

209539

Fe. 10-2-1977

17



Int. Cl. B 63 B

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

a favor de MANUFACTURAS RIPOLLET, S. L., entidad española,
domiciliada en Ripollet (Barcelona), Calle San Salvador,
3 bis, por "BOTE NEUMÁTICO".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un bote neumá-
tico de considerable capacidad, susceptible de ser impulsa-
do por un motor fuera de borda de elevada potencia, que le
permite navegar a considerable velocidad, transportar has-
ta cuatro personas y remolcar un esquiador acuático.

10. Los botes neumáticos conocidos ofrecen diversos
inconvenientes, especialmente cuando se trata de conseguir
una resistencia de estructura, que sea compatible con un
montaje y desmontaje rápidos. Por otra parte existen carac-
terísticas de resistencia, seguridad y comodidad que, en mo-

209539



do alguno deben sacrificarse.

De acuerdo con estas características y necesidades, se ha ideado el bote neumático objeto de la invención, en el cual se consigue ahunar las características de seguridad, resistencia y navegabilidad, con las de sencillez y fácil montaje.

5.

Así pues, el bote neumático en cuestión se caracteriza por el hecho de que el fondo está dotado de unas guías acanaladas en disposición longitudinal, en las cuales ajusta un listón a modo de quilla interna desmontable, dotada de sendos encajes en sus extremos destinados al acoplamiento de una plancha rígida situada en proa y otra en popa. Sobre la quilla se apoyan una serie de placas ensamblables que constituyen el fondo desmontable de la embarcación.

10.

15.

La quilla interna consta, por lo menos de dos tramos que encajan por extremos adyacentes, uno de los cuales forma una curvatura convexa y el otro cóncava complementaria, sobre cuyos extremos acoplados se fijan unas pletinas a modo de abrazaderas.

20.

Por su parte los bordes laterales de las placas que constituyen el fondo ajustan en unas guías acanaladas previstas en largueros de contorno externo redondeado.

25.

La proa de la embarcación presenta unida a las cámaras laterales hinchables una cubierta flexible cuyo borde posterior se halla reforzado por una barra de cierta elasticidad, cuyos extremos encajan a presión en sendos alojamientos previstos sobre las cámaras hinchables. Dicha cu-

209539

17



bierta es tensada mediante un tornapuntas con un extremo encajado en un alojamiento de la placa del fondo correspondiente a la proa, y el extremo opuesto en un alojamiento del borde de la cubierta.

5. Sobre la proa del bote está unido un cuerpo dotado de un alojamiento en el cual se enchufa el asta de una banderola, cuyo alojamiento forma, a la vez, una argolla para la sujeción de un cabo convencional.

10. La popa de la embarcación está formada por una placa cuyos bordes laterales ajustan en sendas guías acanaladas solidarias de las cámaras hinchables, y unidas a ellas mediante una sucesión de pernos y tuercas complementarias que los atraviesan conjuntamente. Sobre la cara externa de esta placa está unido un tablero de su mismo contorno,
15. entre el cual y la placa queda aprisionado el borde de una lámina que forma fondo de la embarcación y está unida a las cámaras hinchables, constituyendo junta hermética.

En el interior de las cámaras hinchables del bote, se hallan situadas otras menores de seguridad, provistas de válvulas independientes de hinchado. Estas válvulas de hinchado disponen de un dispositivo amovible destinado a conseguir la apertura permanente de la válvula para el deshinchado.

20. Las válvulas de hinchado están dotadas de una boquilla saliente a la que es susceptible de adaptarse una tapa de protección y cierre, provista de una cubierta flexible a modo de capuchón.
- 25.

La cubierta flexible está dotada de una tira ra-

209539

17



dial unida a una arandela fijada a la boquilla de la válvula.

Se ha previsto que la cámara externa esté dotada de un indicador de presión del aire, visible exteriormente.

5. Asimismo, las cámaras externas de aire llevan unidas unas abrazaderas sobre la borda y a ambos lados del bote, destinadas a la fijación de los remos en la posición de reposo, cuyas abrazaderas constan de una argolla abierta, de cierta elasticidad, en la que se introduce a presión el remo, y que se cierra mediante una tira flexible unida por un extremo a la base de la argolla y dotada en el otro de un dispositivo de cierre a presión.

10. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

15. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del bote neumático; la figura 2 es una vista en perspectiva del despiece del fondo y quilla; la figura 3 es una sección longitudinal del bote; la figura 4 es una sección transversal; la figura 5 es un detalle a mayor escala en sección longitudinal de la proa; la figura 6 es un detalle a mayor escala en sección transversal; la figura 7 es un detalle en perspectiva de la popa; la figura 8 es una sección longitudinal de la popa; la figura 9 es un detalle en perspectiva de la fijación de la cubierta delantera; y la figura 10 es un detalle en perspectiva de la abrazadera de retención de un remo.

209539



El bote neumático descrito consta en los dibujos de una cámara tubular -1- de contorno a modo de "U", cuyo tramo central constituye la proa -2-, en tanto que las ramas laterales constituyen la borda de la embarcación. Las

- 5. ramas laterales están unidas por la parte inferior mediante una lámina flexible -3-, cuyos bordes se hallan soldados a todo el contorno inferior de la cámara principal -1-. La parte posterior de la lámina -2- se prolonga en un faldón -4-, el cual está aprisionado entre una placa -5- que
- 10. constituye la popa y un tablero -6- de su mismo contorno fijado a ella. La placa -5- se halla ajustada por sus bordes laterales en sendas guías acanaladas -5a- fijadas en la parte posterior de las ramas de la cámara -1- y fijada por medio de pernos -7- con las correspondientes tuercas. En
- 15. la parte central de la placa y tablero se halla unida una placa elástica protectora -8-, formando en conjunto la popa de la embarcación, debidamente reforzada para el montaje de un motor fuera de borda. La placa -5- y tablero -6- están
- 20. atravesados por un manguito provisto de tapón externo -9- que constituye un desagüe. Exteriormente el conjunto de placa y tablero que constituyen la popa, está dotado de dos argollas -10-.

La lámina -3- lleva unidas en la cara interna, una sucesión de guías acanaladas -11-, en las cuales ajustan dos gruesos listones complementarios -12- y -13- que en conjunto constituyen una quilla interna del bote, de los cuales el -12- presenta una escotadura cóncava -14- y el -13- un extremo complementario y redondeado -15- para el

25.



mutuo encaje. Asimismo, la zona de encaje de los listones queda rodeada por unas pletinas rígidas -16-, unidas a los mismos mediante espigas -17-, y que constituyen abrazaderas de retención.

- 5. Sobre la quilla -12-13- quedan dispuestos una pluralidad de tableros -18-19-20-21-22-, por este orden de proa a popa. El tablero -18- se halla unido por sus bordes a proa y está dotado de una muesca -23- complementaria con otra muesca -24- del tablero contiguo -19-, las cuales encajan en un saliente -25- con ranuras opuestas, solidario del tramo -12- de la quilla (figura 5)

El tablero -22- de popa presenta una muescas -26- que encaja en un resalte -27- del tramo -13- de la quilla, el cual a su vez presenta un saliente -28- extremo, que encaja en una escotadura -29- de la placa de popa -5- (figuras 2 y 8).

- 15. Los tableros -18- a -22- presentan en sus bordes adyacentes unos listones transversales -30- que constituyen tope de apoyo de unos con otros. El tablero -18- y parte del -19-, tienen sus bordes laterales provistos de un perfil grueso -31- y redondeado, para el apoyo debajo de las cámaras -1-. Los otros tableros encajan sus bordes laterales en unos largueros acanalados -32- de contorno exterior redondeado, y que dan rigidez al conjunto de tableros, a la vez que forman la superficie de apoyo de los mismos debajo de las cámaras laterales -1-, evitando los cantos vivos (figuras 2, 5 y 6).

Sobre la proa -2- está unida una cubierta -33-

20.

25.



209539

17

flexible, cuyo borde posterior está reforzado por una varilla -34- de cierta flexibilidad, cuyos extremos encajan a presión en unos alojamientos -35- unidos a ambos lados del bote sobre la cámara -1- (figura 9). Esta cubierta está apuntada mediante un tornapuntas -36-, con un extremo introducido en un alojamiento -37- fijado en la propia cubierta -33- y el otro introducido en un alojamiento -38- del tablero de proa -18-.

5.

Sobre la cubierta -33- y junto a su borde posterior se hallan solidarizadas unas aletas o pestañas -39- con orificios -40-, atravesados por un cabo de seguridad -41-. Asimismo, a lo largo de la borda del bote se hallan fijadas aletas -42-, con orificios -43- atravesados por cabos -44-, que constituyen asideros.

10.

En la proa -2- está unido un cuerpo -45- provisto de un alojamiento en el cual se enchufa el asta de una banderola -46-. Este cuerpo -45- presenta un orificio transversal -47- que constituye una argolla de amarre (figura 5).

15.

La cámara -1- está dotada de otras dos cámaras internas de seguridad -48-, provistas de válvulas de hinchado -49- independientes de la válvula -50- de hinchado de la cámara principal -1-. Estas válvulas están dotadas de medios de fijación de una tapa de seguridad -51- provista de una cubierta flexible -52- unida a una tira radial -53- que lo está a su vez a una arandela -54- retenida por el cuerpo de la válvula (figuras 6, 7 y 8).

20.

25.

Asimismo la cámara -1- está provista de un indicador de presión -55- externo, que permite conocer el va-

209539



lor de la presión global del bote.

El tablero -19- lleva unida una lámina flexible -56- por medio de un listón -56a-, dotada de tirantes laterales -57- que finalizan en sendos ganchos -58- exteriores destinados a anclarse en orificios -59- previstos en los cuerpos -35- solidarios de la cámara -1-, de forma que mantienen tensa la lámina. Esta lámina constituye un tabique separador de un compartimiento a proa, y a la vez es portadora de una cartera o bolsa -60- portadocumentos (figuras 5 y 9).

Sobre la borda del bote están fijados alojamientos -61- para el montaje de las chumaceras -62- en las que se ajustan unos remos -63-, susceptibles de inmovilizarse cuando no se usan mediante unas argollas abiertas -64-, dotadas de una tira elástica -65- provista de un cierre -66- para ajustar en posición de bloqueo (figura 10).

En los laterales de la cámara -1- están unidas unas argollas internas -67- enfrentadas las de uno y otro lado, y situadas en la parte interna del bote.

En la propia cámara -1- se hallan unidas diversas argollas de asidero -68-, dispuestas en la parte externa, para facilitar el amarre y transporte del bote.

De todo lo descrito se deduce en primer lugar la gran estabilidad y resistencia del bote, provisto de una quilla -12-13- que le da una particular configuración al bote (figuras 3 y 4), que lo hacen más navegable y estable, a la vez que facilitan las maniobras del mismo. Otro detalle a tener en cuenta es la configuración del suelo



20953

de la embarcación, totalmente rígido, formado por tableros perfectamente enlazados y apoyados sobre la quilla, con medios de acoplamiento mutuo y a la quilla, a la vez que le confieren seguridad, son fácilmente armables y desarmables.

5. Cabe señalar también la presencia de la cubierta flexible -33- que, junto con el tabique -56- constituyen un compartimiento a proa independiente del resto. Destaca también la constitución de la popa, perfectamente unida a la cámara -1- y al fondo flexible -3- de la embarcación, siendo tal su solidez que permite el acoplamiento de un motor fuera de borda de considerable potencia.

10. Las cámaras internas -48- con sus válvulas independientes de la cámara principal, dan seguridad al bote, ante el caso improbable de un desperfecto en la cámara externa.
15. A la vez, el indicador de presión -55- permite controlar en todo instante cualquier fuga de aire o un aumento excesivo de la presión, debido a un aumento de temperatura y corregir inmediatamente la deficiencia.

20. En suma, el bote puede montarse y desmontarse fácilmente y está dotado de las mayores condiciones de navegabilidad, que le hacen capaz de transportar cuatro personas a bordo, o de arrastrar un esquiador acuático.

25. Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que componen el bote, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.



209539

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Bote neumático, caracterizado esencialmente por el hecho de que el fondo está dotado de unas guías acanaladas en disposición longitudinal, en las cuales ajusta un listón a modo de quilla interna dotado de sendos encajes en sus extremos, que ajustan en encajes complementarios previstos en una plancha unida al fondo de la proa y en una placa que constituye la popa, sobre cuya quilla se apoyan una serie de placas que se ensamblan entre sí y constituyen un fondo desmontable de la embarcación.

10. 2. Bote neumático, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la quilla interna consta de, por lo menos, dos tramos que encajan por dos extremos adyacentes, uno de los cuales forma una curvatura convexa y el otro cóncava complementaria.

15. 3. Bote neumático, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los bordes laterales de las placas que constituyen el fondo, ajustan en unas guías acanaladas previstas en largueros de contorno externo redondeado.

20. 4. Bote neumático, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la proa de la embarcación presenta unida a las cámaras hinchables una cubierta flexible cuyo borde posterior se halla reforzado mediante una

25.

209539

47



barra de cierta elasticidad, cuyos extremos encajan a presión en sendos alojamientos previstos sobre las cámaras hinchables, cuya cubierta es tensada mediante un tornapuntas con un extremo encajado en un alojamiento de la placa del fondo correspondiente a la proa, y el extremo opuesto en un alojamiento del borde de la cubierta.

5.

5. Bote neumático, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que sobre la proa está unido un alojamiento en el que se enchufa el asta de una banderola, cuyo alojamiento forma a la vez una argolla para la sujeción de un cabo convencional.

10.

6. Bote neumático, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la popa comprende una placa cuyos bordes laterales ajustan en sendas guías acanala-
das solidarias de las cámaras hinchables y unidos a ellas mediante una sucesión de pernos y tuercas complementarias que los atraviesan conjuntamente, sobre la cara externa de cuya placa está unido un tablero de su propio contorno, entre cuyo tablero y placa queda aprisionado el borde de una lámina solidaria de las cámaras hinchables, que constituye el fondo externo del bote y que forma junta hermética.

15.

20.

7. Bote neumático, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de disponer en el interior de las cámaras hinchables, otras cámaras de seguridad, provistas de válvulas independientes de hinchado.

25.

8. Bote neumático, según las reivindicaciones 1 y 7, caracterizado por el hecho de que las válvulas de hin-

209530

17



chado están dotadas de una boquilla saliente a la que es susceptible de adaptarse una tapa de protección provista de una cubierta flexible a modo de capuchón.

5. 9. Bote neumático, según las reivindicaciones 1, 7 y 8, caracterizado por el hecho de que la cubierta flexible está dotada de una tira radial unida a una arandela fijada a la boquilla de la válvula.

10. 10. Bote neumático, según las reivindicaciones 1 y 5 caracterizado por el hecho de que la cámara neumática externa está dotada de un indicador visible de la presión de aire.

15. 11. Bote neumático, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las cámaras externas presentan unidas sendas abrazaderas destinadas a la fijación de los remos en una posición de reposo, las cuales constan de una argolla abierta, de cierta elasticidad, en la que se introduce a presión el remo, y que se cierra mediante una tira flexible unida por un extremo a la base de la argolla y dotada en el otro de un dispositivo de cierre a presión.

12. Bote neumático.

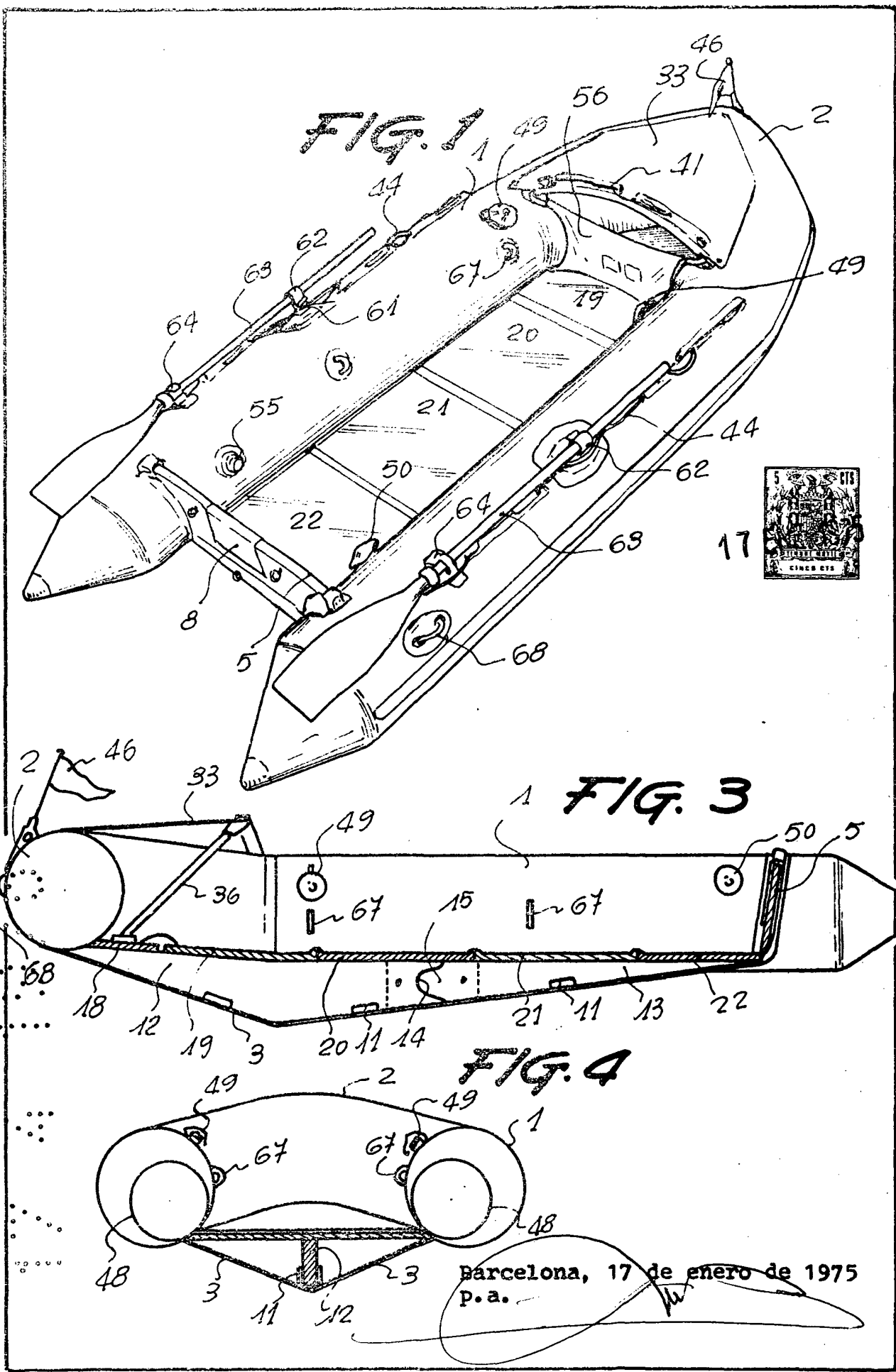
La presente memoria consta de doce hojas.

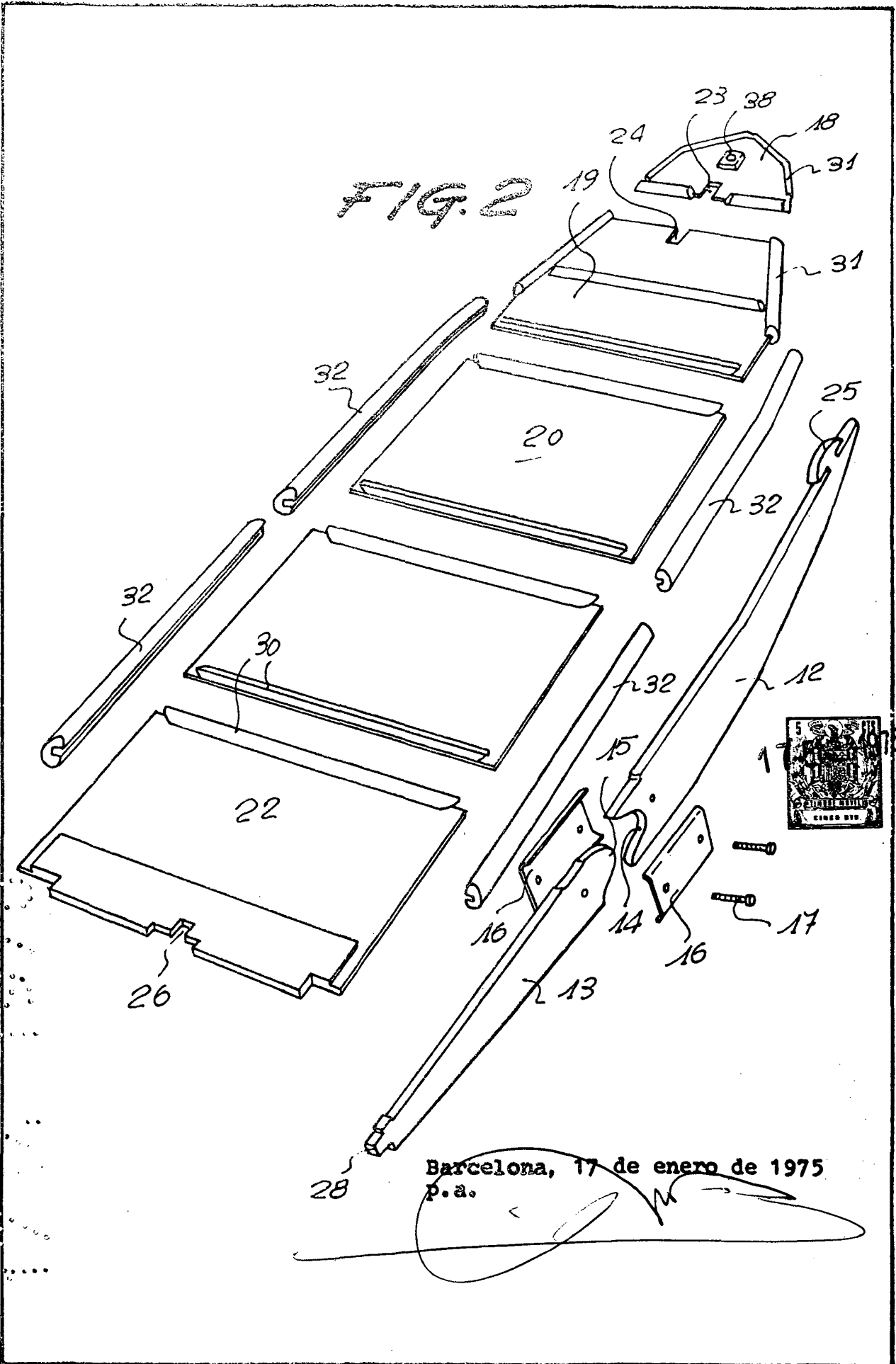
Barcelona, 17 de enero de 1975

MANUFACTURAS RIPOLLET, S. L.

p. a. -

209570





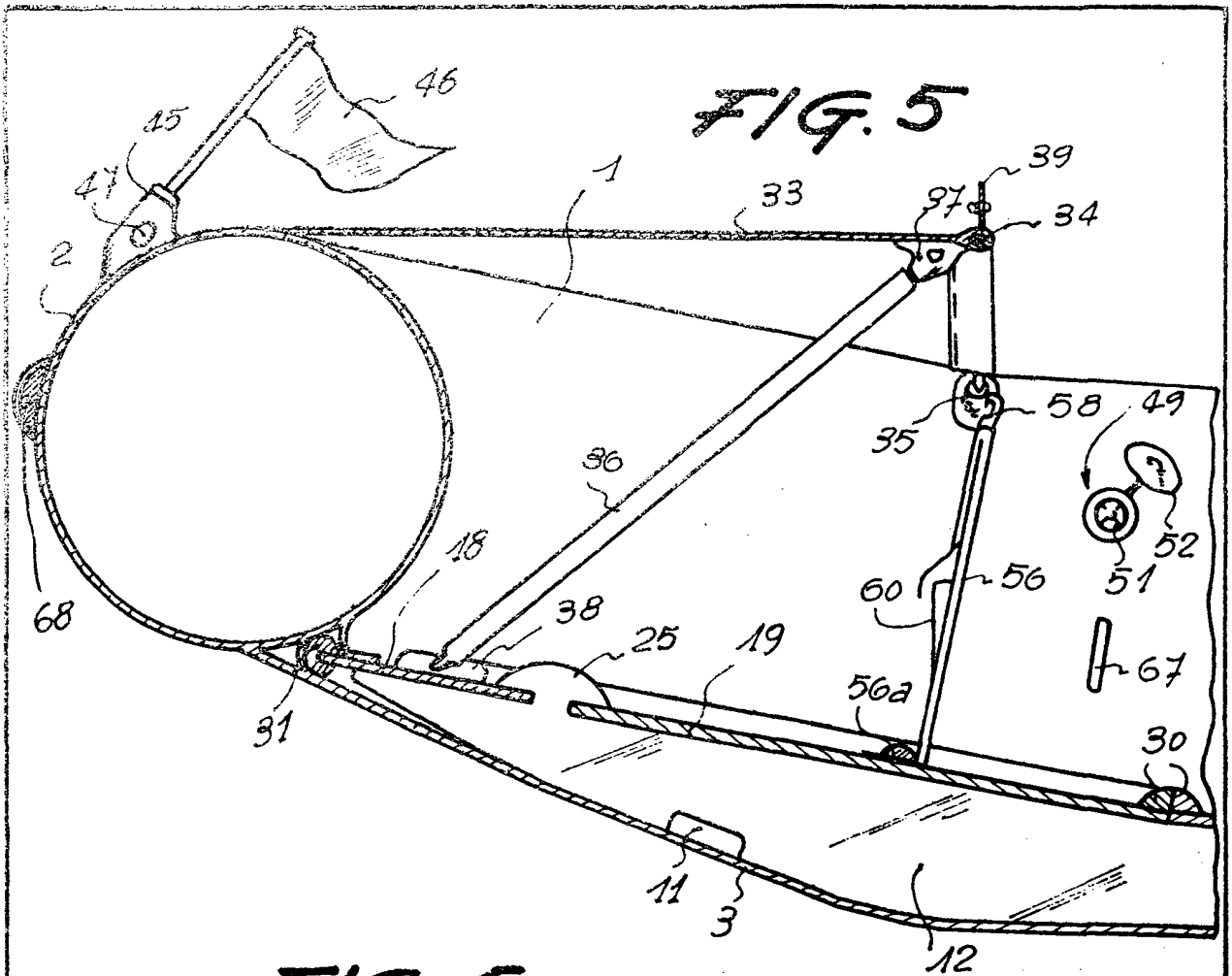
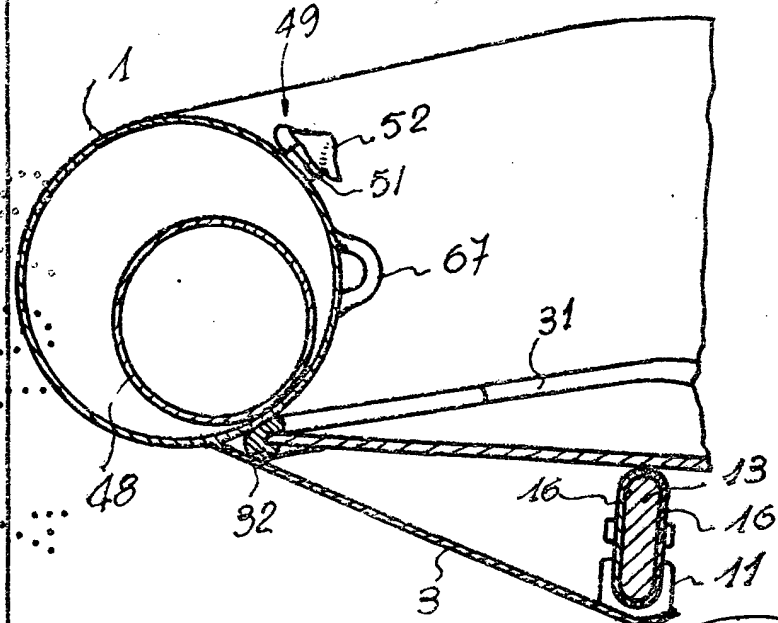


FIG. 6



Barcelona, 17 de enero de 1975
p.a.

200539

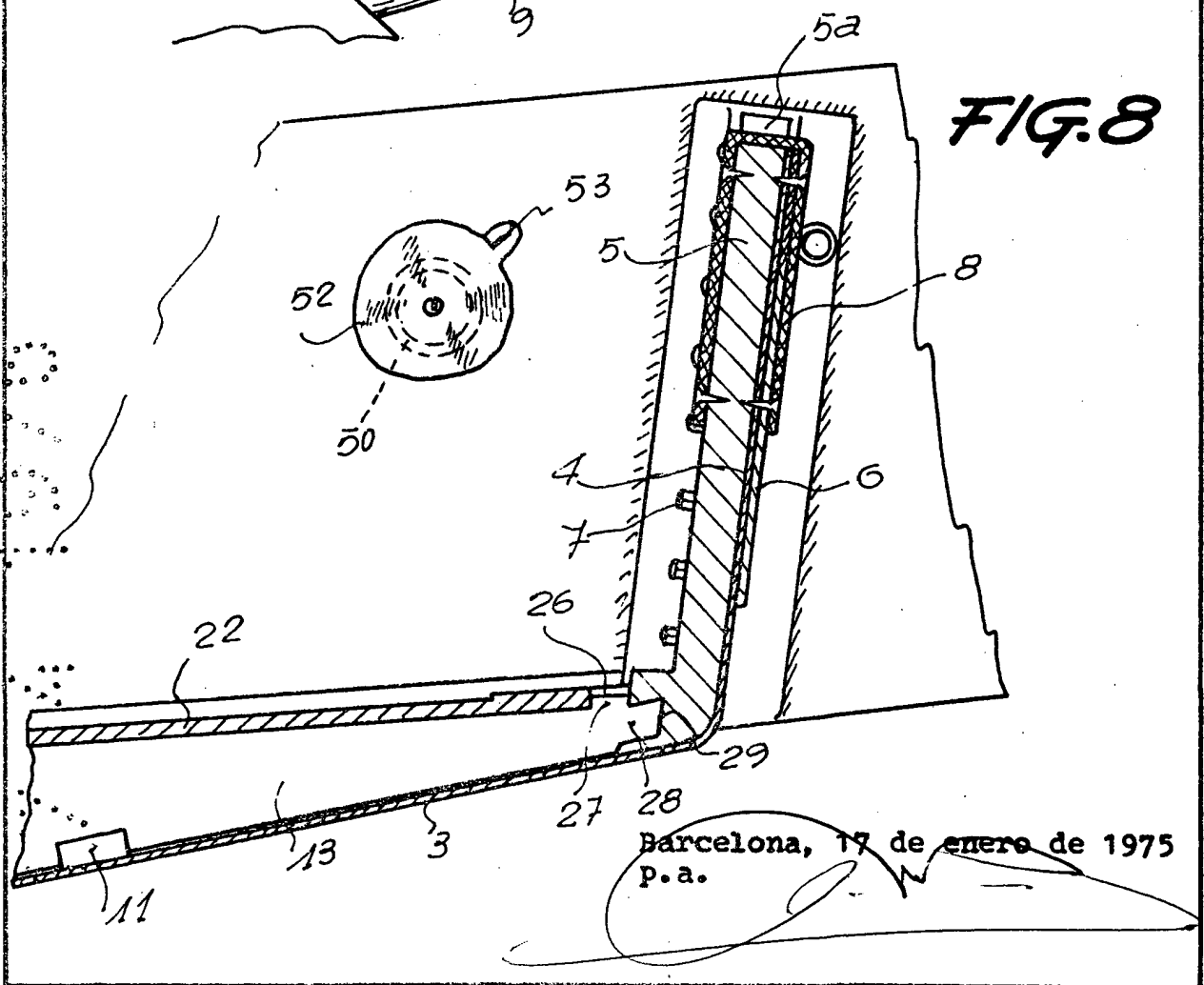
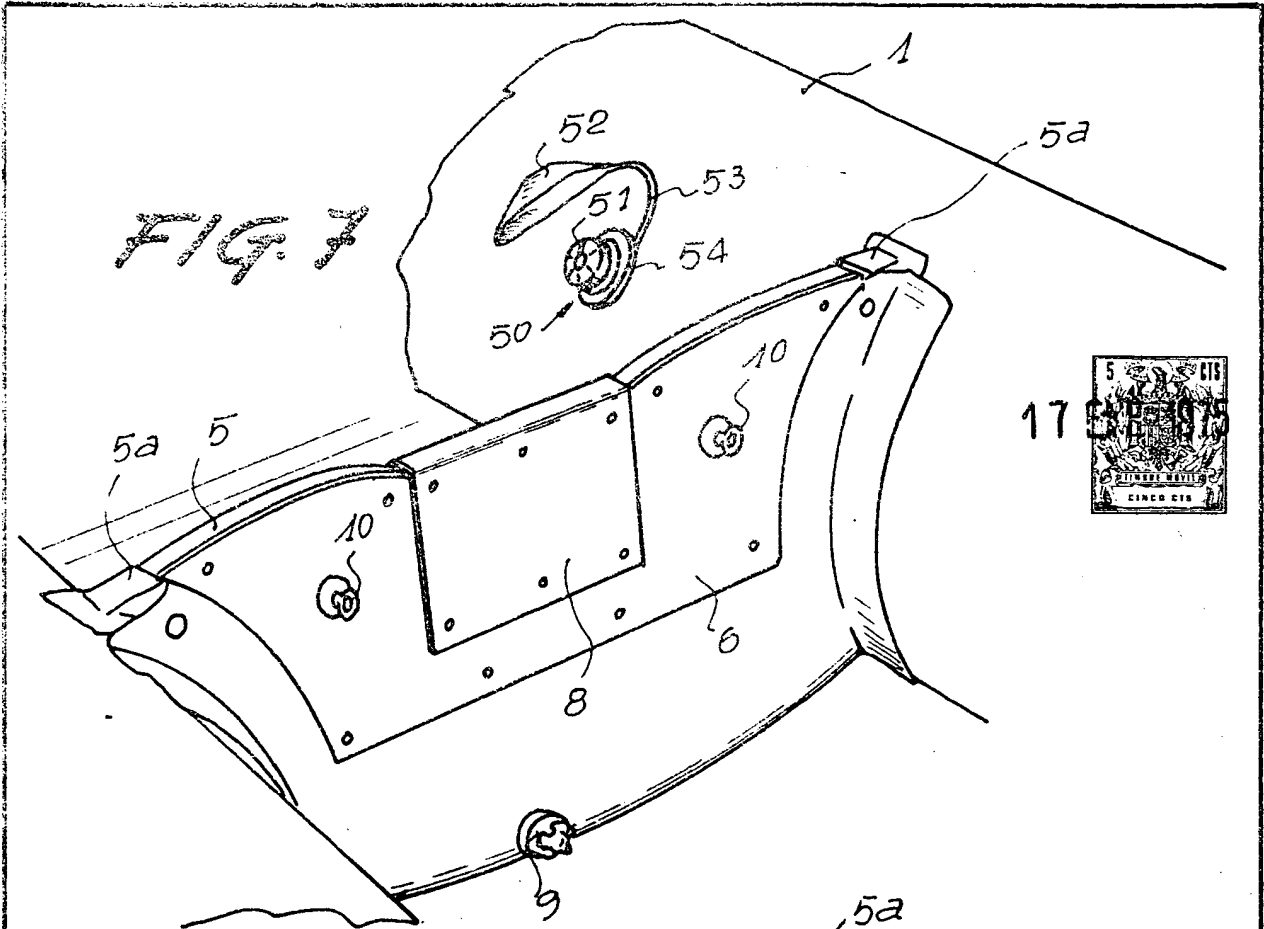


FIG. 9

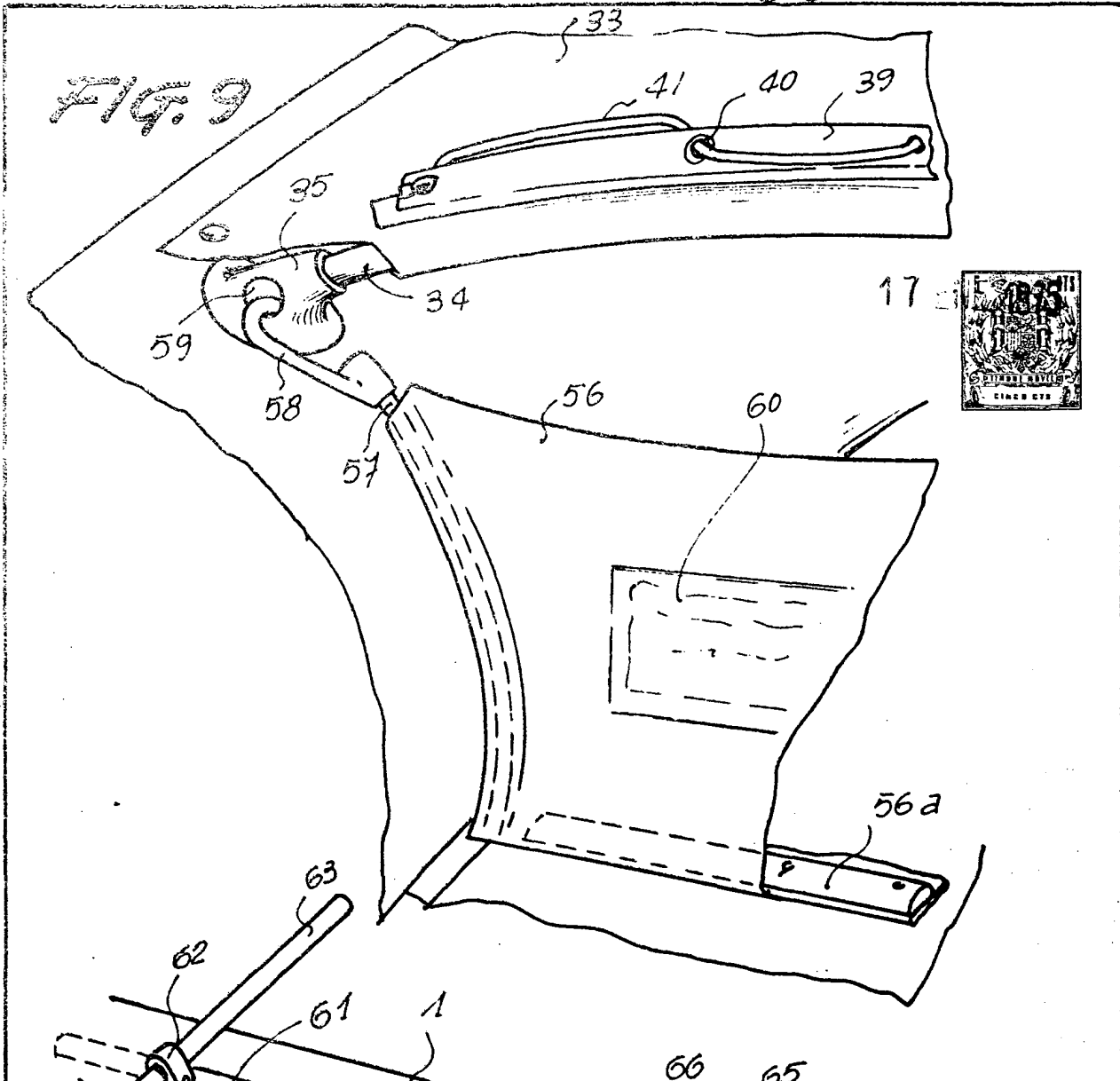
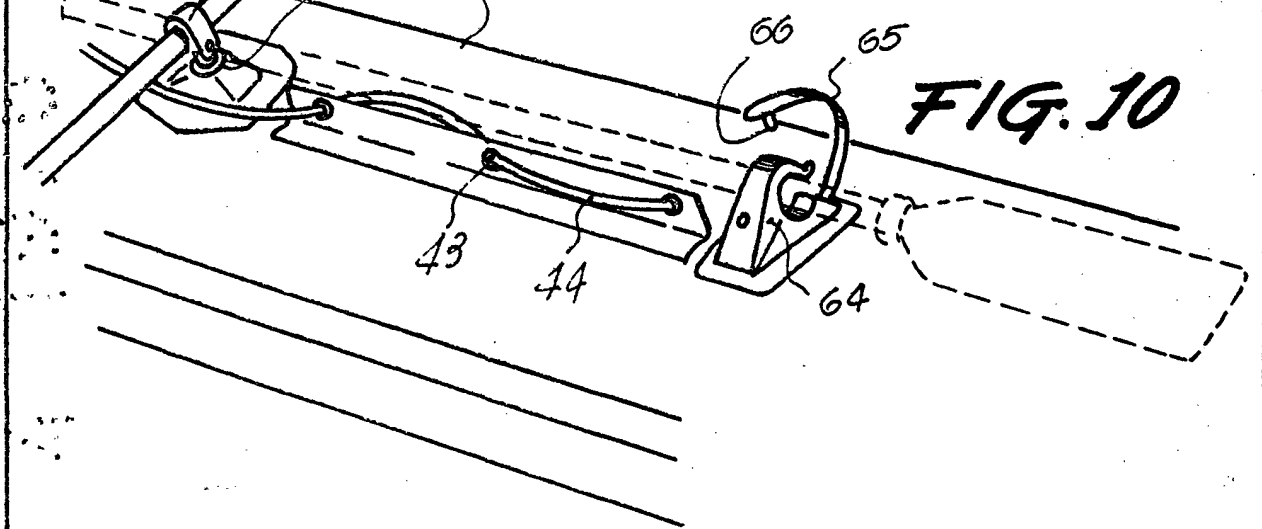


FIG. 10



Barcelona, 17 de enero de 1975
P.A.