



M 15 537 XI/ 77 E.

**204013**

**204013**

## *Memoria Descriptiva*

*para*

un primer Certificado de Adición, en España,

*a favor de*

D. Heinrich M ü l l e r ,

- nacionalidad alemana -

*residente en*

Nürnberg (Alemania)

Fürtherstrasse, 30,

*por:*

" Mejoras introducidas en el objeto de la patente  
principal número 203.947 "

solicitada por:

" Mejoras en la fabricación de juguetes flotantes "



o l o

204013

5 La presente patente se refiere a un juguete flotante con motor propulsor, caracterizado por un medio de enlace, que sirve para el pilotaje, capaz de torsión, fijado con un extremo en el cuerpo flotante, preferentemente en su centro, que en su otro extremo está provisto de un mango que posibilita la rotación del medio de enlace. Por la rotación del medio de enlace puede influirse, con mando a distancia, sobre la dirección de marcha del juguete flotante.

10 En la patente principal ya está previsto el constituir el juguete flotante como bote de dos partes, en lo que ambas partes en sus extremos marginales están constituidas como ranura y muelle, para que al reunir a ambas partes se realice una junta estanca al agua, para lo cual entre la ranura y el muelle de ambas partes pueden insertarse juntas de goma.

15 Además ya se ha previsto en la patente principal que la abertura de eje de remontaje en un juguete flotante, provisto de mecanismo de marcha de resorte, se cierra herméticamente al agua por el miembro de sujeción del extremo del enlace de pilotaje a distancia que ha de fijarse en el juguete flotante.

20 Por el certificado de adición se conforma ulteriormente la idea inventiva de la patente principal ante todo con respecto a la ejecución hermética al agua del juguete flotante. Por determinadas medidas constructivas que son objeto de esta adición, el juguete flotante, preferentemente bote o barco de juguete, se ejecuta herméticamente al agua por to-

25



- 2 -

204013

5 dos los lados y manteniendo unidas a ambas partes del cuerpo del bote elásticamente sin medios encarecedores, de modo que también en el caso de fuerte oleaje o incluso en el hundimiento total del bote durante el juego no puede penetrar agua en el interior del bote, y las dos partes del bote se mantienen unidas resistiendo al juego.

10 Además de esto, el juguete flotante fabricado preferentemente de una parte superior y una parte inferior componiblemente, se instala de tal manera que la descomposición y nueva composición de ambas partes por el niño que juega pueda ejecutarse fácilmente, y no obstante se garantice una unión hermética siempre, en la que la ejecución según el invento se ha establecido de tal modo que pueden omitirse juntas especiales de goma.

15 Según el invento, el extremo marginal de lo menos una de ambas partes del cuerpo del bote consistente en dos partes, se ejecuta elásticamente con doble pared y por una ranura que se encuentra en la otra parte periféricamente se encierra o abraza elásticamente. Por la aplicación elástica  
20 ca del extremo marginal ejecutado con doble pared en los lados internos de la ranura periférica se alcanza una completa estanqueidad, no obstante a la fácil disolubilidad o componibilidad de ambas partes del cuerpo del bote.

25 Otra forma de ejecución según el invento consiste en que el extremo marginal ejecutado elásticamente con doble pared de una de las partes del cuerpo del bote no se encierra por una ranura periférica en la otra parte del cuerpo del bote sino en que el extremo marginal ejecutado elásticamente con doble pared de una de las partes encierra o abraza al extremo marginal o a una pieza de unión inyectada encima en el  
30



204013

extremo marginal de la otra parte del cuerpo del bote.

Adecuadamente según el invento, el extremo marginal de doble pared se ejecuta abierto hacia el borde, pero también, por ejemplo, puede estar doblado hacia el exterior de modo saliente, de modo que la sección transversal tiene forma de horquilla.

Para el ulterior cierre estanco del cuerpo del bote, según el invento, también se han adoptado medidas especiales con respecto al alojamiento de la hélice del barco, para evitar también en este lugar con seguridad una penetración de agua. Para esto puede estar alojado el eje de la hélice del barco unilateralmente en una depresión del cuerpo del bote, estando acoplado con un manguito, adecuadamente manguito de goma, con el eje del motor propulsor, en lo que la depresión está rellena de grasa de manera estanca. En ulterior perfeccionamiento de la construcción según el invento, la hélice del barco con su eje puede enchufarse desde el exterior del cuerpo del bote a través del lugar de alojamiento de la hélice de la depresión o ranura rellena de grasa, de modo que la hélice del barco es fácilmente intercambiable, desmontable y montable de nuevo.

La intercambiabilidad de la hélice del barco puede emplearse ventajosamente para fines pedagógicos, para que el niño que juega pueda comprobar las diferencias que resultan en la marcha en el caso de, por ejemplo, hélices de dos o tres aletas o con hélices de diferentes diámetros o diferentes ángulos de las aletas. También, por ejemplo, en el caso de un juguete flotante impulsado eléctricamente con batería, cuando se tiene una batería fresca y correspondiente mayor fuerza impulsora, puede utilizarse otra hélice que en el caso



- 4 - 204013

de una batería casi agotada y en consecuencia menor fuerza impulsora.

5 En ulterior desarrollo de la construcción según el invento, el eje de la hélice puede estar dispuesto en una caja especial de grasa, alojada en la parte inferior del bote, preferentemente inyectada en una pieza, en lo que dentro o adosados a la caja de grasa se han previsto dos lugares de apoyo distanciados entre sí para el eje de la hélice, de modo que la parte del eje de la hélice situado entre los lugares de apoyo, transcurre libremente en la grasa de la caja de grasa. Adecuadamente la caja de grasa está instalada con una tapa con parte enchufable inyectada de modo obturable.

10 El acoplamiento del eje de la hélice con el eje impulsor del motor de propulsión puede efectuarse adecuadamente de nuevo con un manguito de goma, de modo que también en la disposición de un eje de hélice en una caja de grasa, el eje de la hélice es fácilmente desmontable y montable de nuevo.

15 Para el refuerzo de los lugares de apoyo en o adosado a la caja de grasa según el invento pueden estar inyectadas y/o insertas cajas de metal que sirven de cojinetes.

20 La tapa de cierre de la caja de grasa, según el invento, puede estar instalada de tal modo que al colocarse encima respectivamente al insertarse la misma, la grasa, rodeando al eje de la hélice, se presiona dentro de la caja de grasa. Además la tapa de cierre puede estar ejecutada hueca según el invento, de modo que la misma, rellena de grasa, pueda flotar. Por esto se evita que al caer la misma en el agua se hunda y pueda perderse así.

25 30 Para la ulterior constitución estanca del cuerpo



- 5 -

204013

5 del bote, según el invento el eje del timón está dispuesto fuera del verdadero cuerpo del bote en una sujeción especial que se halla adosada en el cuerpo del bote, de modo que para el apoyo del eje del timón no se requiere ninguna clase de orificios de alojamiento en el cuerpo del bote en sí a través de los cuales pudiera penetrar agua. El apoyo del eje del timón, por lo tanto, puede instalarse también fácilmente de tal modo que el eje del timón también es desplazable en la dirección longitudinal del bote, sin que por esto exista el peligro de que en el cuerpo del bote se presenten faltas de estanqueidad. El desplazamiento del eje del timón en la dirección longitudinal se realiza según el invento para poder desconectar la hélice del barco por el hecho de que el timón puede moverse hacia la hélice.

15 Para la obturación de la abertura que sirve para la introducción de la llave de remontaje, puede preverse una parte obturadora especial en la que puede enchufarse también el enlace para el pilotaje a distancia. Según el invento, la parte obturadora se ejecuta en forma de una imitación de una lámpara, por lo que la parte obturadora no solo posee la función técnica, sino que da al bote también un bello aspecto.

20 También la imitación de la lámpara puede estar instalada según el invento de tal modo que no se pueda hundir, sino que nade sobre el agua. Para esto la imitación de la lámpara está provista de oquedades internas.

25 Para <sup>que</sup> la imitación de la lámpara, al quitarse del cuerpo del bote, cuando por ejemplo ha de remotarse el mecanismo de resorte, no se pierda, según el invento, en la proximidad de la proa en la parte superior del cuerpo del bote puede estar prevista una cavidad adicional de enchufe en la

30



204013

que puede guardarse metida la imitación de la lámpara. Esta clase de conservación tiene la ventaja de que no solo es adecuada, sino que confiere al bote también un aspecto interesante diferente, cuando la imitación de la lámpara, en lugar de estar fijada en el punto superior está fijada en la proa del bote.

Se recomienda fabricar las partes superior e inferior del cuerpo del bote según el procedimiento de inyección de material sintético, por el que se reúnen reducidos gastos de fabricación, peso ligero, la necesaria elasticidad ballesteante del material y un aspecto elegante. La caja de grasa que se halla en la parte inferior del cuerpo del bote y la sujeción para la recepción de timón, según el invento, se inyecta en una pieza con la parte inferior del cuerpo del bote. También la tapa de la caja de grasa y la imitación de la lámpara, según el invento, pueden estar fabricados según el procedimiento de inyección de materiales sintéticos. La imitación de la lámpara consiste adecuadamente en dos partes, en lo que el verdadero estuche de la lámpara está fabricado de un material sintético opaco y la parte que imita la abertura de paso de la luz de la misma, está construida de un material sintético transparente. Por la construcción de la imitación de la lámpara de dos partes, pueden fabricarse también fácilmente las oquedades internas que confieren la flotabilidad a la imitación de la lámpara.

En las figuras 1 - 8 se ha ilustrado el invento en algunos ejemplos de ejecución. Nos muestran:

En la figura 1ª una vista lateral parcialmente seccionada de un bote de juguete según el invento de la que puede observarse la composición del bote de una parte inferior



5 y una parte superior, la disposición del eje de la hélice en una caja de grasa, la sujeción del eje del timón, también desplazable en la dirección longitudinal, fuera del verdadero cuerpo del bote, y una forma de ejecución de la imitación de la lámpara.

10 La figura 2ª es una sección aumentada según la figura 1ª, desde el extremo trasero del cuerpo del bote, que reproduce detalles más exactos de la disposición del eje de la hélice en una caja de grasa, de la tapa de la caja de grasa, del manguito de goma para el acoplamiento del eje de la hélice con el eje propulsor del motor, el alojamiento del eje de la hélice en dos manguitos metálicos y la sujeción del eje desplazable del timón, al exterior del cuerpo del bote.

15 La figura 3ª una sección transversal por el extremo marginal ejecutado elásticamente con doble pared, de la parte inferior del cuerpo del bote con parte superior superpuesta y una ranura que se halla en su extremo marginal, la cual abraza rodeando al extremo marginal de la parte inferior.

20 La figura 4ª una sección transversal según la figura 3ª, pero sin parte superior superpuesta, en lo que el extremo marginal ejecutado elásticamente con doble pared de la parte inferior, balbetea algo separándose, mientras que en la figura 3ª está apretado uniéndose elásticamente por la ranura abrazadora de la parte superior.

25 La figura 5ª una forma de ejecución del extremo marginal superior constituido elásticamente con doble pared de la parte inferior del bote análogamente a la ejecución en las figuras 3ª y 4ª, pero de tal modo que el extremo marginal es una pieza de unión inyectada en el extremo marginal de la

30



- 8 -

204013

parte superior del cuerpo del bote se abraza elásticamente.

5

La figura 6ª otra clase de ejecución del extremo marginal ejecutado elásticamente con doble pared, en la que el extremo marginal de doble pared está doblado de modo saliente hacia el exterior, de modo que la sección transversal es en forma de horquilla.

La figura 7ª una disposición de otra clase de sujeción de la imitación de la lámpara en la parte superior del cuerpo del bote, y

10

La figura 8. una disposición simplificada del alojamiento del eje de la hélice sin caja de grasa constituida especialmente, con apoyo unilateral del eje de la hélice y acoplamiento por el otro lado con el eje propulsor del motor mediante un manguito de goma.

15

En las figuras es -1- la parte inferior y -2- la parte superior del cuerpo de bote consistente en dos partes. -3- y -4- es el extremo superior ejecutado elásticamente con doble pared, de la parte inferior -1- del bote, Entre las dos partes de pared -3- y -4- queda un intersticio -5- que se aprieta cuando la ranura, compuesta de las partes de pared -6- y -7-, en el extremo marginal de la parte superior del bote, se corre sobre las partes de pared -3- y -4-. En lugar de las partes de pared -3- y -4- entran en consideración las partes de pared -3'- y -4'-, cuando el extremo marginal de la parte superior -2- del bote, en lugar de una ranura circundante, posee una pieza de unión -41- inyectada encima. -40- es el pliegue en forma de horquilla, saliente hacia arriba, en otra forma de ejecución del extremo marginal superior ejecutado elásticamente con doble pared, en la parte inferior

20

25

30

-1- del cuerpo del bote.



204013

El mecanismo de marcha de resorte -8- está fijado con el tornillo -38- en el fondo de la parte inferior -1- del cuerpo del bote. -9- es el eje de remontaje para el mecanismo de marcha de resorte -8- que, después de quitar la imitación de la lámpara -30- es accesible dentro de la abertura -34- del cierre -29- de tornillo. El cierre de tornillo -29- sirve para mantener unidas a las partes superior e inferior del cuerpo del bote. El cierre de tornillo -29- puede también suprimirse y en su lugar puede servir un suplemento tubular -37- en la parte superior -2- del bote para enchufar la imitación de lámpara -30-.

-31- es la parte de la imitación de la lámpara -30- que aparenta la abertura de paso de luz. -36- es la opacidad interna formada en la imitación de lámpara que ocasiona la flotabilidad de la imitación de lámpara. -32- es un pasador en la imitación de lámpara -30- que sirve para enchufar una pieza de conexión para la fijación de un enlace de pilotaje a distancia. -35- es una cavidad adicional de enchufe en la parte superior -2- del cuerpo del bote en la proximidad de la proa del barco, en que puede guardarse metida la imitación de lámpara -30-, cuando está sacada de la abertura -34- o -37-.

-15- es la caja de grasa con la tapa -16- en la que está alojado el eje -14- de la hélice en los lugares de apoyo -17 y 18-. El cojinete 18 está formado por un manguito metálico. También el cojinete -17- puede estar reforzado por un manguito metálico -39-.

El eje -14- de la hélice está acoplado por un manguito de goma -13- con el eje propulsor -12- del motor. El eje propulsor -12- del motor se pone en movimiento girato-



204013

rio por la barra dentada -11-, que por su parte está impulsada por la rueda de corona -10-.

5                   -24- es la sujeción situada al exterior del verdadero cuerpo del bote para el eje -23- del timón con el timón -20- y el mango oscilante -21- que puede obtener una prolongación en forma de banderín. Por oscilación del mango -21- hacia atrás, una parte del timón -20- se aplica contra la hélice -19- del barco, por lo que ésta se desconecta. Para ocasionar un encaje al oscilar el eje -23- del timón, en la parte de sujeción -24- se han previsto las superficies de aplicación -25 y 26- que sirven para la aplicación encima de ellas del disco -27-. Además sirve para el encaje el tubo de goma -22-, uno de cuyos extremos se aprieta elásticamente contra el punto de basculamiento -28-, mientras que su otro extremo se apoya en el disco -35- en el extremo superior del timón -20-.

10

15

---



11ª. -

N O T A

204013

El presente primer Certificado de Adición, consta de las siguientes reivindicaciones:

5 Se solicita la reivindicación de la prioridad de la solicitud de patente alemana número M - 13537 XI/775 del día 29 de Marzo de 1952, a los efectos de esta solicitud.

10 1ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203,947, solicitada por: "Mejoras en la fabricación de juguetes flotantes", caracterizadas porque el juguete está ejecutado de modo estanco al agua por todos los lados sin medios especiales de material de construcción de junta estanca.

15 2ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque el cuerpo del bote consiste en una parte inferior y una parte superior que la cierra, en lo que el extremo marginal de lo menos una de ambas partes está ejecutado elásticamente con doble pared, y está abrazado por una  
20 ranura circundante que se halla en la otra parte, o abraza elásticamente al extremo marginal o a una pieza de unión inyectada en el extremo marginal de la otra parte.

25 3ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizadas porque el extremo marginal de doble pared está abierto hacia el borde.

4ª. - Mejoras introducidas en el objeto de

12ª. -



204013

la patente principal 203.947, según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizadas porque el extremo marginal de doble pared está doblado de modo saliente hacia fuera, de modo que la sección transversal es en forma de horquilla.

5  
10  
5ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1ª - 4ª, caracterizadas porque el eje de la hélice del barco está alojada unilateralmente en una depresión del cuerpo del bote, en lo que la depresión está rellena de grasa de modo estanco para el agua, y el eje de la hélice está acoplado por un manguito, adecuadamente manguito de goma, con el eje del motor propulsor.

15  
6ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1ª - 5ª, caracterizadas porque la hélice con su eje se introduce desde el exterior del cuerpo del bote, a través del lugar de apoyo de la hélice de la depresión ranura o caja, rellena de grasa, en el manguito.

20  
25  
7ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1ª - 4ª, caracterizadas porque el eje de la hélice está dispuesto en una caja de grasa situada en la parte inferior del bote y porque en, o adosado a, la caja de grasa están previstos dos lugares de apoyo espaciados entre sí para el eje de la hélice, de modo que la parte del eje de la hélice que se halla entre los lugares de apoyo, transcurre libremente en la grasa de la caja de grasa, y porque la caja de grasa puede cerrarse con una tapa.

8ª. - Mejoras introducidas en el objeto de

**204013**

la patente principal número 203.947, según la reivindicación 7ª, caracterizadas porque en los lugares de apoyo para el refuerzo de los cojinetes se han inyectado o insertado manguitos de metal.

5                   9ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 7ª ó 8ª, caracterizadas porque la tapa de cierre de la caja de grasa empuja a la grasa dentro de la caja de grasa, rodeando al eje de la hélice.

10                   10ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 7ª - 9ª, caracterizadas porque la tapa de cierre está construida hueca, de modo que la misma, rellena de grasa, es flotante.

15                   11ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1ª - 10ª, caracterizadas porque su eje de timón está dispuesto fuera del verdadero cuerpo del bote en una sujeción especial que se halla adosada al cuerpo del bote.

20                   12ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1ª - 11ª, caracterizadas porque, su eje de timón también es oscilable en la dirección longitudinal.

25                   13ª. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 203.947, según las reivindicaciones 1ª - 12ª, caracterizadas porque la abertura para la introducción de la llave de remontaje es obturable por una parte especial de obturación, a la que a su vez puede enchufarse el enlace de pilotaje a distancia, y porque la parte obturadora está



14. -

204013

ejecutada en forma de una imitación de lámpara.

5 14<sup>a</sup>. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> - 13<sup>a</sup>, caracterizadas porque la imitación de lámpara está provista de oquedades internas, de modo que la misma flota en el agua.

10 15<sup>a</sup>. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> - 14<sup>a</sup>, caracterizadas porque en la proximidad de la proa del barco en la parte superior del cuerpo del bote está provista una cavidad adicional de enchufe en la que puede guardarse enchufada la imitación de lámpara.

15 16<sup>a</sup>. - Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947, según las reivindicaciones 1<sup>a</sup> - 15<sup>a</sup>, caracterizadas porque la parte superior y la parte inferior del cuerpo del bote, así como la caja de grasa situada en la parte inferior y la sujeción para la recepción del timón, así como además la tapa de la caja de grasa y la imitación de lámpara están fabricados según el procedimiento de inyección de materiales sintéticos.

20 17<sup>a</sup>. - " Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 203.947 " solicitada por: " Mejoras en la fabricación de juguetes flotantes ". -

25 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

La cual consta de catorce hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 14 de Junio de 1952.

E/Bat.-



204013

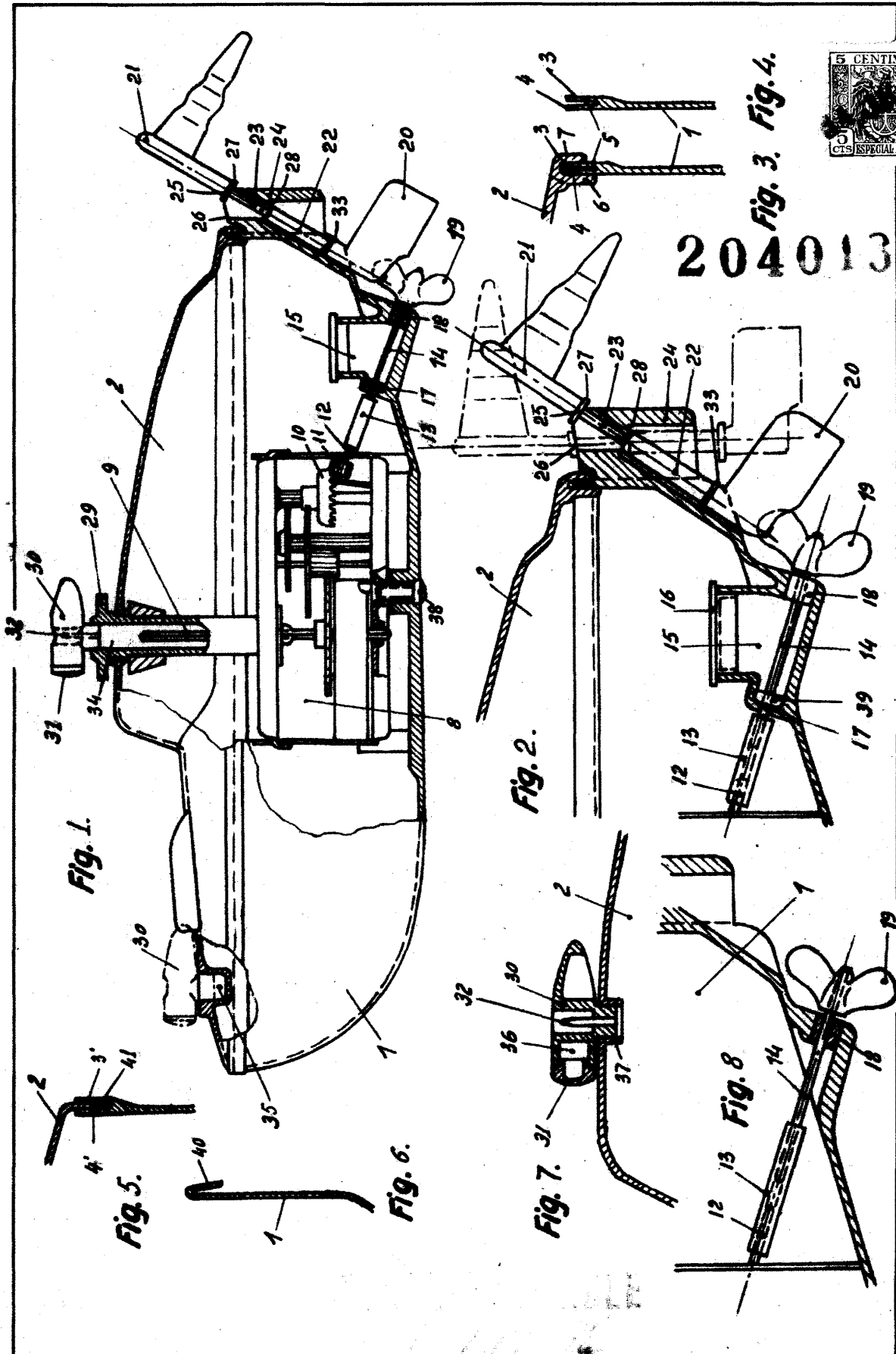


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3. Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.