



| | | |
|--------|--|--------|
| (9) ES | (11) NUMERO 223.573 | (10) Y |
| | (21) FECHA DE PRESENTACION 21.12.73 | |

MODELO DE UTILIDAD

223573

e 21.12.73

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES | (32) FECHA | (39) PAIS |
| (31) NUMERO -- | --- | --- |

| | |
|--------------------------|--|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A 01 G |
|--------------------------|--|

| |
|--|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN "Invernadero" |
|--|

| |
|---|
| (71) SOLICITANTE (S) AISCONDEL, S.A. |
|---|

| |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE Lepanto 350, BARCELONA |
|---|

| |
|--------------------------|
| (72) INVENTOR (ES) -- |
|--------------------------|

| |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
|-------------------|

| |
|---------------------------------------|
| (74) REPRESENTANTE M. Curell Suñol |
|---------------------------------------|

R-A-1094

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de AISCONDEL, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en calle Lepanto núm. 350, Barcelona, por "Invernadero". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un invernadero, concretamente a uno de reducidas dimensiones para uso doméstico o semi-industrial, sin excluir su aplicación en otros campos, tales como cobertura para piscinas u otras instalaciones deportivas, garages, salas de juegos, etc., siendo múltiples las propiedades del mismo, entre las cuales cabe destacar el hacer posible un máximo aprovechamiento de la superficie del suelo, las perfectas condiciones para una aireación regulable, la facilidad de montaje y desmontaje y una duración ilimitada por la resistencia de sus elementos a los agentes atmosféricos. -

El expresado invernadero se caracteriza porque está constituido por un armazón metálico compuesto esencialmente por una bancada rectangular aplicable en el suelo, formada por un perfil tubular rectangular y un perfil en omega, por unos

- arcos extremos de tubo redondo y un perfil en omega, por unos arcos intermedios en tubo redondo, por unas correas longitudinales laterales de perfil en omega, y por una correa central superior en tubo redondo y perfil en omega, estando relacionados entre sí dichos elementos en sus puntos de cruce y de concurrencia por medio de unas uniones practicables, recubriéndose el anterior armazón por una hoja de plástico flexible que abarca la parte superior y las laterales hasta una determinada altura, por dos hojas laterales fijas que comprenden desde el suelo hasta un punto superior al borde inferior de la primera hoja, y por otras hojas fijas para los dos frontales, de suerte que dicha primera hoja es arrollable desde sus bordes inferiores hasta una cierta altura, para formar sendas aberturas laterales regulables, comprendidas entre dos correas del armazón, por medio de un eje longitudinal en cada lado accionable giratoriamente a mano a través de una manivela para la elevación o descenso, y de manera que los perfiles en omega se destinan a retener las partes fijas de las hojas de plástico flexibles, por penetración en el perfil e inserción longitudinal de una varilla de trabazón. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

Por lo menos uno de los frontales del armazón posee una puerta formada por unos puntales verticales que relacionan el bastidor con los arcos, en uno de cuyos puntales articula el cerco de la puerta, habiendo unos tirantes horizontales que relacionan dichos puntales con los flancos de los mismos arcos.-

25.

5. Las uniones entre la bancada y los extremos inferiores de los arcos tiene lugar por introducción en los arcos de unos pivotes fijos en la cara superior del perfil tubular rectangular de dicha bancada, con mutua sujeción mediante un elemento transversal. - - - - -

10. Las uniones cruzadas entre los arcos y las correas laterales se efectúan por una brida solidaria a un soporte deslizante del perfil en omega de la correa, con sus ejes en perpendicularidad, siendo apta dicha brida para abrazar y sujetar el tubo del arco. - - - - -

Las uniones de correas con arcos frontales se realizan por una brida solidaria a un soporte de perfil en omega con planta en forma de T. - - - - -

15. Las uniones en los puntales de puertas, se efectúan por medio de una brida solidaria a un soporte del perfil en omega, estando en mutuo paralelismo este perfil y el tubo del puntal.

El armazón es reforzado por unas riostras inclinadas que relacionan la bancada con los arcos. - - - - -

20. Eventualmente, el armazón está compuesto por medios arcos, de modo que el flanco abierto está dotado de una bancada vertical apta para ser adosada a un muro. - - - - -

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: - - - - -

Figura 1, es una vista en perspectiva de un armazón para invernadero, según la invención. - - - - -

5. Figura 2, es una vista que representa, en perspectiva, los elementos para unión de un ángulo de la bancada. - - - - -

Figura 3, es una vista, en perspectiva, de un elemento para unión de dos tramos rectos de bancada. - - - - -

10. Figuras 4 a 10, representan, en perspectiva, diversos tipos de uniones para acoplamiento de los elementos del armazón. - - - - -

Figura 11, es una vista relativa a un armazón de medios arcos. - - - - -

Figura 12, representa un invernadero en el que se muestran los elementos de recubrimiento en plástico flexible. - - -

15. El invernadero de referencia consta de un armazón metálico formado por una bancada 1 de forma rectangular, unos arcos 2, unas correas 3, unos puntales 4 para puerta, y unas riostras 5 y tirantes 6 que completan la trabazón del conjunto. El recubrimiento se efectúa por una hoja de plástico flexible 7, tal como el cloruro de polivinilo, que abarca la parte superior y flancos del armazón hasta una cierta altura, y de dos hojas laterales 8 que comprenden la parte inferior de dichos flancos. Otras hojas de plástico fijas tapan las caras frontales del armazón. - - - - -
20.

La bancada 1 está compuesta por unas piezas tubulares 9 de perfil rectangular, cuyos ángulos se acoplan por medio de unas placas trapeziales 10 que se atornillan a través de las propias piezas 9, dotadas ambas de orificios 10. Las piezas 9 se empalman correlativamente en recta por unos tacos 11 con extremos a modo de machos 12 que encajan dentro del extremo de la correspondiente pieza 9. Los diversos elementos componentes de esta bancada 1 poseen en su cara superior unos pivotes 13 para acoplamiento de los arcos 2, penetrando en ellos y quedando retenidos mediante pasadores aplicados por unos orificios 14. El lado exterior de los tubos 9 de la bancada tienen fijado un perfil en omega 15. - - - - -

Los arcos 2 constan de un tubo redondo 16 de flancos en inclinación saliente y centro en curvatura achatada. Los arcos extremos 2A poseen adosado un perfil en omega 15. - - - - -

Las correas laterales 3 son unos perfiles en omega 15, mientras que la correa central superior 3A consta de dicho perfil 15 más un tubo redondo 16. - - - - -

Los puntales 4 constan de un tubo 16 adosado longitudinalmente a un perfil en omega 15. Las riostras 5 y tirantes 6 son piezas tubulares 16 con extremos dotados de elementos de acoplamiento. - - - - -

Las uniones en los puntos de cruce entre arcos 2 y correas laterales 3, se realizan por unas bridas redondas 20 que abra-

zan el tubo 16 y cierran a presión por un tornillo 21, según figura 5, estando solidarizada la brida 20 a un soporte 15A del perfil en omega 15. - - - - -

5. Las uniones en los puntos terminales de las correas 3 con los arcos extremos 2A, se obtienen por una brida redonda 20 que abraza el tubo 16 y se solidarizan a un soporte 15A de un perfil omega 15A de planta en T, según la figura 5.-

10. Las uniones entre tubos 16 y perfiles omega 15 de puntales 4, tiene lugar por unas bridas redondas 20 que abrazan a dicho tubo y son solidarias a un soporte 15A de aquel perfil, según figura 6. - - - - -

15. Las uniones entre arcos 2 y correas laterales 3 que forman ventana, se realizan con bridas redondas 20 que abrazan el tubo 16 y se unen solidariamente a unos soportes 15A de los perfiles en omega 15 de planta en T, como en la figura 7. - - - - -

20. Las uniones entre tubos 16 de arcos extremos 2A con los perfiles en omega 15, se llevan a cabo por unas bridas redondas 20 solidarias a soportes 15A de dicho perfil, según la figura 8. - - - - -

Las uniones entre la parte central de los arcos 2 con la correa central 3A, se consiguen mediante una brida acnalada 22, dotada de una cuña de fijación 23 y orificios laterales 24 para cruzamiento de elementos, de modo que los tubos 16

se fijan dentro de la brida, estando solidarizado exteriormente en esta última el soporte 15A del perfil en omega 15 de la correa 3A, todo ello según se muestra en la figura 9. - - -

5. Las uniones entre extremos de correa central 3A y los arcos extremos 2A tiene lugar asimismo mediante bridas redondas 20 a las que está solidarizado el soporte de un perfil en omega 15A de planta en T, según la figura 10. - - - - -

10. El recubrimiento con hoja de plástico flexible 7 abarca toda la parte central del armazón y la superior de los flancos del mismo, como se observa en la figura 11, estando fijado a los elementos de perfil en omega 15 de las diversas partes de aquel armazón, para lo cual al plástico se le forma un repliegue que penetra en dicho perfil al que se retiene por una varilla que se hace entrar por un extremo, cerrando la salida del plástico. El armazón forma una ancha abertura o ventana en cada lado, entre dos correas laterales 3, donde el plástico 7 queda suelto pero unido inferiormente a un eje longitudinal 25 dotado de una manivela extrema 26 para accionamiento manual. Unas piezas arqueadas 27 sirven de guía y apoyo para el eje 25, 15. al tiempo que determina su retención en la posición deseada, 20. por el roce estable con una pieza 28 en cruz de dos tubos adyacentes. De este modo, girando la manivela 26, se enrolla el plástico 7 en el eje 25, causando el ascenso o descenso del conjunto arrollado, según sea el grado de apertura deseado para 25. las ventanas laterales. - - - - -

Los plásticos laterales inferiores 8 son fijos en toda su periferia al armazón. En la posición cerrada del plástico 7, el mismo solapa una zona superior del plástico 8, como se observa en la cara posterior del invernadero de la figura 11. - -

5. Es factible ejecutar amazones de medios arcos 2B, según figura 12, a los que se dota de un armazón vertical 1A apto para ser adosado a un muro, por lo que este invernadero equivale a la mitad del tipo normal antes descrito. - - - - -

10. Estos invernaderos pueden ser construídos en dimensiones diversas, para ser utilizados en jardinería y en horticultura, permitiendo una amplia regulación de la aireación y un correcto control de la temperatura interior. Los elementos metálicos son obtenidos en perfiles de hierro galvanizado que impide su oxidación. El montaje de tales invernaderos es de gran sencillez, 15. exigiendo solamente el acoplamiento de los elementos afines, y su sujeción por atornillado o con pasadores. - - - - -

La bancada 1 se aplica directamente sobre el suelo, en el cual puede ser afianzada mediante simples elementos de anclaje por hincado en la tierra, con lo cual se hace innecesaria la 20. costosa construcción de cimentaciones. - - - - -

En el interior del invernadero es factible instalar estanterías, mamparas o cortinas, con lo que se amplia la capacidad y se alcanza mejor protección térmica. - - - - -

Descritas convenientemente las características de la inven

9

ción, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad, utilidad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

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

10.

1.- Invernadero, caracterizado porque está constituido por un armazón metálico compuesto esencialmente por una banca rectangular aplicable en el suelo, formada por un perfil tubular rectangular y un perfil en omega, unos arcos extremos de tubo redondo que tiene adosado un perfil en omega, unos arcos intermedios en tubo redondo, unas correas longitudinales laterales de perfil en omega, y una correa central superior en tubo redondo con un perfil en omega superior, estando relacionados entre sí los citados elementos en sus puntos de cruce y concurrencia por medio de unas uniones practica-

15.

bles, recubriéndose el anterior armazón por una hoja de plástico flexible que abarca la parte superior y las laterales hasta una cierta altura, por otras dos hojas laterales fijas que comprenden desde el suelo hasta un punto superior al borde inferior de la primera hoja, y por otras hojas fijas para los

20.

dos frontales, de suerte que dicha primera hoja es arrollable desde sus bordes inferiores hasta una cierta altura, para formar sendas aberturas laterales regulables, comprendidas entre dos correas laterales, por medio de un eje longitudinal en

5. cada lado, accionable giratoriamente a mano a través de una manivela para la elevación y el descenso, y de manera que los perfiles en omega sirven para retener las partes fijas de las hojas de plástico por penetración en ellos de un repliegue de la hoja y por inserción longitudinal de una varilla de trabazón. - - - - -

10.

2.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque por lo menos uno de los frontales del armazón posee una puerta formada por un batiente articulado en uno de un par de puntales que relacionan verticalmente el bastidor con los arcos, habiendo unos tirantes que relacionan verticalmente dichos puntales con los mismos arcos. - - - - -

15.

3.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque el armazón es reforzado por unas riostras que relacionan inclinadamente la bancada con los arcos extremos. - - -

20.

4.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque, eventualmente, un armazón está compuesto por medios arcos, de modo que el flanco abierto está dotado de una bancada vertical unida en ángulo recto con la inferior, siendo apta para ser adosada a un muro. - - - - -

25.

5.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracteriza-

do porque las uniones entre la bancada y los arcos tiene lugar por introducción en los extremos inferiores de dichos arcos de unos pivotes fijos en la cara superior de la bancada, con mutua sujeción por pasadores transversales. - - - - -

5. 6.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque las uniones angulares entre elementos de la bancada tienen lugar por intercalación de los extremos de los perfiles correspondientes entre dos plaquetas, siendo sujetado el conjunto por unos tornillos pasadores. - - - - -

10. 7.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque las uniones cruzadas entre arcos interiores y correas laterales, se efectúan por una brida redonda solidaria a un soporte del perfil en omega de la correa con sus ejes en mutua perpendicularidad, siendo apta dicha brida para abrazar y sujetar el tubo del arco. - - - - -

15. 8.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque las uniones de correas laterales con arcos frontales, se realiza por una brida redonda solidaria a un soporte de un perfil en omega con planta en forma de T, cuya brida sujeta el tubo del arco. - - - - -

20. 9.- Invernadero, según la reivindicación 1, caracterizado porque las uniones entre los elementos de los puntales de puertas, compuestos por un perfil en tubo redondo y un perfil en omega, se efectúa por medio de bridas redondas unidas al

42

soporte del perfil en omega, en mutuo paralelismo de sus ejes, cuya brida abraza y sujeta el tubo. -----

10.- "INVERNADERO". -----

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de doce figuras que la ilustran.

MADRID - 2 OCT. 1976

P. A. M. CURELL SUÑER



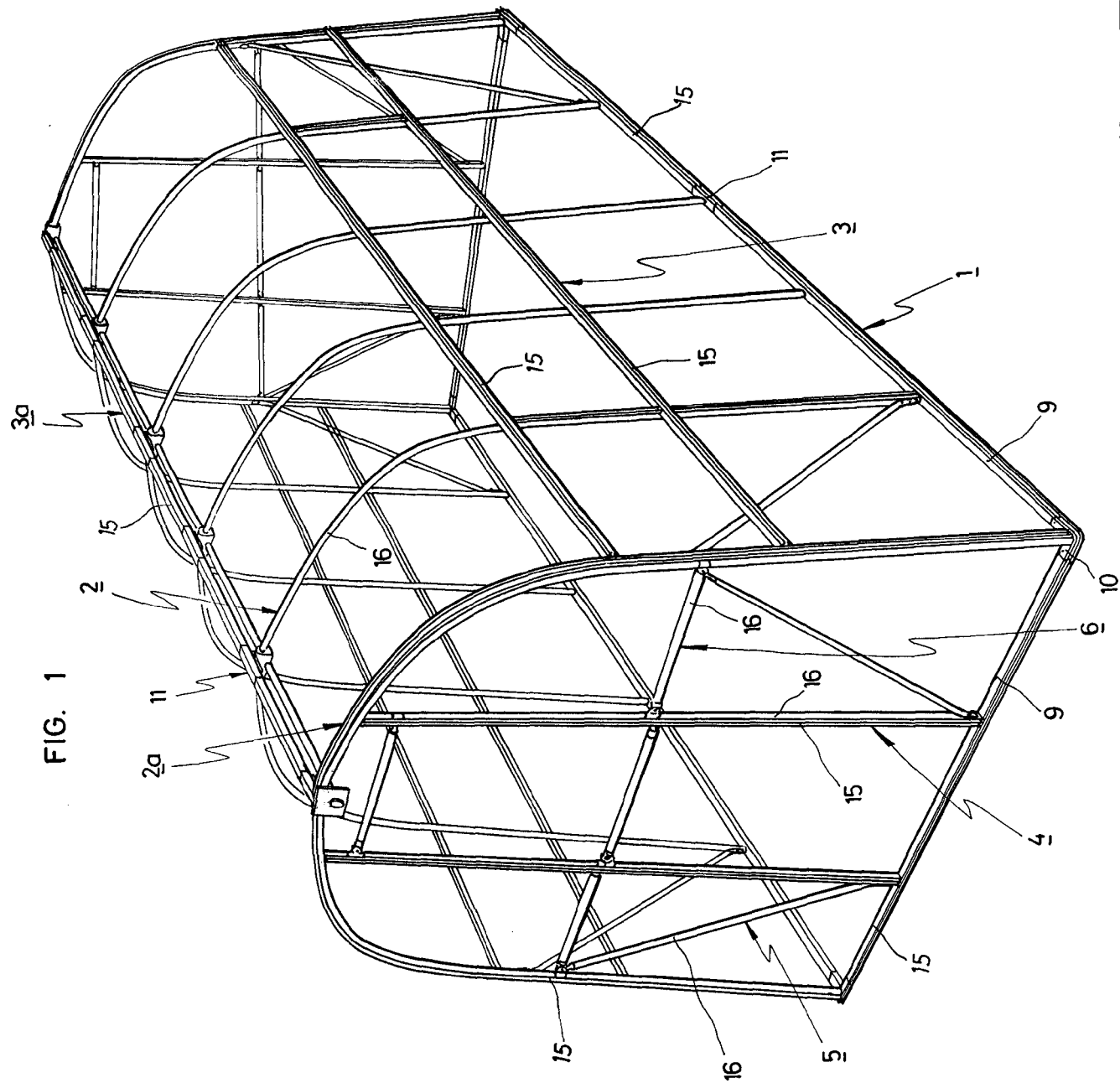


FIG. 1

Manuel

FIG. 2

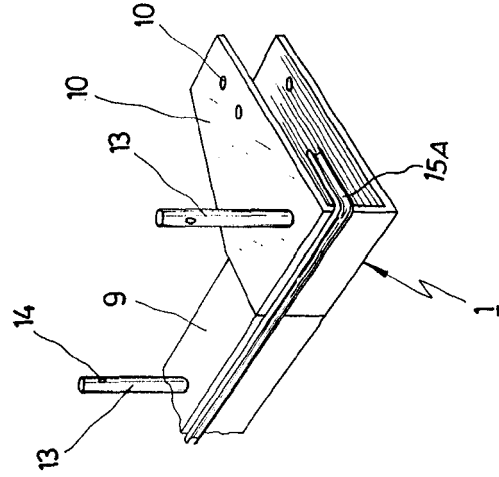


FIG. 3

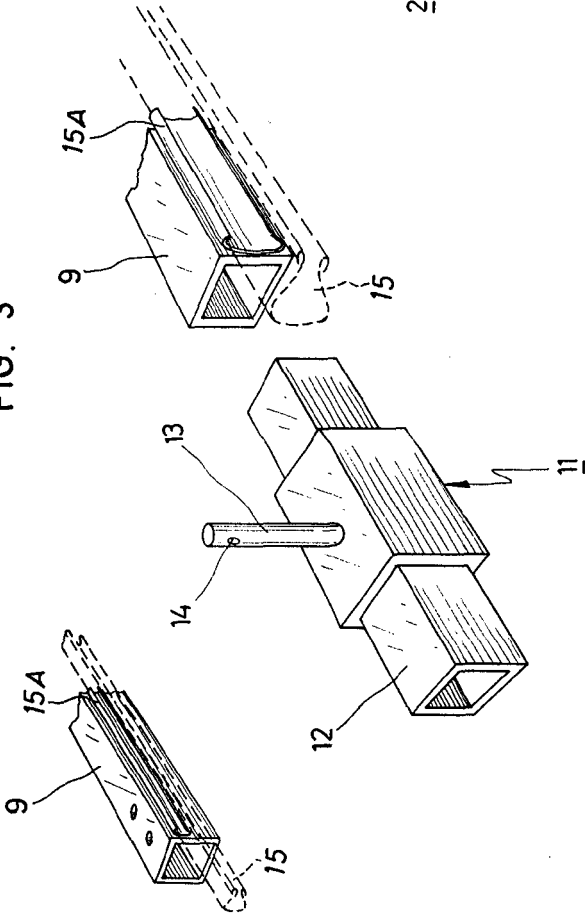


FIG. 4

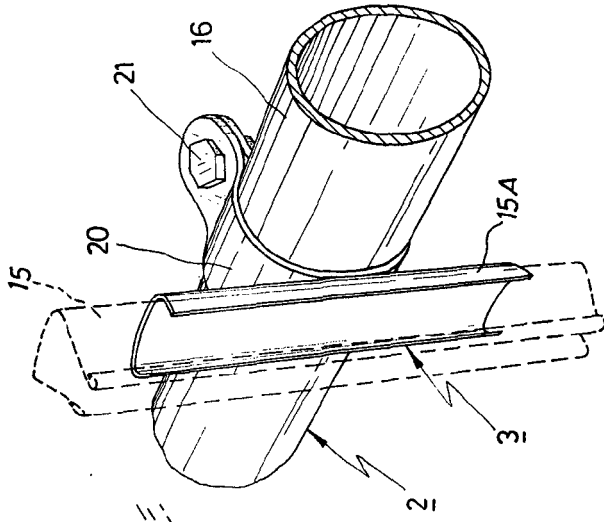


FIG. 5

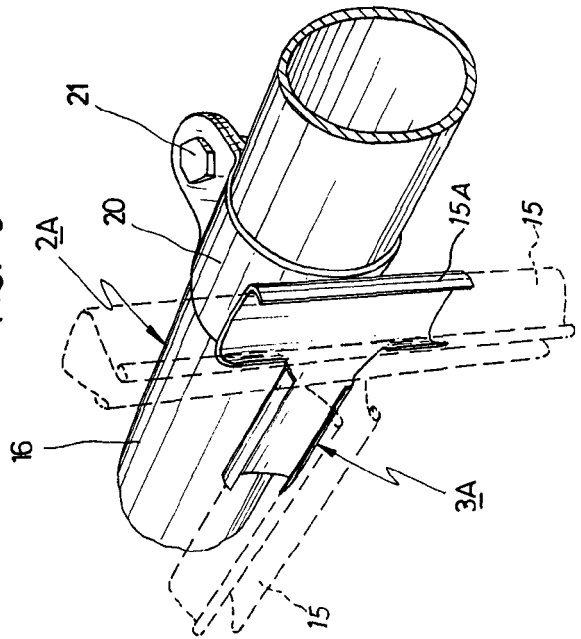


FIG. 6

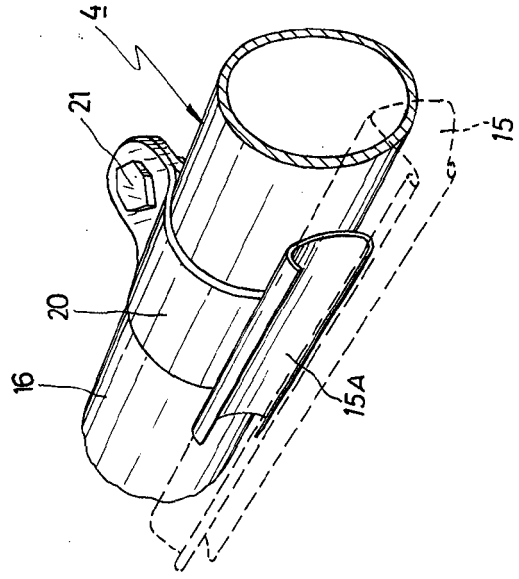
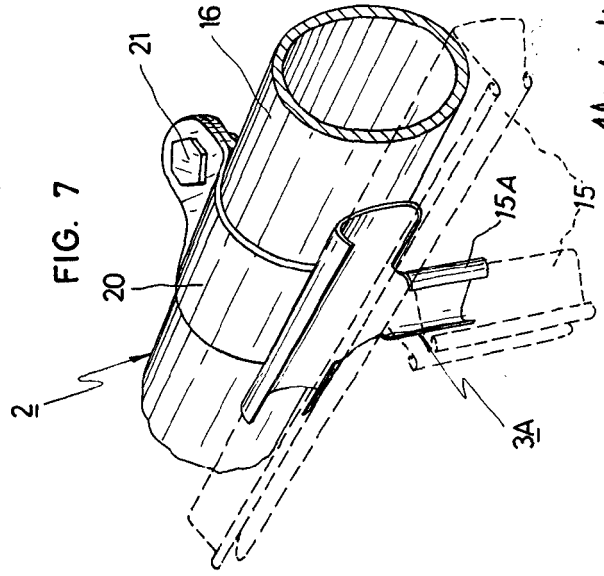


FIG. 7



Abelenda

FIG. 8

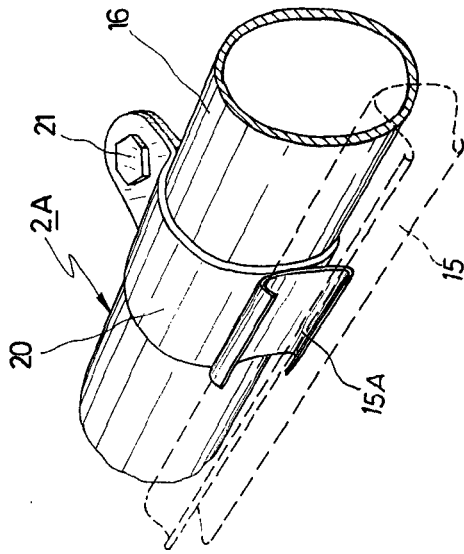


FIG. 9

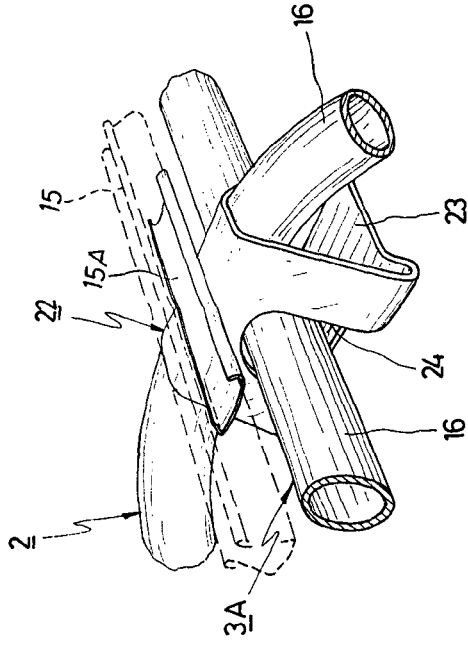


FIG. 10

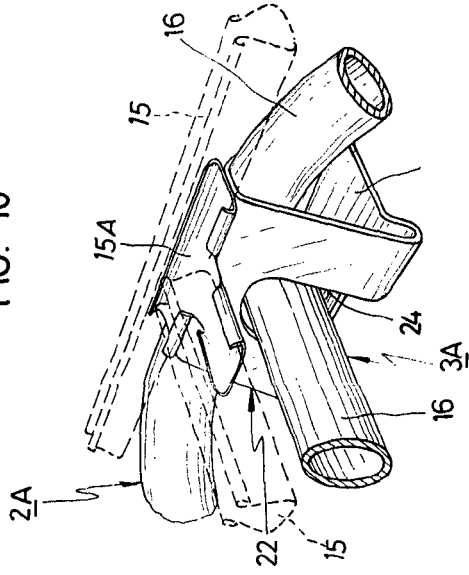


FIG. 12

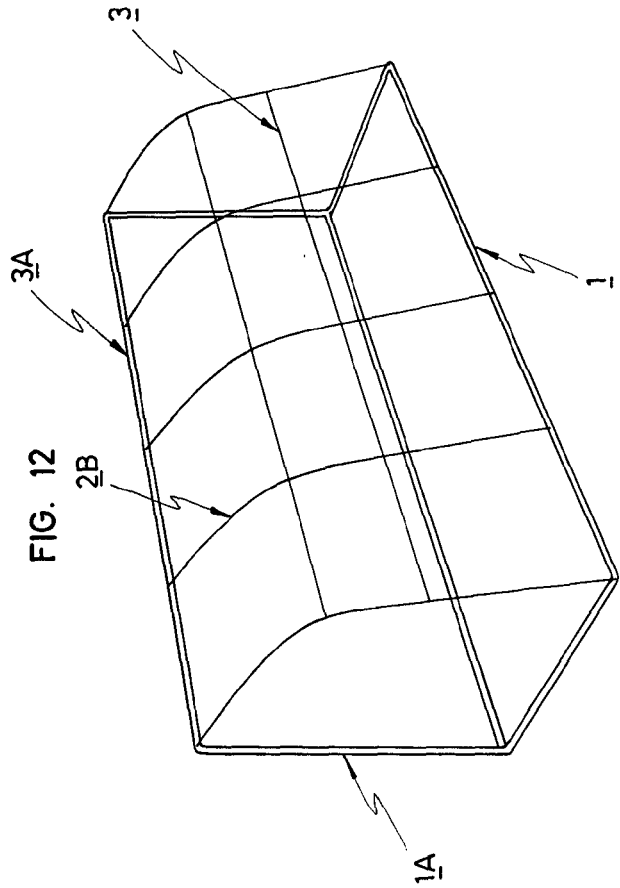
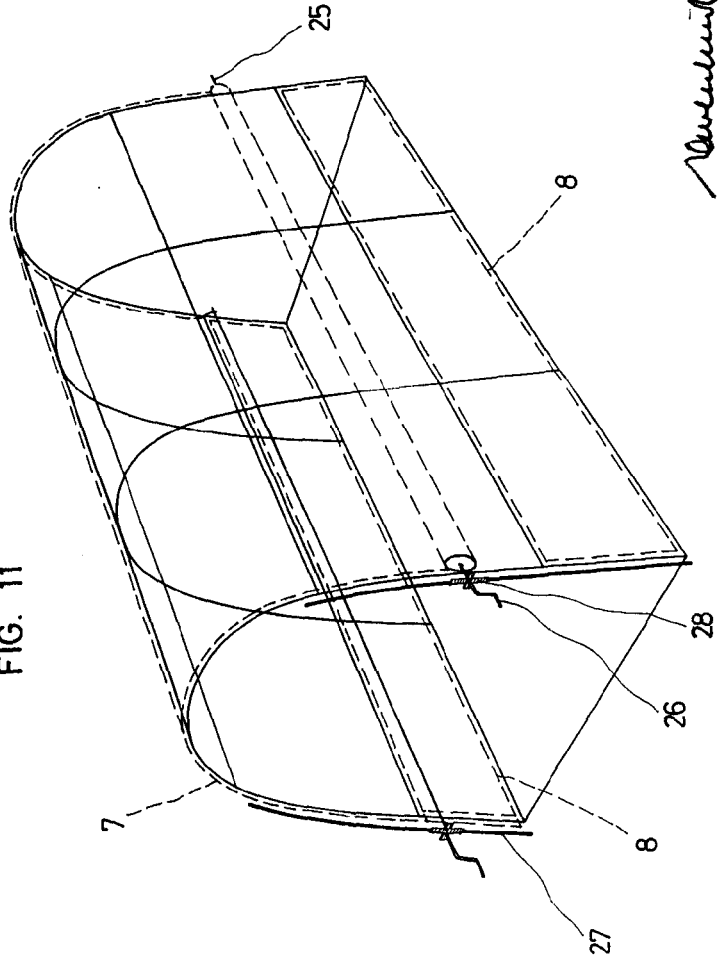


FIG. 11



Handwritten signature