

180 123



No. 180.123

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DON WILLIAM G. TIEMAN

RESIDENCIA: Plaza de Cancillería, 1-8º izda.

(Avda. de Valladolid, 61) MADRID. 8

ENUNCIADO: "EMBARCACION DEPORTIVA"

FB.

Prioridad: Patente

n.º

del

180 123



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dade de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



180 123

1

El invento describe una embarcación deportiva de propulsión a vela, con un aparato de montaje según el cual el conjunto de mástil, botavara y vela son sujetos al vehículo por medio de un dispositivo flexible. La vela es unida y afianzada a lo largo del mástil de manera convencional. La vela se estira tirante por la acción de dos botavaras acodadas (una a cada lado de la vela), que a su vez están sujetas por sus extremos al mástil y entre sí en el extremo anterior y a la vela y entre sí en el extremo posterior. Esta estructura de botavara es maniobrada por el usuario para hacer girar o pivotar el mástil alrededor de su freno vertical, regulando así la magnitud y dirección de la fuerza propulsora del viento aplicada al vehículo.

5

10

15

Este mecanismo es novedad por cuanto en ausencia del usuario, el conjunto de vela, mástil y botavara es esencial y sustancialmente libre de restricción rotativa alrededor de su unión al vehículo. Al faltar dicha manipulación del usuario el conjunto normalmente caerá, descansando con el plano de la vela tangente a o descansando en el plano.

20

En el juego de planos que se acompaña con objeto de facilitar la comprensión de las características del invento, lo que representan las figuras es lo siguiente:

25

La Figura 1 es una vista en perspectiva de este aparato montado sobre un vehículo acuático tipo "surfboard".

La Figura 2 es un detalle de sección horizontal (sobre la línea A-A de la Fig.1) de la unión a proa de dos botavaras y el mástil, mostrando el montaje y ferretería de retención.

30

La Figura 3 es una perspectiva horizontal (una línea A-A de la Fig.1), mostrando el mástil, recorte de la vela,



130123

1 y dispositivo de botavara y aditamentos.

5 La Figura 4 es un detalle vertical de la unión de popa de las dos botavaras y la vela, mostrando la ferretería de retención y el método para estirar y afianzar el puño de vela.

10 La Figura 5 es un detalle horizontal (en línea B-B de la Fig.1) de la porción inferior o pié del mástil y sección del vehículo o casco, mostrando el mecanismo de montaje y ensamble de la unión flexible en el ejemplo preferido que se describe.

15 Con referencia a la Fig. 1, una embarcación de tipo "surf-board" o de vela (1) se muestra con el aparato acoplado que consiste en un mástil (2), vela triangular (3), dos botavaras laterales (4) y (5), y montaje (6). El "surf-board" (1) está provisto de una protuberancia (7) lateralmente centrada en su superficie superior (8) con un agujero vertical (9) adecuado para que una cuerda atravesase su ápice y el cuerpo del "surf-board" (1).

20 Dicha protuberancia (7) empareja con y sostiene el montaje (6) para afianzar el mástil (2), vela (3) y botavara (4) y (5) al casco (1) del vehículo como se describirá ampliamente a continuación. Además, el "surf-board" (1) está provisto de una orza desmontable (10), el cual, cuando está en uso, se inserta en la montadura longitudinal (11) provista atravesando o en la superficie inferior (12) del casco (1) y que se extiende en sentido oblicuo desde la superficie inferior (12) del mismo.

25
30 Se provee un codastre a popel (13) desmontable que está acoplado en la parte anterior de la superficie inferior



180 123

1 (12) cuando así lo hacen deseable las condiciones de navegación.

5 El mástil (2) puede ser de cualquier sección, material o forma que sea conveniente. En esta ejecución preferida se trata de una forma hueca cilíndrica acoplada con una cubierta (14) y un tapón inferior de montaje (6) de forma tronocónica, afianzado en su extremo inferior por tuercas (15). La restante parte del mástil hueco (2) se rellena con un material de espuma plástica (16) para dotarla de flotación. La vela (3) es afianzada al mástil (2) por medios convencionales. En este caso un bajo o bolsa (17) se cose a lo largo del gratil u orilla principal de la vela (3), y el mástil (2) se inserta en la bolsa que así se forma. El pie de la vela (3) es afianzado al mástil (2) tirando de la cargadera (18) y afianzándola al aditamento (19) previsto en la parte inferior del mástil (2).

15 Las dos botavaras (4) y (5) tienen forma arqueada y según se observa en las Figs. 2 y 3, están acopladas en sus extremos anteriores al mástil (2). Según se observa en la Fig. 4, están acopladas en sus extremos anteriores al puño (20) de la vela (3), aportando los medios para tensar la vela (3) al viento, y permitiendo al usuario manipular el mástil (2), vela (3) y botavaras (4) y (5) como una sola unidad. Con referencia a la Fig. 2, en los extremos anteriores de ambas botavaras (4) y (5) se afianzan presacabos (22) y (23) con tornillos o remaches (24) de montaje en las superficies arqueadas exteriores inmediatamente detrás y enfrente de los recortes (21) como se muestra. Con referencia a la Fig. 3, en el lateral delantero del mástil (2) se monta verti

20
25
30

-980123



1
5
10
15
20
25
30

calmente un pequeño aditamento dentado (25); con tornillos o remaches (26), de tal manera que está situado aproximadamente en el centro del recorte semicircular de la vela (27). Con referencia a la Fig.2, el extremo de un trozo corto de cuerda (28) es pasado por el recorte (21) en la botavara (5), tirando fuertemente de la cuerda (28) y asegurándola en el tojino batiente (23) con la cara interna anterior arqueada en la botavara (5) tirante contra el mástil (2) según se muestra. Los extremos anteriores de las botavaras (4) y (5) de ésta manera quedan verticalmente fijos al mástil (2).

Con referencia a la Fig.4, un aditamento (29) está previsto con dos embutidos o encastrés (30) y (31) para recibir los extremos anteriores de las botavaras (4) y (5). Un tojino batiente (32) es montado en un aditamento (29) y está previsto un agujero (34) en la parte anterior del aditamento (29) entre encastrés de botavara (30) y (31). Un trozo de cuerda (35) está permanentemente fijo al aditamento (29) por un agujero (34). Para asegurar los extremos anteriores de botavaras (4) y (5), estos son acoplados en encastrés (30) y (31), el extremo libre de la cuerda (35) es pasado por el ojo (36) previsto en el puño de vela (36), tirante y afianzado en tojino batiente (32) en aditamento (29). El conjunto de mástil (2), botavaras (4) y (5), y vela (3) de esta manera se monta y puede ser manipulado por el usuario como una sola unidad. Para mayor conveniencia al izar el conjunto de mástil (2), vela (3) y botavaras (4) y (5) en posición de funcionamiento cuando descansa o flota en horizontal, se echa alrededor del mástil (2) un trozo corto de cuerda (37) por medio de un recorte semicircular en la vela (27)



100123

1 sobre la unión de las botavaras (4) y (5) que es anudado, dejando libre el extremo más largo para asirlo y tirar del conjunto de vela para izarlo.

5 Con referencia a la Fig.5, al montar el mástil (2) y el tapón del montaje pivotal del mástil (6), se anuda fuertemente (39) un trozo corto de cuerda (38) en un extremo libre y dicho extremo libre se pasa por el agujero longitudinal (40) en el tapón del montaje pivotal del mástil (6). Esto evita que el extremo anudado (38) de la cuerda sea tirado a través del agujero longitudinal (40). El tapón del montaje pivotal (6) es subsecuentemente asegurado al pié del mástil (2) con tornillos (15). El extremo libre de la cuerda del pivote (38) entonces se hace pasar por el agujero vertical (9) en protuberancia (7) y estructura de casco (1), tirando del montaje pivotal del mástil (6) y protuberancia (7) juntos hasta que el montaje de pivote (6) descansa sobre y en la cara superior de protuberancia (7). El extremo libre de la cuerda (38) que pasa por el casco (1) es tirado hacia adelante a lo largo del centro de la orza del casco y asegurada a aditamento (41) que está fijo a la superficie inferior (12) del casco del "surf-board". El conjunto de mástil botavara, y vela de esta manera se fija al casco y puede ser libremente manipulado por pivote a proa y a popa o de lado a lado, o girando alrededor del conjunto pivote (6) y (7) por el usuario de pié en la superficie superior (8) del casco y a barlovento del conjunto de vela y firmemente asiendo la botavara (4) y (5) que queda expuesta.

20
25
30 En su operación el usuario reuniría los elementos descritos en un lugar apropiado y con vela, mástil y botavara descansando horizontalmente, afianzados al casco unicamen



103 123

1
5
10
15
20
25
30

te por el conjunto pivote (6) y (7) transportaría y boraría el conjunto en agua no profunda. Luego introduciría la orza (10) (Fig.1) en la ranura de montaje (11) prevista en el casco (1) y subiría a bordo. Asiendo el extremo libre de la cuerda (37) el usuario tiraría el conjunto de mástil, botavara y vela desde una posición horizontal flotante a una posición vertical y luego, erguido, de pié, iría a barlovento y a proa del conjunto mástil pivote (6) y (7), asiendo la botavara (4) y (5). Manipulando en rotación la botavara (4) y (5) alrededor del mástil (2) y vela (3) queda fijo y asido por el usuario en posición de cara al viento. Para hacer girar el mástil (2) de la embarcación, se hace pivotar a proa y a popa alrededor del conjunto pivote (6) y (7), haciendo que el esfuerzo central de la vela (3) se traduzca a proa o a popa del centro de resistencia lateral del casco (1) y orza (10) con el resultado en primer lugar que la embarcación se alejará del viento o, en el segundo, de cara al viento. Para completar un viraje el usuario manipularía o mecería la botavara (4) o (5) hacia adelante y arriba, haciendo que el mástil (2), botavaras (4) y (5) y vela (3) pivoteen hacia adelante, resultando en que la embarcación gire de plano cara al viento. El usuario luego iría hacia adelante y alrededor del mástil (2) al otro lado de la vela (3), asiendo la otra botavara (4) o (5), haría girar el mástil para fijar la vela y procedería sobre su nuevo rumbo.

Si el usuario desee detenerse o si un repentino golpe de viento amenazase con volcar la embarcación, el usuario unicamente tendrá que soltar la botavara (4) y (5) y caerá libre y horizontalmente al agua, eliminando la fuerza mo-

180 123



MAY 1972

1

triz y el peligro. Para continuar se seguiría el mismo procedimiento, nuevamente tirando del mástil, vela y botavara hasta ponerlos verticales mediante el uso de la cuerda (37).

5

No se considera necesario hacer mas extensa esta descripción para que cualquier persona experta en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar y cuales son las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

10

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar y que se concretan en las páginas siguientes:

15

20

25

30

980123



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

20 Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

760 123



1012

1

1a.- EMBARCACION DEPORTIVA, caracteriza por comprender en combinación medios de transporte para sostener al usuario y medios de propulsión a viento articuladamente asociados a dichos medios de transporte y adptados para recibir viento para fuerza motriz para el aparato en total, estando compuestos dichos medios de propulsión por un mástil, una junta para montar dicho mástil sobre los medios de transporte, una vela y medios para extender dicha vela lateralmente desde el citado mástil y siendo regulable la posición de dichos medios de propulsión por el usuario porque están libres de restricción articulada en ausencia de tal usuario, y su montaje se realiza teniendo una pluralidad de ejes de rotación, mediante los cuales la vela y el mástil caen horizontalmente libres al ser liberados por el usuario.

5

10

15

2a.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 1, caracterizada porque la junta articulada por la cual los medios de propulsión a viento previamente descritos están afianzados es de cualquier tipo conveniente de llave universal, o con la libertad en un conjunto de tres ejes de rotación.

20

25

30

3a.- EMBARCACION DEPORTIVA, según reivindicación 2, caracterizada porque el mecanismo de artiodación, comprende un pié cónico o esférico en el mástil, que permanece directamente encima y verticalmente sobre una protuberancia similar situada en la zona media del cuerpo de transporte, estando el miembro superior constreñido en desplazamiento lateral o vertical pero libre en cualquiera de los tres ejes de rotación, como consecuencia de que, atravesando los ejes verticales de ambos miembros, esté prevista una cuerda, alambre u otro medio flexible, cuyos dos extremos libres están



180127

1972

1

anclados respectivamente en, o a las estructuras que comprenden dichos medios de propulsión a viento y dichos medios del cuerpo.

5

4a.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 1 en el cual dichos medios de propulsión se adaptan para ser sostenidos en la mano por el usuario desde cualquier lado de la vela, siendo por lo demás sustancialmente libre de restricción rotativa y articulada, sobre los horizontales normales a través y alrededor del acoplamiento del pié de mástil y medios de transporte.

10

5a.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 1, en el cual los medios para desplegar la vela comprenden una botavara lateralmente dispuesta a cada lado de la vela para mantenerla tirante, y proveen un asidero para el usuario y los medios para hacer girar la vela, botavaras y mástil a lo largo del eje longitudinal del mástil y a través o alrededor de su acoplamiento articulado.

15

6a.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 5, en el cual el recorte, forma y material como también la construcción de la vela proveen la única restricción para evitar la rotación del botavara o botavaras alrededor de su acoplamiento con el mástil en el plano de la vela.

20

7a.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 1, en el cual el vehículo puede ser guiado únicamente mediante la manipulación por parte del usuario de la vela a proa y a popa a fin de desplazar el centro de esfuerzo de la vela a proa o a popa del centro de resistencia lateral de los medios de transporte, y con ello hacer que el cuerpo gire alrededor del eje vertical por su centro de resistencia lateral.

25

30

180 123



2 MAY 1972

1

8ª.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 1, en la que el medio de transporte es una pequeña embarcación tipo "surf-board" vela u otro casco manejable, comprendiendo la incorporación de un aditamento desmontable o permanente de una orza o curva de codastre popel cuando así lo indiquen las condiciones atmosféricas o de navegación, estando acoplado al caso en una posición tal que provea un centro de resistencia lateral adecuado y exacto de manera que afecte un total control de conducción sencillamente por medio de la manipulación del conjunto de vela, mástil y botavara.

5

10

15

9ª.- EMBARCACION DEPORTIVA, según la reivindicación 8, en el cual todo el conjunto puede ser fácilmente desmontado en sus elementos que comprenden mástil, botavaras, vela y medios vehículos acuáticos, a mano y sin herramientas, a fin de ser transportable fácilmente.

20

25

30

10ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de reacer el Modelo de Utilidad que se solicita:
EMBARCACION DEPORTIVA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 5 de mayo 1972

BERNARDO UNGRIA

P.P.

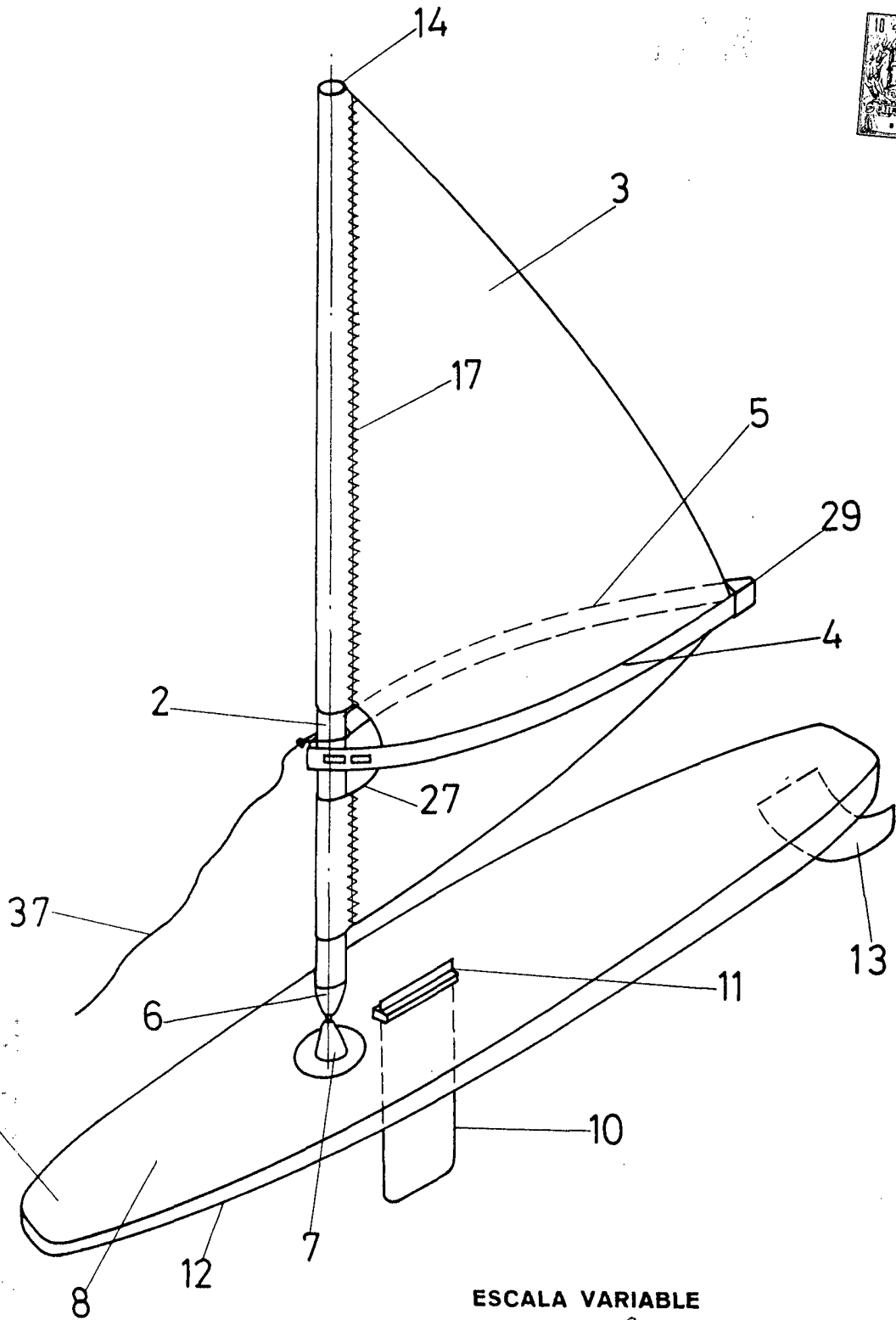


FIG-1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Mayo de 197 2

BERNARDO UNGRIA

P. P.

MAY 1972

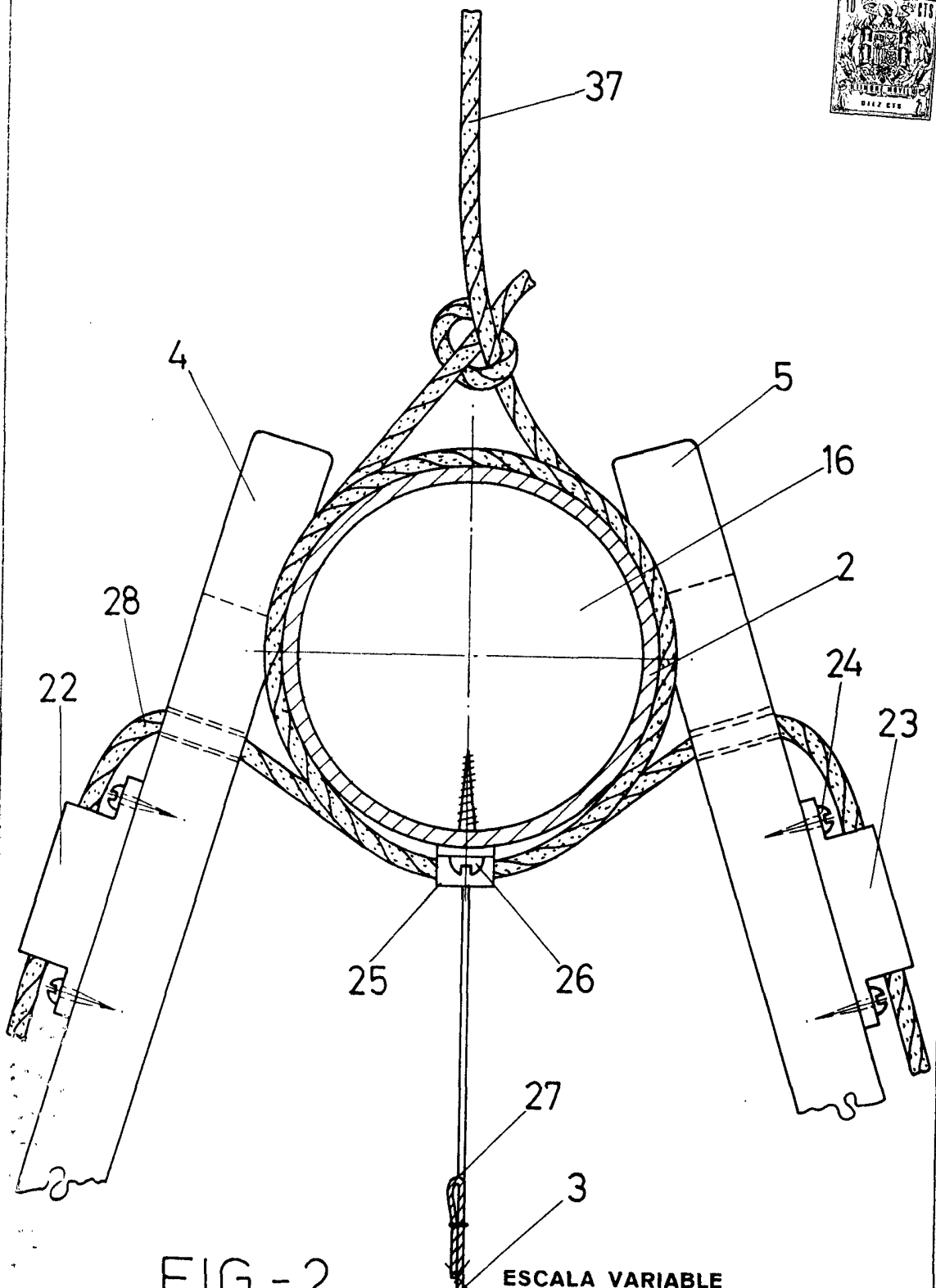


FIG - 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de Mayo de 1972
BERNARDO UNGRIA
P. P.

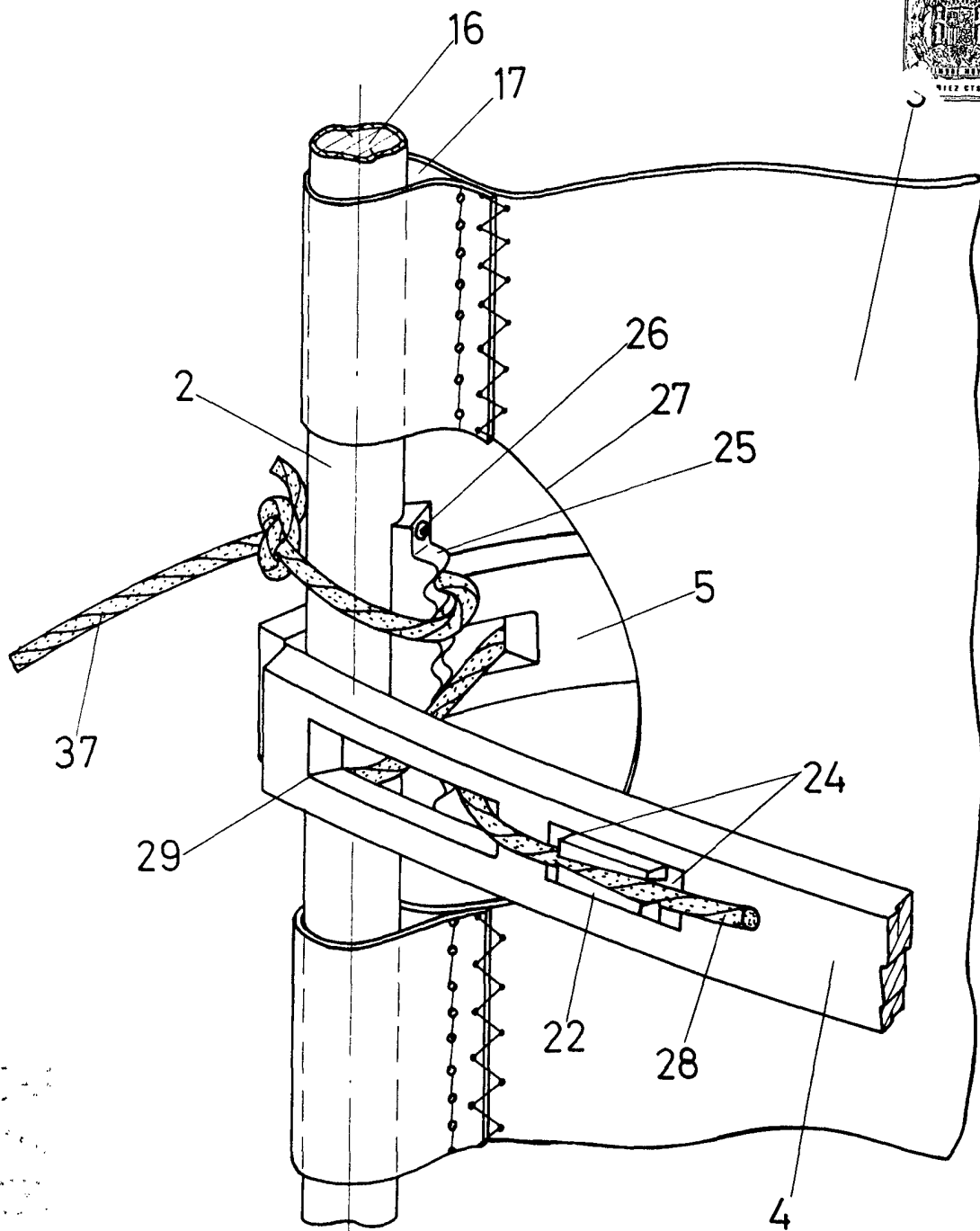


FIG - 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Mayo de 1972

BERNARDO UNGRIA

p. p.

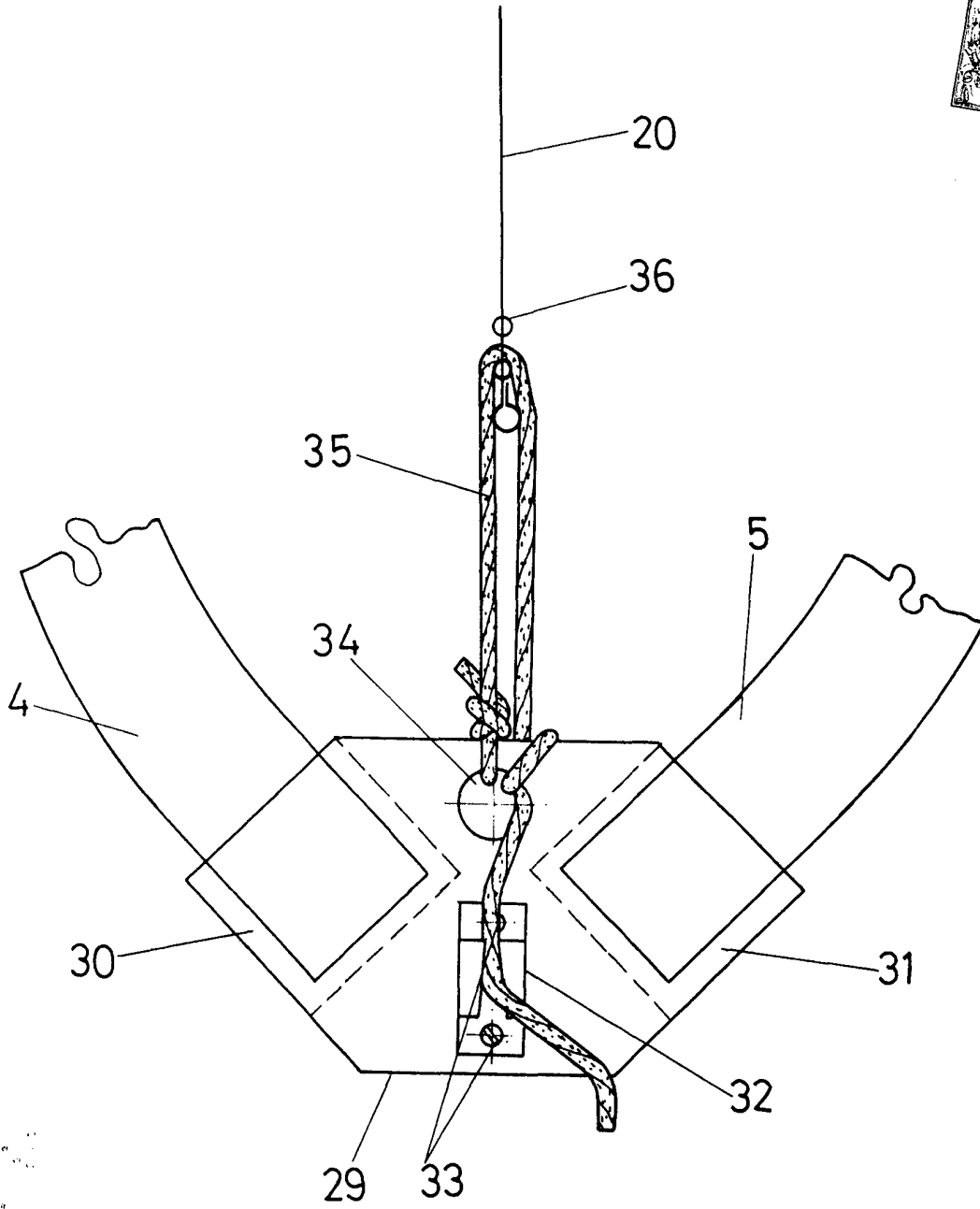


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de mayo de 1972

BERNARDO UNGRIA

p. p.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be 'B. Ungria', written over a horizontal line.

10
22 MAY 1972

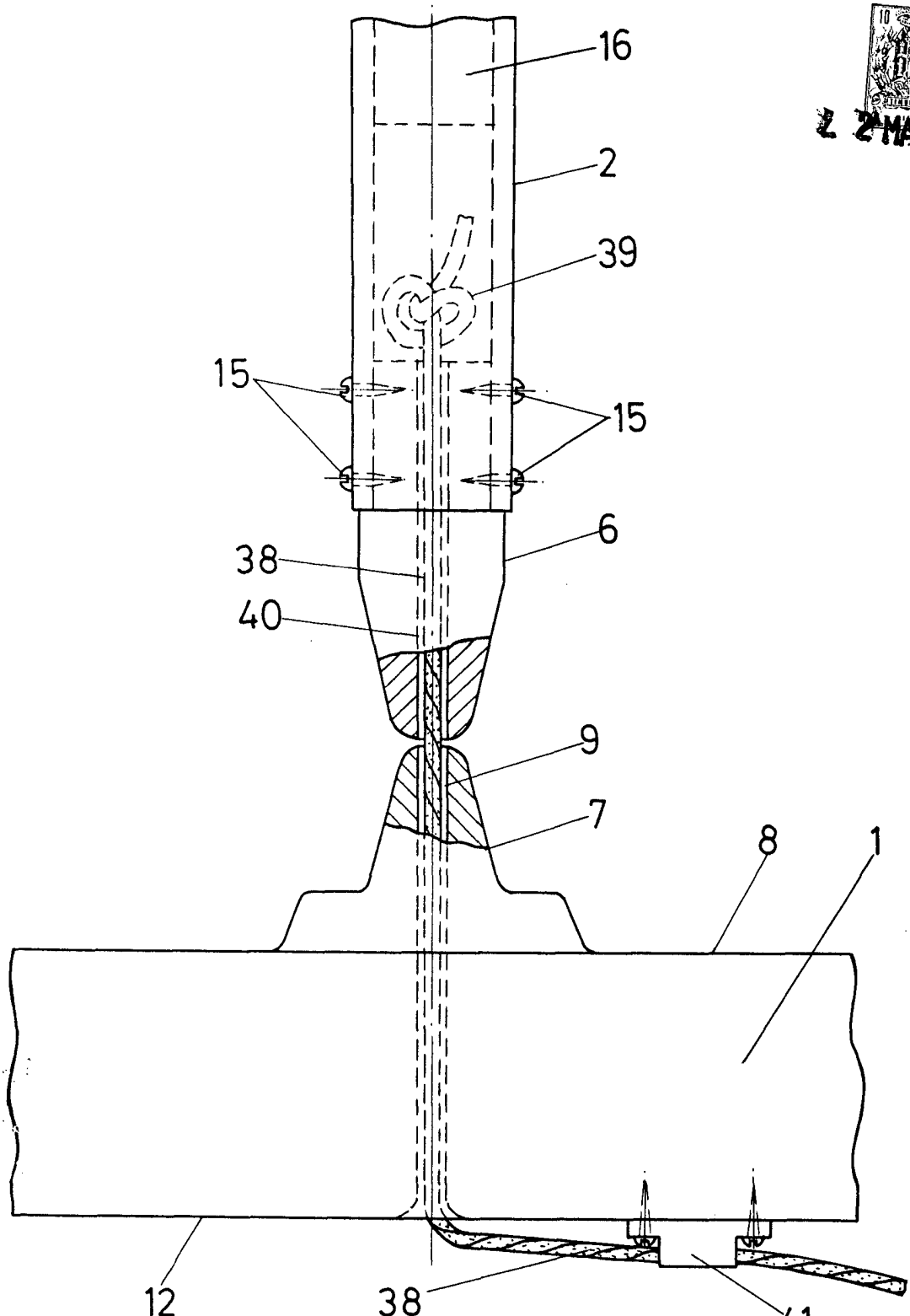


FIG - 5

ESCALA VARIABLE
Madrid, 5 de mayo de 197 2
BERNARDO UNGRIA
p. p.