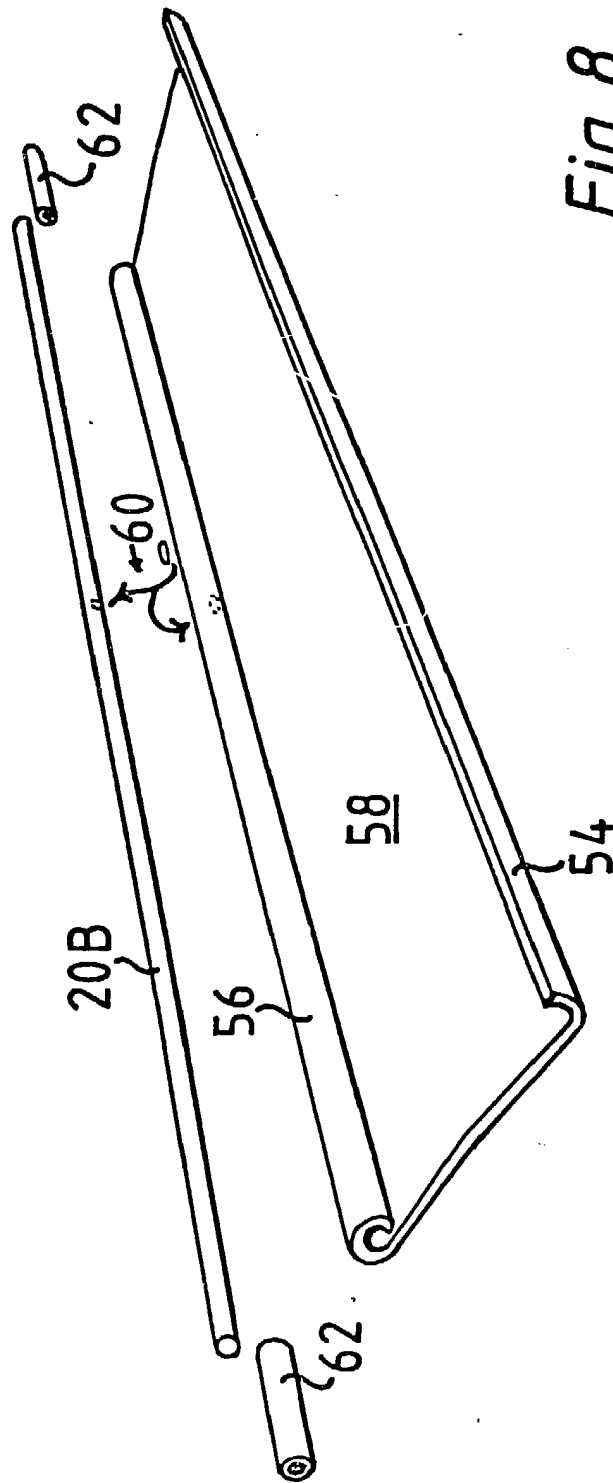


Fig. 8

0001 9 08

Madrid, 30 MAYO 1985

PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional

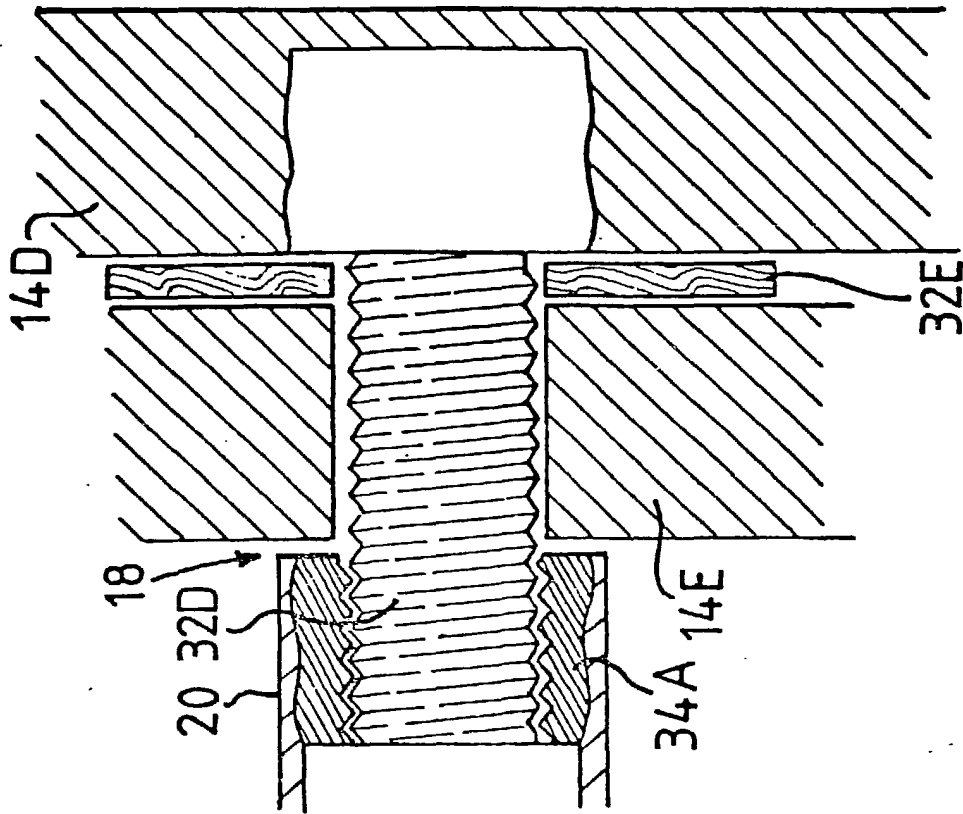


Fig. 10

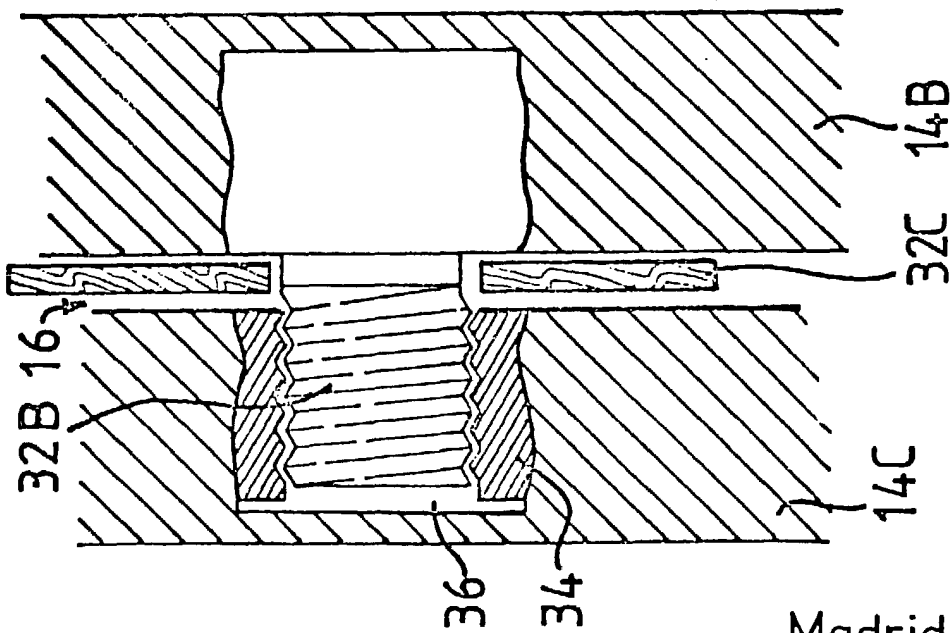


Fig. 9



Madrid, 30 Mayo 1985
 PASCU...
 P. P.

Miguel A. Santos Gironés

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional

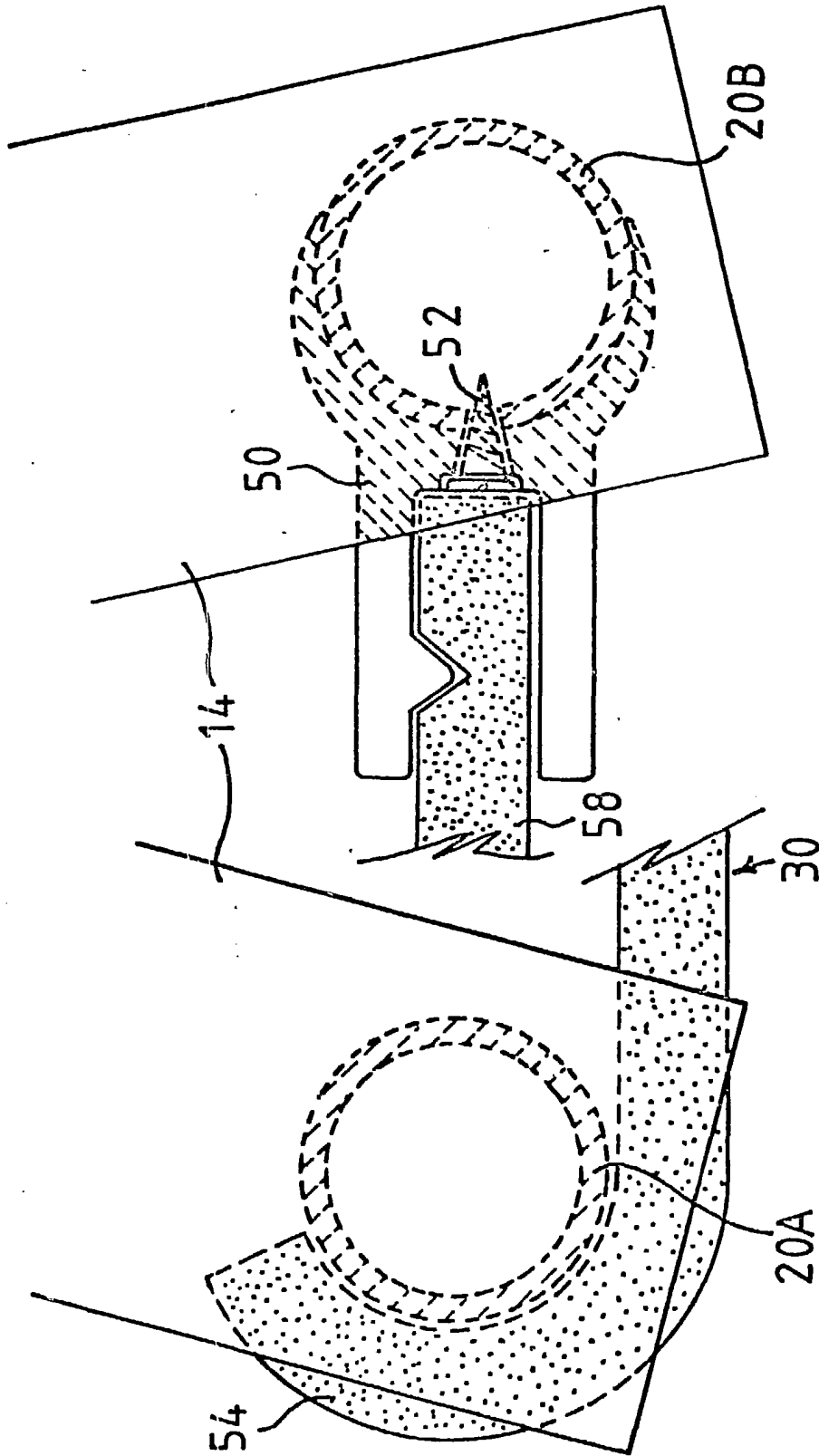


Fig. 11

9881908

30 MARZO 1935

Madrid

PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional