



325654

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años,

para todo el territorio español, por " PERFECCIONAMIENTOS
INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE COLECTORES PARA LA RE-
COGIDA DE FRUTOS ", cuyo privilegio se solicita a favor
de los Sres. Don JOSE M^a ESCUDERO GONZALEZ y Don ANTONIO
JEREZ GARCES, ambos de nacionalidad española, residentes
en BARCELONA, calle Menorca, n^o 18, y cuyos inventores son
los propios solicitantes.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5 El objeto de la presente solicitud de Patente de
Invención se refiere a unos perfeccionamientos intro-
ducidos en la construcción de colectores para la re-
cogida de frutos, con los que se logra una gran como-
didad de uso y una máxima productividad en la misión
para la que han sido diseñados.

Además, dadas sus características de conformación,
dichos colectores presentan una gran facilidad de ins-
talación, así como es sencillo su almacenamiento

325654



durante el tiempo no utilizado por el poco lugar que ocupan.

El objeto del presente expediente consiste en unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de colectores para la recogida de frutos, cuyo elemento colector propiamente dicho presenta un contorno exterior poligonal y un contorno interior sensiblemente circular adaptable al tronco del árbol, siendo dicha superficie del elemento colector a modo de hiperboloides irregular de una hoja, teniendo en su parte inferior un círculo de inflexión situado en un plano casi horizontal, por todo lo cual todo fruto caído es obligado a descender hacia el punto más bajo de dicho círculo de inflexión, punto en el que se practica una boca de descarga.

En dicho elemento colector, la rigidez adecuada para la consecución de las características descritas anteriormente viene a ser determinada por unas costillas radiales de curvatura variable y que finalizan en la parte interna del elemento colector en unos ensanchamientos que actúan a modo de tope y por su parte externa, en unos vértices a los que vienen a unirse unas patas soportes del elemento colector por medio de unos sistemas convencionales de fijación, siendo de estas patas soportes unas de longitud definida y otras telescópicas, de tal manera que las primeras sólo pueden realizar su cometido mediante su inserción en el terreno, mientras que las segundas, además de adaptarse a cualquier desnivel, si este fuera completamente



inaccesible pueden pasar a actuar como tirantes mediante un giro y posterior fijación a las ramas del árbol o a cualquier elemento accesible fijo capaz de soportar cierta tensión.

5 El elemento colector dispone de un cierre de unión a lo largo de toda su longitud radial y entre dos costillas, cierre de unión que puede ser realizado por cualquiera de los sistemas convencionales.

10 Con el fin de incrementar el flujo del fruto caído, se dispone de un golpeador convencional con mango telescópico y brazos elásticos.

15 En el adjunto plano se ha representado una realización práctica de la invención ejecutada de acuerdo con los principios enunciados, dándose a continuación una descripción en la que se hace referencia a los dibujos adjuntos, la cual se da únicamente a título de ejemplo, como demostración de que la invención es realizable y, por lo tanto, sin carácter limitativo alguno.

20 La figura 1 representa una vista en planta del elemento colector cuya superficie de pendiente uniformemente variable alrededor del eje ficticio de dicho colector viene a obligar al fruto caído a descender por una trayectoria de máxima pendiente que se interrumpe en la conjunción con el círculo de inflexión
25 15, círculo situado en un plano casi horizontal debido a lo cual el fruto es obligado a descender a través de la angostura a la que caracteriza el círculo de inflexión 15 antes aludido y finalmente a dejar



1971

dicho colector por la boca de salida 16. Asimismo se observan en dicha figura las costillas radiales metálicas 13 de curvatura variable y que contribuyen a que el elemento colector adopte la forma requerida y dándole además la rigidez adecuada para su aprovechamiento integral; dichas costillas acaban en el perímetro interior 12 en unos ensanches 14 que actúan a modo de tope contra el árbol y por lo que se refiere al exterior, en vértices correspondientes de la línea poligonal externa 11. Se observa también en dicha figura el sistema de cierre de unión, representado en este caso por una cremallera 17 en cuyos extremos, y con el fin de absorber la tensión requerida para que no se abra dicha cremallera, se colocan los tirantes 18 y 19 situados en el interior y exterior de dicha cremallera 17 respectivamente.

La figura 2 representa un alzado con corte del mismo colector en el que se observa la forma que se ha dado a dicho colector, para que cumpla las condiciones requeridas ya explicadas. Se observan en dicha figura, dos clases de patas soporte, unas fijas 20 y otras telescópicas 21, siendo éstas susceptibles en caso de un elevado grado de inaccesibilidad del terreno, de pasar a actuar como tirantes por su sujeción a las ramas del árbol o a cualquier otro elemento accesible capaz de soportar cierta tensión.

La figura 3 representa una pata soporte, la cual presenta una curvatura a 90° 24 en su parte superior, en cuyo extremo se observa el sistema convencional 25



para unión al correspondiente vértice del elemento colector.

5 La figura 4 representa una varilla telescópica soporte, la cual posee en su parte inferior un elemento auxiliar 26 para comodidad de hincado de dicha pata en el terreno.

La figura 5, representa una pata soporte de longitud definida.

10 Finalmente la figura 6 representa el golpeador con sus brazos elásticos 22 y mango telescópico 23.

15 Descrita suficientemente la invención, así como la manera de realizarla prácticamente, debe hacerse constar que la misma es susceptible de cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no alteren su fundamento, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de los solicitantes las siguientes reivindicaciones que constituyen la

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

20 1ª - " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE COLECTORES PARA LA RECOGIDA DE FRUTOS ", caracterizados por constituir a los mismos de un elemento colector propiamente dicho cuya superficie conexas de pendiente uniformemente variable alrededor del eje ficticio de dicho colector, por lo que todo
25 fruto caído es obligado a descender por una trayectoria que con origen en el lugar del impacto presenta la mayor pendiente, trayectoria definida que viene a interrumpirse en una ensilladura caracterizada por determinarse en ella un círculo de inflexión situado



1966

en un plano inferior, casi horizontal y merced a esta ligera inclinación, el fruto viene obligado a seguir la angostura de dicha ensilladura hasta el punto más bajo donde se practica una boca de descarga.

5

2ª - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que la rigidez adecuada en el elemento colector para la consecución de las características descritas en la anterior reivindicación, vienen a ser determinada por unas costillas radiales de curvatura variable y que finalizan en la parte interna del elemento colector en unos ligeros ensanchamientos que actúan a modo de tope y por la parte externa en unos vértices a los que vienen a unirse unas patas soporte del elemento colector, unión realizada por medio de unos sistemas convencionales de fijación de cuyas patas, unas son de longitud definida y otras son telescópicas, de tal manera que las primeras sólo pueden realizar su cometido mediante su inserción en el terreno, mientras que las segundas además de adaptarse a cualquier desnivel, si este fuera completamente inaccesible, pueden pasar a actuar como tirantes mediante un giro y posterior sujeción a cualquier elemento accesible fijo capaz de soportar cierto estado tensional.

10

15

20

25

3ª - Perfeccionamientos, según las anteriores reivindicaciones, en los que el elemento colector tiene un cierre-unión a lo largo de toda su longitud radial y entre dos contrafuertes, cierre-unión realizado por



cualquier sistema convencional.

4º - " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE COLECTORES PARA LA RECOGIDA DE FRUTOS ".
1966

5 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID, 18 de Abril de 1.966

JOSE Mº ESCUDERO GONZALEZ,

ANTONIO JEREZ GARCES,

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.


Fdo. M.º del Carmen Morgades Manonelles

325654

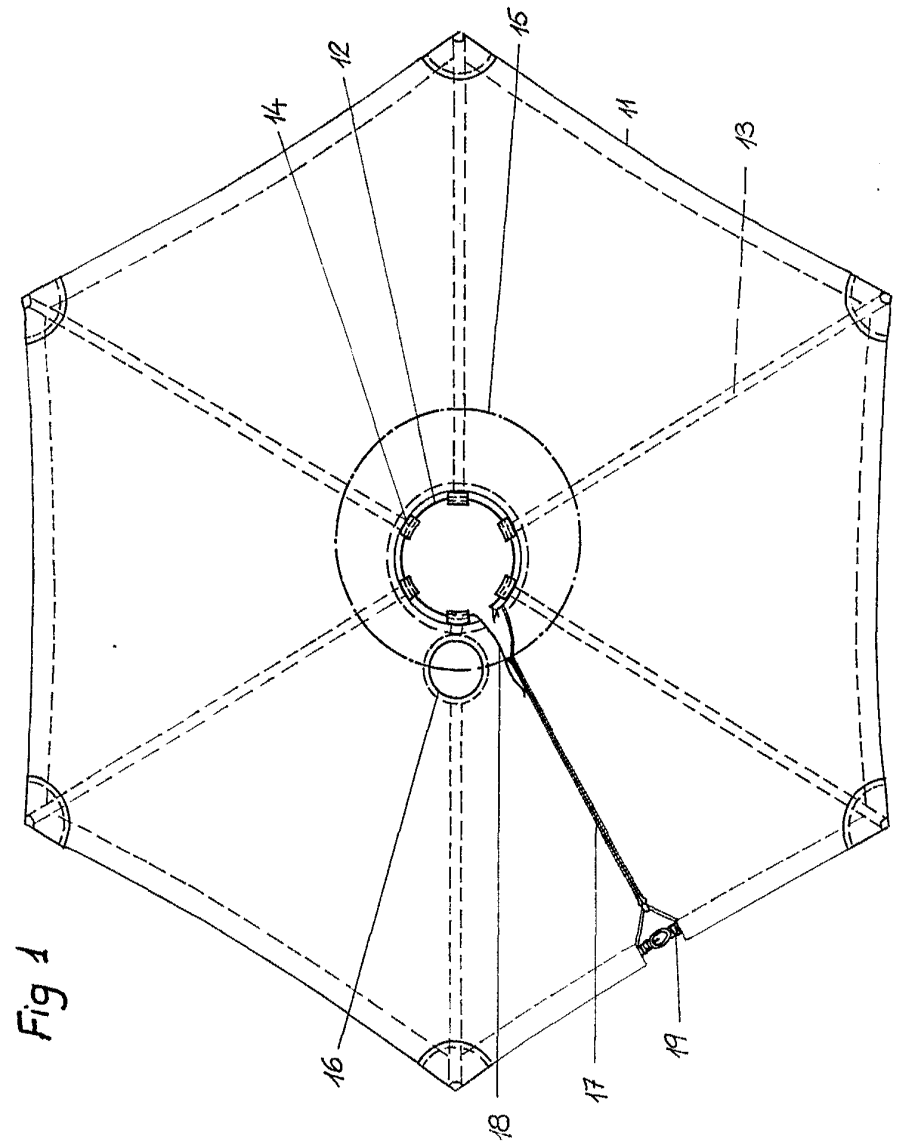


Fig 1

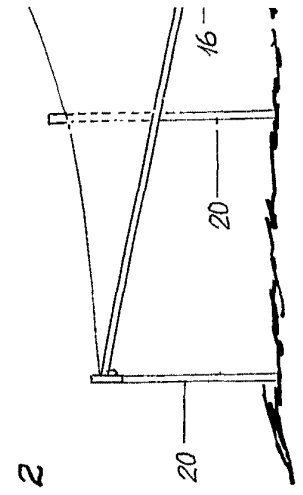


Fig 2

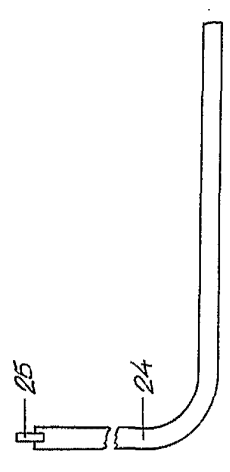


Fig 3

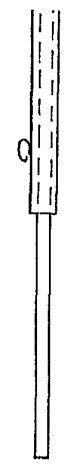


Fig 4



Fig 5

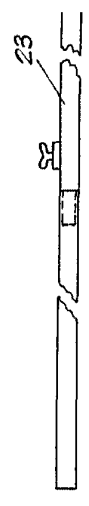


Fig 6

18 ABR 1966
18 ABR 1966
18 ABR 1966

325654

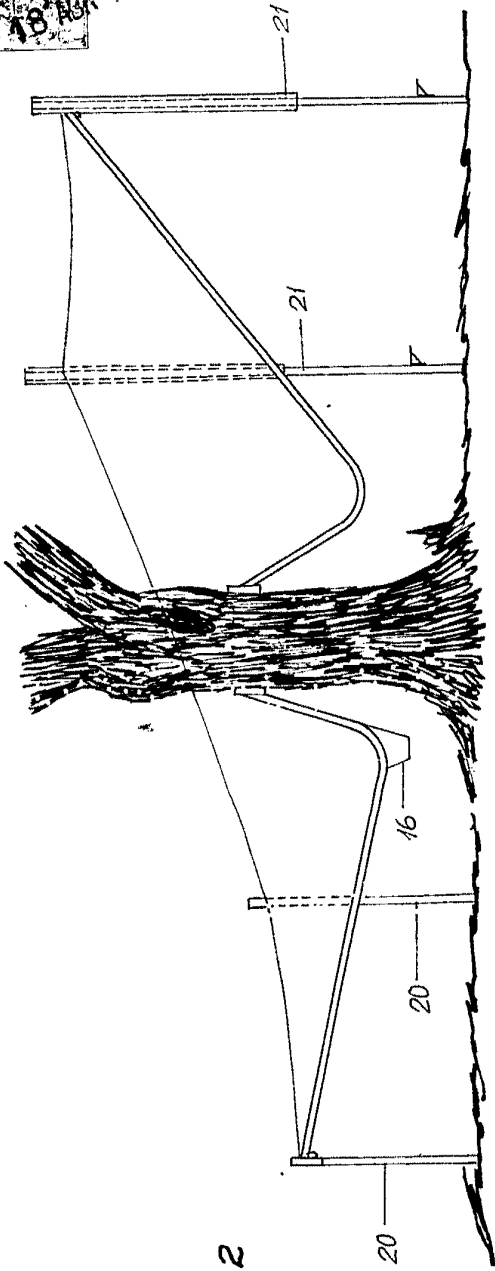
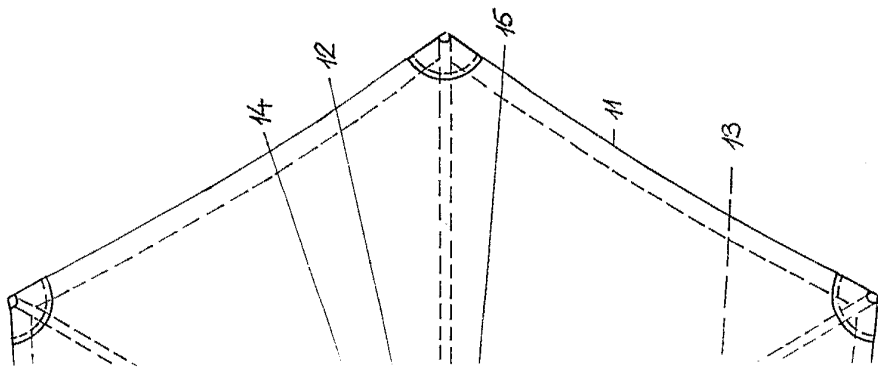


Fig 2

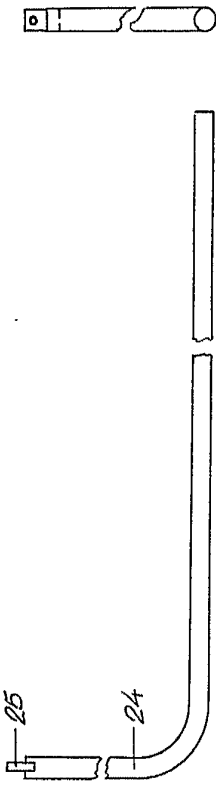


Fig 3



Fig 4



Fig 5

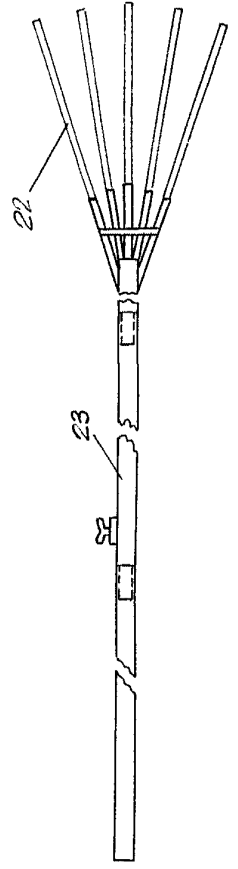


Fig 6

MADRID 18 ABR 1966

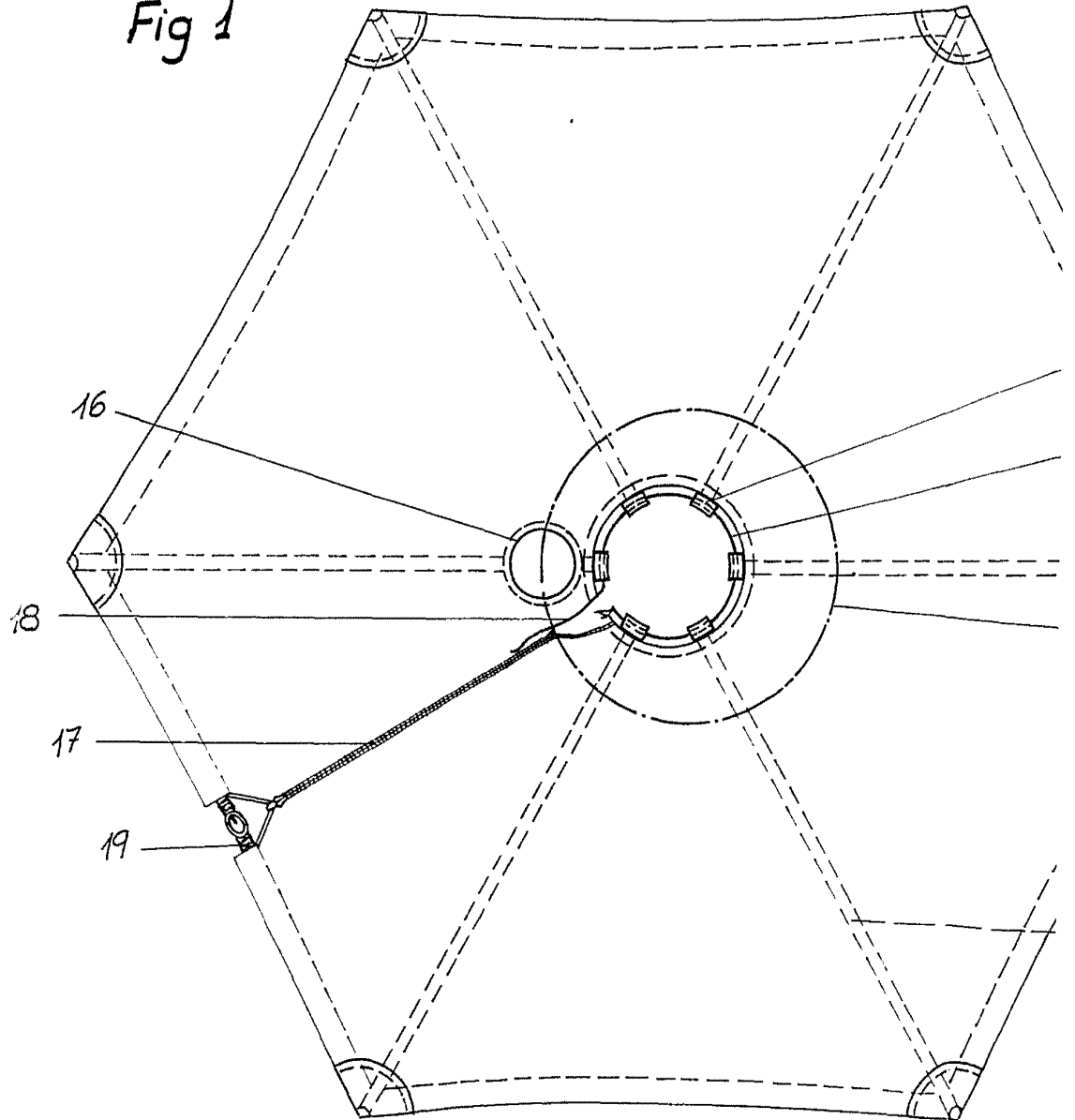
P.a. J.J. Morgades y Graner

P.P.

J. J. Morgades

325654

Fig 1



·Escala variable

354

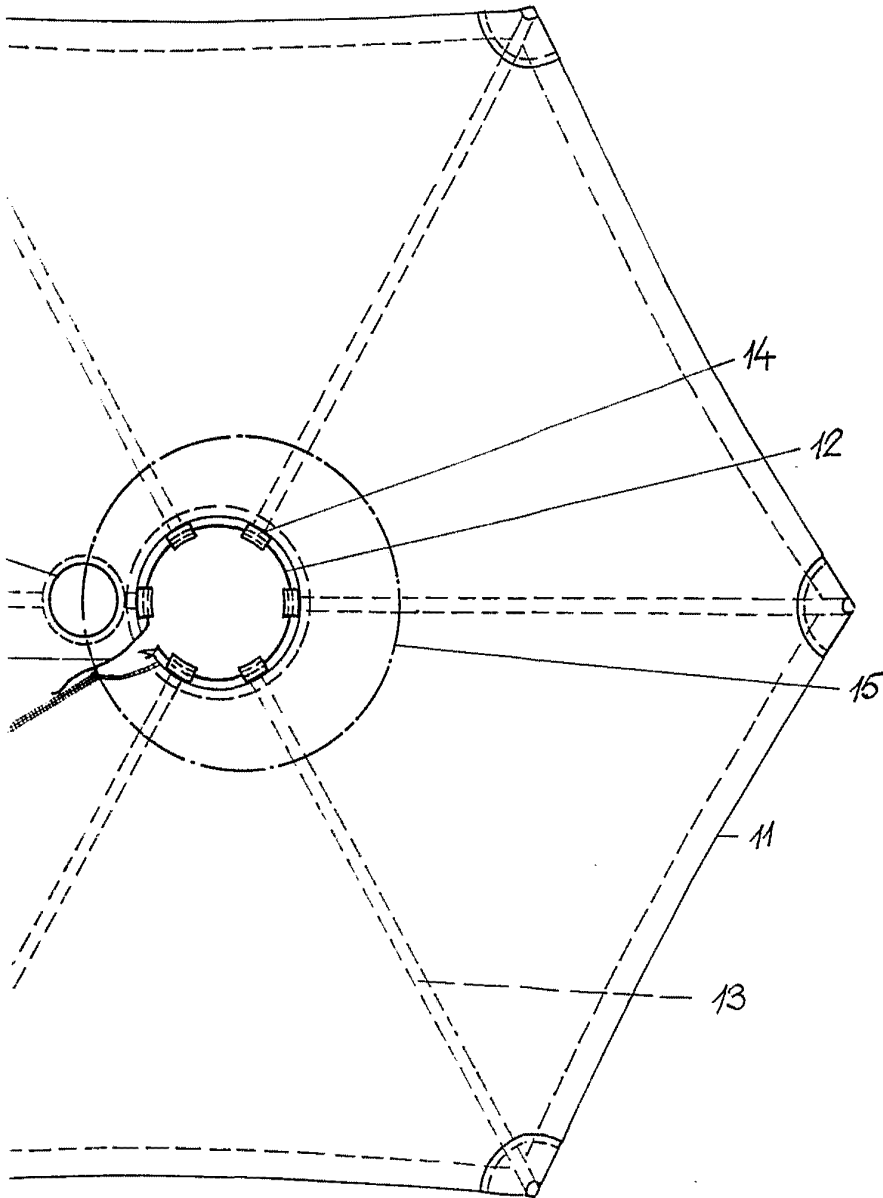


Fig 2

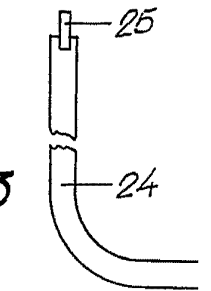
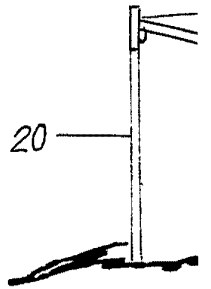


Fig 3

Fig 4

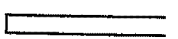


Fig 5

Fig 6

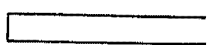


Fig 2

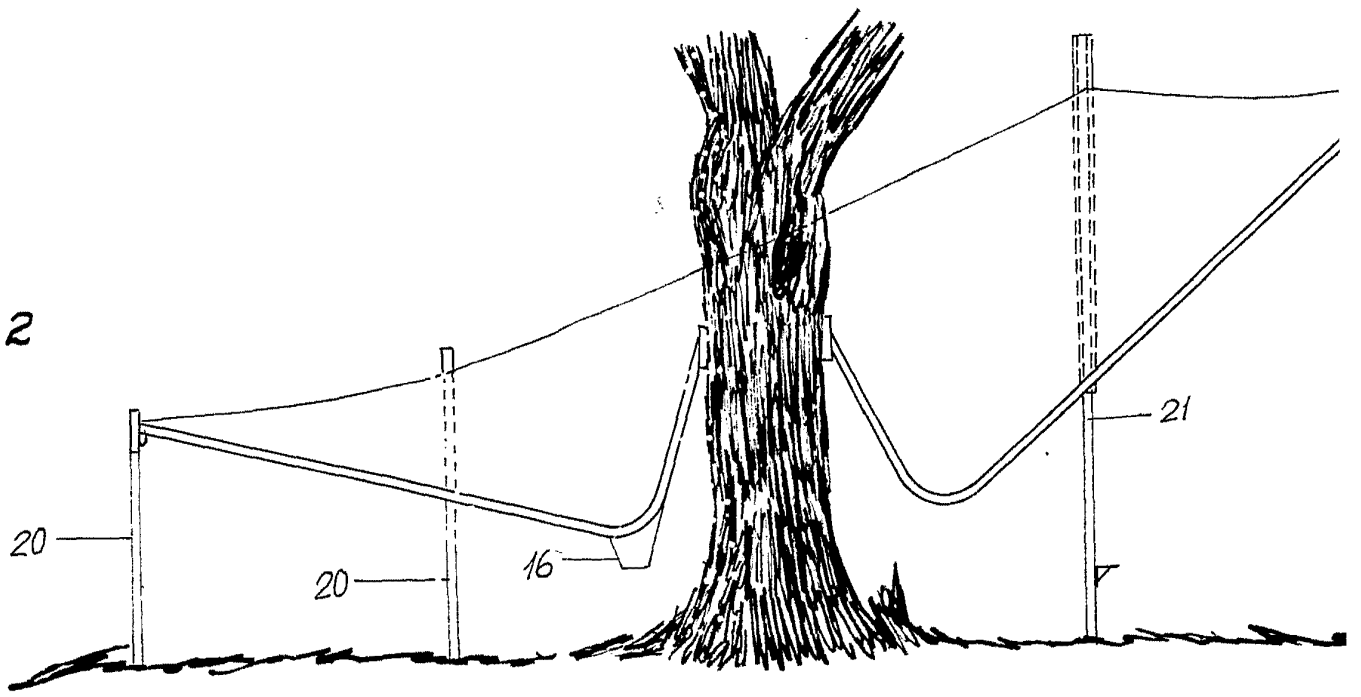


Fig 3



Fig 4

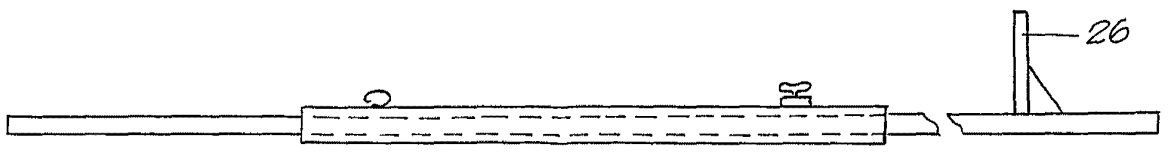


Fig 5

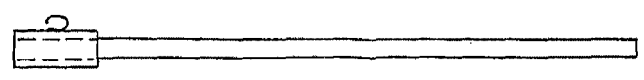
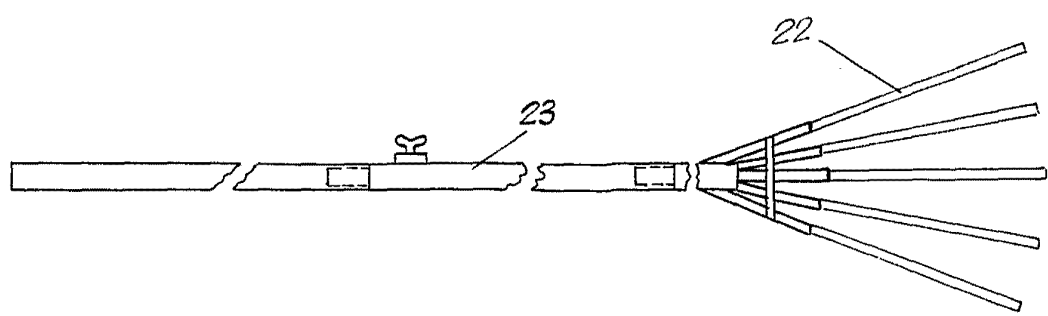
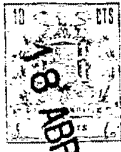
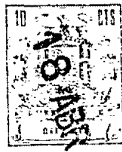
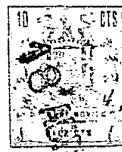
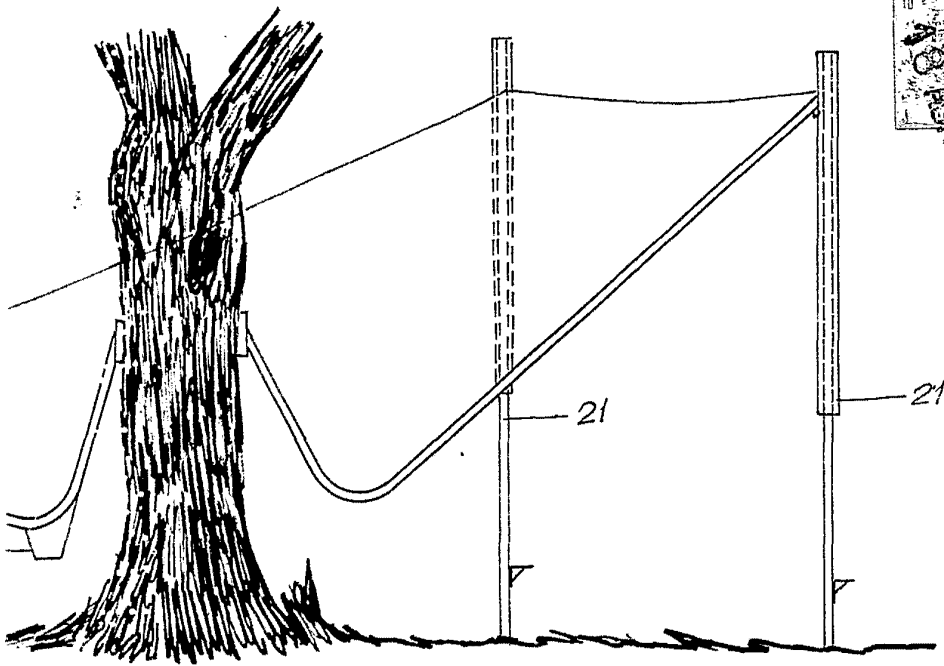


Fig 6



MADRID - 18 A
 p.a. J.-J. Morgades y
 P.P.

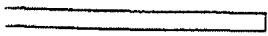
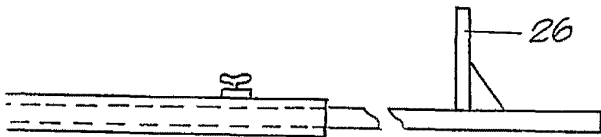
Bluy



18 ABR 1966



325654



MADRID 18 ABR 1966

p.a. J.-J. Morgades y Graner

P.P.

