



ESPAÑA

ES 21 240742 10 Y

22 FECHA DE PRESENTACION
18 de diciembre 1978
Concedido el registro de acuerdo con lo establecido en la presente descripción y según el contenido de la memoria adjunta.

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B63B
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"Equipo complementario plegable para navegar a vela con las embarcaciones neumáticas a remo y a motor".

71 SOLICITANTE (S)

D. José Viscasillas García

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Algarra, 22 PALS (Gerona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Joaquín Bolibar Pera

MODELO DE UTILIDAD

Memoria descriptiva

5 El presente Modelo de Utilidad se refiere
 a un equipo de accesorios adaptable fácilmente a las
 embarcaciones neumáticas propulsadas normalmente a
 remo o a motor, para convertirlas eventualmente en
 veleros ligeros, seguros maniobrables y capaces pa-
 ra uno o varios tripulantes, sin alterar su estruc-
 10 tura de origen, siendo dicho equipo igualmente ple-
 gable y transportable como la embarcación y junto con
 la misma, incluso en el maletero de un automóvil.

Las embarcaciones neumáticas a las que es
 adaptable el presente equipo son las constituídas
 15 esencialmente de tela plastificada impermeable y
 flexible, que constan básicamente en unas cámaras
 tubulares neumáticas que infladas forman un flota-
 dor en forma de U en cuya popa llevan el espejo rí-
 gido para el soporte del motor fuera bordo, y en
 20 los costados las chumaceras para los remos. El fon-
 do o bañera de la embarcación suele estar formado
 de la misma tela impermeable y recubierto por un
 enjaretado formado por varios tableros rígidos ple-
 gables entre sí para facilitar su transporte jun-
 25 to con el resto de la embarcación deshinchada. El
 citado enjaretado da a la bañera o fondo de la em-
 barcación mayor solidez y rigidez, y confiere a to-
 da la embarcación una mayor firmeza. Además dicho

equipo se instala en poco tiempo sin necesidad de herramientas ni modificar absolutamente la embarcación de origen que queda al desmontarlo sin ningún deterioro e intacta.

5 El equipo complementario plegable para navegar a vela con esta clase de embarcaciones neumáticas se caracteriza porque comprende los siguientes elementos principales:

10 La arboladura constituida por un mástil y una botavara plegables formados por una serie de elementos cortos, acoplables o enchufables telescópicamente para facilitar su transporte, entre los cuales se apareja el correspondiente velamen de cualquier tipo y dimensiones apropiadas a la embarcación;

15 el soporte del mástil que va dispuesto hacia la proa de la embarcación está formado por dos placas o tableros, uno superior y otro inferior rigidamente sujetos a los flotadores neumáticos de manera que el inferior queda aprisionado entre el elemento de proa del enjaretado y las cámaras neumáticas o flotadores inflados y demás, por al menos una aleta que se introduce en la primera junta de proa del enjaretado, y el superior se fija a la cara superior de los flotadores y sujetado por el primer

20 segmento del mástil que lleva fijas unas platinas que retienen el tablero inferior contra el superior a una distancia inferior al diámetro de los flotadores y que al inflarse les obliga a comprimirse fuer-

25

5 temente contra ellos y además por unos ganchos o tirantes que le sujetan a las argollas laterales y de proa que normalmente ya llevan dichas embarcaciones neumáticas de origen; formando así un sólido y rígido soporte para el mástil resistente a los mayores embates de la navegación.

10 La orza que junto con el timón constituyen los elementos de dirección de la embarcación consiste en dos orzas laterales, aplicadas exteriormente a los costados de los flotadores y están montadas en ángulo recto en los extremos de un vástago que las mantiene paralelas entre sí y a una distancia algo inferior a la anchura de la embarcación para que queden apretadas contra los flotadores pero permitiendo que el vástago pueda girar para que
 15 las orzas puedan inclinarse según convenga e incluso abatirse sobre los costados de los flotadores al encontrar algún obstáculo o mediante una pequeña palanca de mando en el propio vástago o soporte de las orzas, cuyo vástago va sujeto al tablero superior de soporte del mástil permitiendo su rotación para graduar la inclinación de las orzas y que se puedan abatir contra los costados de la embarcación; y

25 el soporte del timón es postizo y se dispone colgado sobre el espejo de popa mediante una horquilla de que está provisto, en cuya cara exterior lleva los pivotes de giro del timón y en la

5 cara interior lleva los tornillos de fijación con sus palomillas para fijarlo al espejo, cuyo soporte sirve además para sujetar la polea de la escota y también un tirante elástico que tiende a descender el timón contra sus pivotes, pero permitiendo desmontarlo o bien levantarse al encontrar algún obstáculo desprendiéndose de los pivotes evitando así su desperfecto, estando articulados la caña y el timón para permitir su plegado, e incorporando dicha caña un cazaescotas para mayor comodidad de maniobra.

10 En pocos minutos se puede desmontar todo el conjunto del equipo y plegarse para su fácil transporte al igual que el resto de la embarcación y sin deterioro absoluto de la misma, con lo cual se puede disponer de un excelente velero en cualquier lugar adecuado para la navegación, pues su montaje es también rápido y cómodo, y además todo se puede transportar en el maletero de un automóvil.

20 Para facilitar la exposición de lo expuesto se acompañan dos hojas de dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización del equipo complementario plegable objeto del presente modelo de las características indicadas, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención.

25 En dichos dibujos:

La figura 1 corresponde a una vista en perspectiva de una embarcación neumática del tipo

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

indicado, que incorpora el equipo complementario plegable objeto del presente registro.

5 La figura 2 consiste en una vista parcial en perspectiva de la proa de la embarcación que muestra la disposición del soporte del mástil y de las orzas.

La figura 3 corresponde a una vista en sección vertical del soporte del mástil.

10 La figura 4 corresponde a una vista en sección vertical del soporte de las orzas.

La figura 5 muestra un detalle en perspectiva que muestra el montaje de las orzas al travesaño de soporte.

15 La figura 6 consiste en una vista parcial en perspectiva de la popa de la embarcación que muestra la disposición del timón con su soporte fijado sobre el espejo de la embarcación.

20 La figura 7 corresponde a una vista parcialmente en sección vertical, correspondiente a la figura anterior.

25 De acuerdo con los dibujos, el equipo complementario plegable objeto del presente modelo de utilidad, está destinado a convertir eventualmente en veleros las embarcaciones neumáticas a remo y a motor cuando convenga sin alterar la embarcación de origen, permitiendo que en cualquier momento la embarcación en cuestión se pueda navegar con cualquiera de los tres tipos de propulsión de que está

CONFIDENTIAL

provista: a remo, a motor o a vela, lo cual confiere a la citada embarcación la máxima seguridad.

5 El presente equipo complementario comprende los siguientes elementos principales: arboladura, constituida por el mástil y la botavara con el velamen correspondiente, soporte del mástil, orzas laterales, timón con el cazaescotas y el soporte del timón y de la polea de la escota, en el que aparte de la finalidad ya mencionada relativa a permitir 10 navegar a vela con embarcaciones destinadas a navegar a remo y a motor, tiene como especial característica el hecho de que todos los elementos son plegables, lo cual determina que cuando no se utiliza ocupe un reducido espacio facilitando su transporte. 15

Las embarcaciones neumáticas a las que es aplicable el presente equipo complementario, son las constituidas a base de tela plastificada, flexible e impermeable que constan de unas cámaras tubulares neumáticas inflables constitutivas de 20 unos flotadores en U -1-, y un fondo -1'- impermeable provisto de un enjaretado -2- postizo constituido por una serie de tablas -2'- y eventualmente de una quilla neumática -1'-, cerrando dicha U un espejo rígido -3-. 25

La arboladura del presente equipo comprende un mástil -4- y una botavara -9- que son desmontables, para lo cual el mástil y la botavara están

10-8-1078

5 constituídos por una serie de cortos segmentos, re-
ferenciados por -4a- los del mástil y por -9a- los
de la botavara, que se enchufan entre sí por cual-
quier forma conveniente, ya sea telescópicamente,
o a base de mechas con o sin pasadores, como las
referenciadas con -5- en el mástil. La botavura es-
tá provista en el extremo correspondiente a la proa
de una argolla -10- que en el montaje permite la
vinculación de la misma al mástil.

10 En correspondencia con la arboladura, el
equipo comprende un velamen tal como la vela -11-
que puede ser de cualquier tipo y de una propor-
ción adecuada en relación con el porte de la embar-
cación, cuya vela se monta al mástil y a la botava-
ra.

15 El soporte del mástil comprende dos table-
ros unos superior -6- provisto del orificio o fogo-
nadura -6'- para permitir el paso del mástil -4- y
uno inferior -7- provisto de los medios de acopla-
20 miento del extremo inferior del mástil -4-. La séli-
da y rígida sujeción del citado mástil a la embar-
cación se efectúa en la forma de realización ilustra-
da a base de un vástago -50- amodo de mecha provis-
to de una valona extrema -50a-, dispuesto de mane-
25 ra que la valona queda interpuesta entre el citado
tablero inferior -7- y la primera tabla -2'- del
enjaretado constitutivo del fondo de la bañera de
la embarcación, acoplándose en dicho vástago -50-,

5 un tubo -51- constitutivo del primer segmento del mástil -4-, solidarizándose dicho tubo al vástago mediante un pasador -52-. El citado tubo mediante la disposición de un segundo pasador -53- con la correspondiente pletina o arandela -53'- dispuesto encima del tablero superior -6- relaciona a tensión ambos tableros superior e inferior, teniendo en cuenta que la disposición de los tableros especialmente del segundo se realiza antes de proceder al hinchado de la cámara constitutiva del elemento flotante -1-, con lo cual cuando está hinchado, los citados tableros resultan relacionados entre sí fuertemente a presión, A continuación sobre dicho tubo -51- se van colocando por enchufe la serie de segmentos -4a- constitutivos del mástil -4-.

15 La sujeción del mástil se completa procurando la máxima inmovilización de los mencionados tableros superior e inferior -6- y -7-, para lo cual el tablero inferior -7- que presenta una configuración en correspondencia con la parte anterior del enjaretado -2- del fondo de la bañera, antes de proceder al hinchado del elemento -1- se dispone como el enjaretado a tope en la proa de la bañera, con lo cual después de hinchado queda apri-

20 sionado entre las dos ramas de dicho elemento -1- y las tablas del enjaretado -2'- especialmente la primera ya que de preferencia presenta una configuración como la de la primera tabla, la citada

25

disposición determina que dicho tablero -7- quede
inmovilizado hacia la proa y hacia los costados,
por lo tanto, para evitar que se pueda desplazar
hacia la popa, incorpora un perfil en su borde pos-
5 terior que define una o varias aletas -54- que pe-
netran en una de las juntas del enjaretado entre
dos tablas -2'- consecutivas. En combinación con
lo anterior y para mayor firmeza dicho tablero su-
perior presenta substancialmente una configuración
10 en A, en el que las ramas -6a- son articuladas
para que permitan su plegado con respecto a la par-
te principal o bien pueden ser desmontables, en
el extremo de dichas ramas -6a- está provisto de
medios oportunos -56- para sujetarlas a sendas ar-
15 gollas -55- que presentan normalmente en ambos la-
dos laterales los flotadores -1-, además se comple-
menta dicha sujeción posterior del tablero supe-
rior -6- mediante una sujeción anterior del mismo,
para lo cual se disponen sendas fajas -57-, -57-
20 que fijadas adecuadamente en la parte anterior de
dicho tablero, se sujetan a una argolla -58- de
arrastre que en forma convencional están provistas
estas embarcaciones en la parte correspondiente a
la proa, con lo cual la citada sujeción anterior
y posterior del tablero superior -6-, combinada
25 con la sujeción o tensión con respecto al tablero
inferior -7- el cual está inmovilizado proporciona
una absoluta estabilidad al mástil -4- para sépor-

104-10-1070
tar los mayores esfuerzos.

5 En correspondencia con la citada arbola-
dura, el equipo comprende un velamen tal como la
vela -11-, que puede ser de cualquier tipo y de una
proporción adecuada en relación con el tamaño de la
embarcación, cuya vela se sujeta al mástil -4- y
a la botavara -9- mediante los oportunos lazos o
argóllas -12- de la relinga, independientemente
que en los dibujos solo se han ilustrado los rela-
10 tivos al mástil, y en la botavara se sujeta por los
puños de amura y de escota. La vela además puede es-
tar provista de sables -16- dispuestos en corres-
pondientes fundas -16'-.

15 En la parte anterior de la botavara se
dispone un tirante -9'- que le sujeta al tablero -6-
ya citado. El tensionado de la vela se realiza te-
niendo en cuenta el tirante -9'-, mediante la driza
-13- que pasando por una polea -14- prevista en el
extremo superior del mástil -4-, atraviesa la cita-
20 da argolla -58- de la proa de la embarcación y por
su extremo libre se sujeta a la cornamuza -17- fi-
jada al tablero superior -6-.

25 Otra característica importante del presen-
te equipo es la de comprender dos orzas -20-, -20-
laterales y exteriores a ambos costados de los flo-
tadores neumáticos -1-, que están provistas de me-
dios para acoplarse a un travesaño o soporte -22-.
Dichos medios de acoplamiento consisten en que las

5

10

15

20

25

orzas están articuladas mediante respectivas bisagras -21- a sendas mechas -21'-, las cuales mediante los correspondientes pasadores se fijan a los extremos del soporte -22-, el cual a su vez está constituido por dos segmentos cortos enchufables como el mástil y la botavara y solidarios mediante la disposición de un pasador -22a-. La citada disposición enchufable del soporte, y acoplable de las orzas con respecto al soporte permite el completo plegado de las mismas, pudiendo llevar una palanca de mando -no ilustrada-.

En el montaje de las orzas en la embarcación, el travesaño -22- se dispone transversalmente y las orzas resultan aprisionadas a compresión por el elemento -1- lo que las mantiene en posición perfectamente, no obstante, para evitar según el estado de la mar que las orzas y por tanto el travesaño pueden elevarse superiormente con respecto a la embarcación, el presente registro prevé que el travesaño se sujete, pero permitiendo su giro en sendas asas o correas -59- previstas en las ramas del citado tablero superior -6-, cuyas asas o correas son atravesadas transversalmente por el soporte -22-. Asimismo, dicha disposición permite que cuando la embarcación llega a la playa, al contacto con el suelo las orzas oscilan abatiéndose horizontalmente contra las ramas del elemento -1-, lo cual se puede hacer también manualmente mediante la palanca citada.

El equipo complementario se completa con un conjunto de timón que comprende un timón de dirección -23- provisto del cazaescotas -36- en combinación con un soporte -39- del timón amovibles. El timón -23- está provisto en su borde anterior de unos casquillos -24- formados en sendas platinas -25- fijados a la pala del timón, constituyendo dichos casquillos los elementos de articulación del timón sobre respectivos pivotes -26- salientes de otros tantos topes -27- previstos en el soporte -39-, el cual superiormente está provisto de una horquilla -40- doblada en gancho, provista en cada gancho de respectivas palomillas -41- de apriete, que sujetan el soporte al espejo. Dicha sujeción se efectúa de preferencia en la zona del espejo provista del recubrimiento de refuerzo convencional -42- donde se fija el motor fuera bordo, dejando espacio para en dicho refuerzo para que se pueda colocar también el motor, para permitir que en cualquier momento se pueda navegar a vela o a motor, y por supuesto a remos, como ya se ha indicado, ya que además estando el motor en la posición de reposo no interfiere la actuación del timón ni de su caña que se describe a continuación.

El timón forma un todo con la caña -30- provista del cazaescotas -36-, según una disposición en que el timón -23- está articulado a la caña -30- mediante un eje horizontal -28- extremo previsto en

5 una horquilla -29- formada en la parte posterior de la cara -30- la cual está relacionada por un tirante en V -31- que se sujeta al soporte en la parte inferior de los ganchos constitutivos de la horquilla del mismo, como se ilustra en la figura 6.

10 Por un lado, la disposición de los casquillos -24- y los pivotes -26- permiten que el timón pueda alzarse verticalmente, con lo cual si por azar toca una roca o el suelo -32- ascenderá y se desprenderá de los pivotes sin resultar dañado. En combinación con lo cual, hay que tener en cuenta que el timón con la caña -30- constituyen un todo que sube y baja al mismo tiempo, y que está "articulado" elásticamente mediante el tirante -31- al
15 espejo -3- de la embarcación a través del soporte -39-. Las mencionadas disposiciones, permiten evitar cualquier deterioro del timón y retirarlo de su posición activa en cualquier momento que se requiera y además tiende a mantener la dirección de la
20 embarcación.

La articulación del timón con respecto a la caña permite abatirlo para que ocupe poco espacio para su transporte y almacenamiento.

25 Por último, cabe señalar que la escota -33- está unida a la botavara -9- y pasa por una polea -34- sujeta con un cabo -35- a sendas anillas -43- previstas en el respectivo gancho de la horquilla del soporte -39- sujetándose por el extremo libre en el cazaescotas -36- dispuesto en el extremo de

remo y a motor, construídas esencialmente con una
tela o material impermeable y flexible y que constan
esencialmente de unas cámaras inflables formando
unos flotadores en forma de U con un espejo rígido
5 en la popa útil como soporte del motor y un
enjaretado rígido sobre fondo impermeable, caracterizado
porque comprende una arboladura constituida por el mástil
y la botavara plegables formados por varios segmentos
cortos acoplables telescópicamente para facilitar su
transporte; un soporte rígido y resistente para el mástil
10 dispuesto hacia la proa de la embarcación y que consiste
en un tablero inferior y otro superior que llevan los agujeros
o soportes para el mástil y que van fuertemente sujetos
a la embarcación de manera que el inferior queda aprisionado
entre el enjaretado y las cámaras o flotadores inflados
y además por unas aletas que se introducen en la junta de
los elementos de proa del enjaretado, y el superior queda
15 fuertemente apretado contra la cara superior de los
flotadores al inflarse gracias a que el primer segmento
del mástil lleva unas platinas que sujetan al tablero
superior contra el inferior a una distancia inferior al
diámetro de los flotadores y al inflarlos quedan ambos
20 tableros comprimidos contra los mismos, llevando además
este tablero superior unos ganchos o tirantes para sujetarlo
a las argollas laterales que ya

25

llevan de origen dichas embarcaciones así como a la argolla de proa, pudiendo además dicho soporte superior ser desmontable formado por tres piezas en forma de A para su más fácil transporte;

5 dos orzas adosadas exteriormente a los flotadores , acopladas al extremo de un travesaño o vástago en ángulo recto con el mismo quedando paralelas entre sí y a una distancia algo inferior a la anchura o manga de la embarcación para que la misma presión de los flotadores inflados las retenga en la

10 posición deseada, cuyo soporte va fijado al tablero superior del mástil pero permitiendo su rotación a fin de poder permitir la inclinación de las orzas en la posición que se requiera y abatirse contra los costados de los flotadores para facilitar su varado y evitar su deterioro al chocar con algún obstáculo; y el soporte del timón que es postizo y está constituido por una horquilla con una cara exterior que lleva los pivotes o

15 goznes del timón y una interior que lleva los elementos de fijación al espejo mediante unos tornillos con sus palomillas semejantes a los soportes de los motores fuera-bordo, cuyo soporte sirve además de sujeción de la polea para la escota y de

20 un tirante elástico que tiende a mantener el timón hacia abajo sobre sus pivotes pero que le permite desprenderse de los mismos cuando convenga o evitar que choque con algún obstáculo para

25

que no sufra desperfectos, incorporando la caña eventualmente un cazaescotas para mayor comodidad de navegación.

5 2.- Equipo complementario plegable para nevegat a vela con las embarcaciones neumáticas a remo y a motor.

Esta memoria consta de dieciocho páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, - 1 DIC. 1978

P.A.



FIG. 1

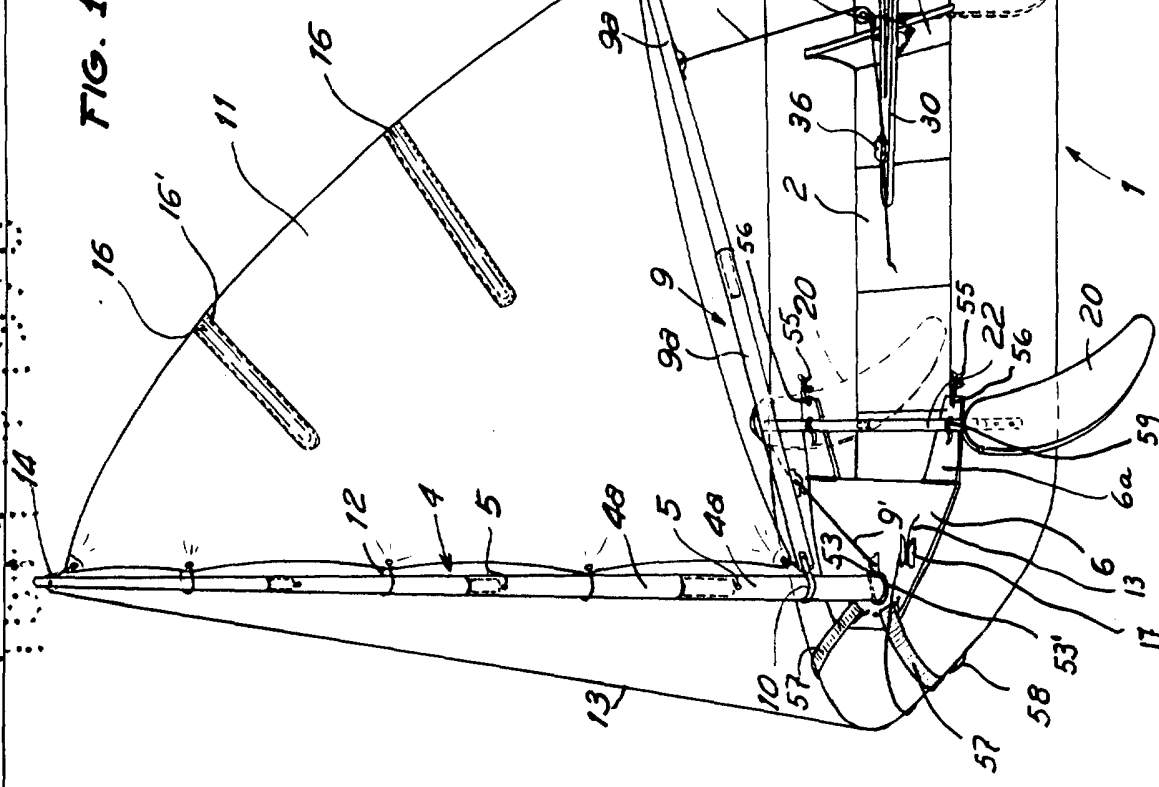


FIG. 3

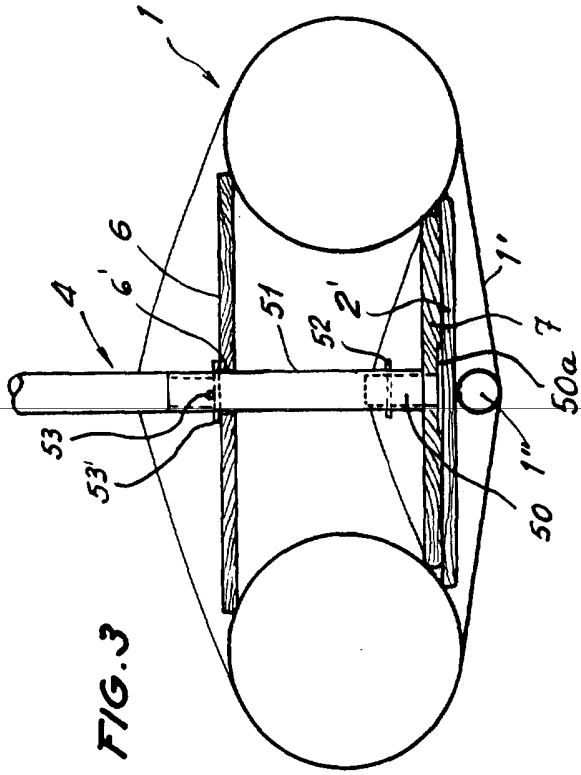
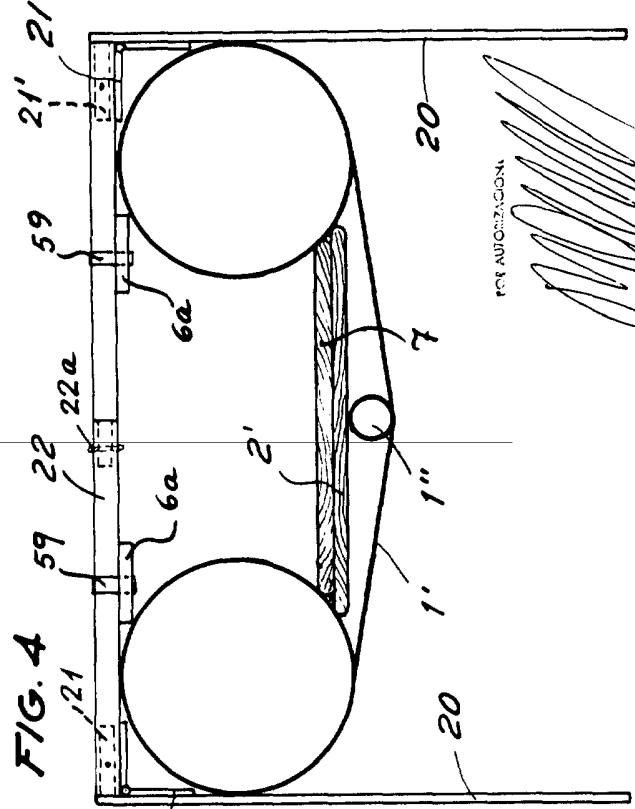


FIG. 4



POR AUTORIZACION

FIG 7

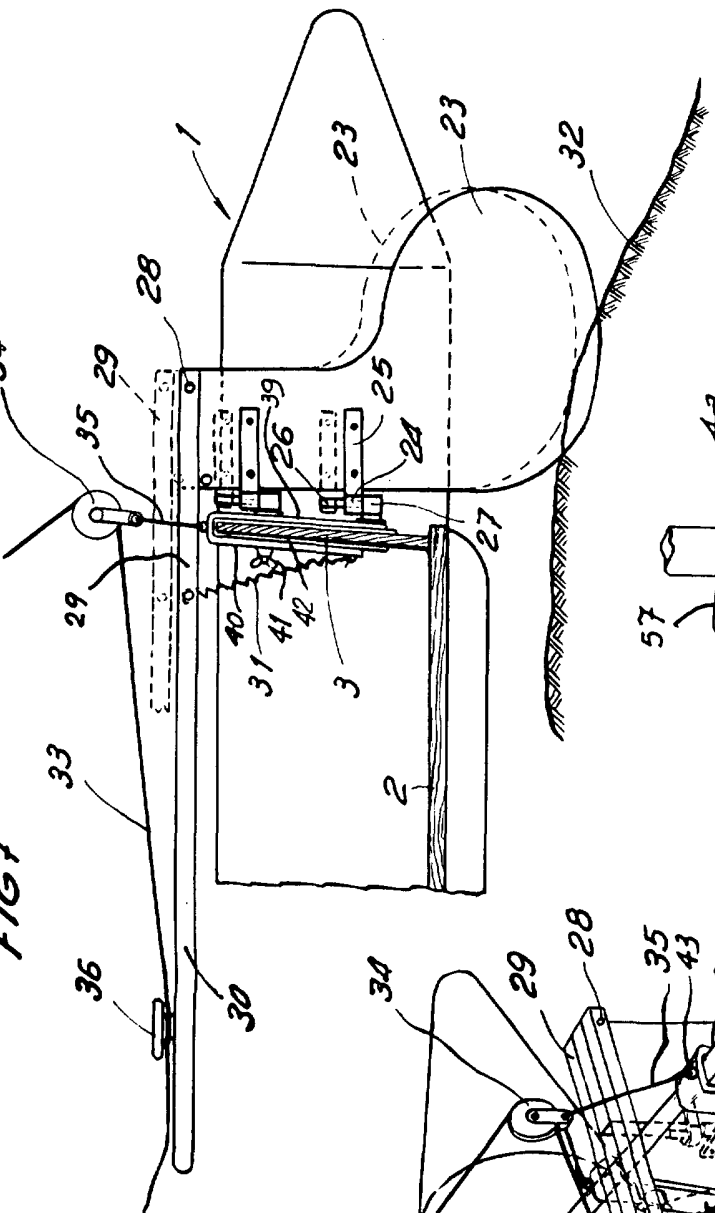


FIG 5

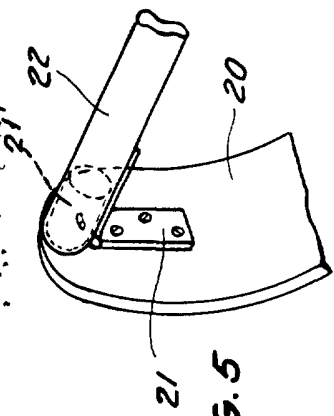


FIG 6

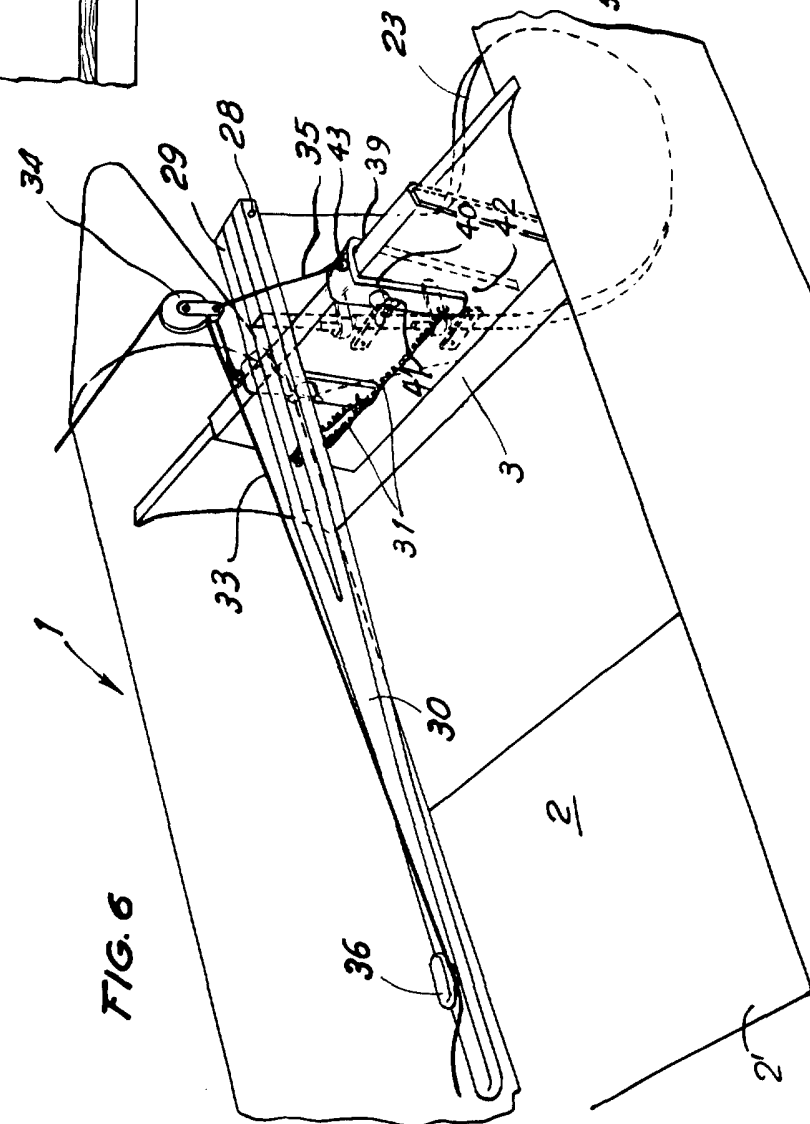


FIG 2

