

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

227575

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

S o b r e :

"UN MECANISMO DE ACCION DE UNA HELICE DE BOTE QUE PERMITE
UN GIRO DE 360° DE LA POSICION DE SU EJE".

Solicitante: BOTAUTO, S.L., de nacionalidad española, resi-
dente en Madrid, Francisco Silvela, 88.-



216
227575

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

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

S o b r e :

"UN MECANISMO DE ACCION DE UNA HELICE DE BOTE QUE PERMITE
UN GIRO DE 360º DE LA POSICIÓN DE SU EJE".-

Solicitante: BOTAUTO, S.L., de nacionalidad española, resi-
dente en Madrid, Francisco Silvela, 88.-

La presente patente de introducción se refiere a botes de motor pequeños, especialmente para deporte acuático, que está previsto de una helice, actuada por un motor y cuya helice se encuentra debajo del fondo del bote pudiendo girar mediante empleo de un volante en un círculo total de 360º. El bote puede, por lo tanto, avanzar, retroceder é irse de lado, todo con solo dar vueltas al volante y sin cambiar el sentido de rotación de la hélice y sin existencia de un timón. Esto se logra con un mecanismo de acción especial que es objeto de



2275 75

10 esta patente de introducción y que se describirá detalladamente con el dibujo adjunto.

15 La caja 1 de mecanismos tiene dos entradas de movimiento; una de ellas la que da lugar a la orientación del propulsor y la otra que recibe la energía motora y la transmite a la hélice orientable.

20 El movimiento de orientación lo produce el eje 2 del volante de dirección al transmitirse su giro a través de dos ruedas formando un engranaje cónico 3 y 4. Esta rueda última 4 está rigidamente unida a otra dentada 5 y este conjunto gira alrededor del esparrago 6 roscado a la base de la caja 1 y están retenidas por una arandela 7 y tornillo 8.

25 En la rueda dentada 5 engrana una cadena 9 que transmite el giro recibido a una segunda rueda dentada 10, fija al manguito de la cabeza 11. Este manguito queda afianzado en su cojinete por medio de una doble tuerca 13,13 que oprime medio cojinete 14 de bolas con el otro medio apoyado en el presaestopas 15, roscado al manguito 16 que actúa de cojinete. Este manguito 16 se fija al fondo 17 de la quilla por medio de tornillos 18 que la atraviesan roscándose en la base de la caja 1.

30 De esta forma el giro del volante de dirección se traduce en el giro de la cabeza 11 que aloja los engranajes de la hélice y lleva un espolon 19 para proteger a esta de objetos sumergidos que pudieran dañarla.

35 La entrada motora de la hélice tiene lugar en el plato de embrague o empalme 20 que mueve dos ruedas dentadas en engranaje cónico 21 y 22. Esta última rueda 22 hace girar al eje 23 dentro del manguito de la cabeza 11, este giro, a tra-



227575

40 ves de otras dos ruedas de engranaje conico 24 y 25 se transmite a la hélice 26.

La cámara de estos engranajes, rellena de aceite se cierra con la tapa 27 fija por tornillos 28.

N O T A

45 El invento por el cual se solicita patente de introducción por 10 años en España sus Colonias y Protectorado debe recaer sobre: "UN MECANISMO DE ACCION DE UNA HELICE DE BOTE QUE PERMITE UN GIRO DE 360° DE LA POSICIÓN DE SU EJE" de acuerdo con las siguientes,

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

50 1ª.-Un mecanismo de acción de una helice de bote que permite un giro de 360° de la posición de su eje, caracterizado por un motor que mueve un eje horizontal, el cual, mediante un juego de ruedas cónicas hace girar constantemente y en un solo sentido un eje vertical que atraviesa en sentido vertical el fondo del bote y termina en una rueda cónica
55 que gira en plano horizontal y engrana con otra rueda cónica fija sobre el eje horizontal de la hélice.

60 2ª.- Un mecanismo de acción de una helice de bote que permite un giro de 360° de la posición de su eje, según 1ª reivindicación, caracterizado porque el eje vertical, accionado por el motor, gira libremente dentro de un tubo vertical que atraviesa el fondo del bote y termina en un fuerte espolon macizo con una cámara en su parte inferior dentro de la cual está montado el eje horizontal de la hélice, en tal forma que al
65 girar el tubo vertical puede girar la posición de la hélice quedando engranada su rueda cónica en cualquier posición con la rueda cónica del eje vertical accionado por el motor.



227575

70

75

3ª.- Un mecanismo de acción de una hélice de bote que permite un giro de 360º de la posición de su eje, según 1ª y 2ª reivindicación, caracterizado porque el tubo vertical portador del espolón y de la hélice tiene en su parte superior dentro del bote una rueda catalinaria para cadena que gira horizontalmente bajo el efecto del movimiento voluntario del volante mediante otra rueda catalinaria horizontal, en tal forma que con el giro del volante gira el espolón y la posición de la hélice en ambos sentidos y en ángulos deseados sin limitación, pudiendo dar la vuelta entera de 360º.

80

85

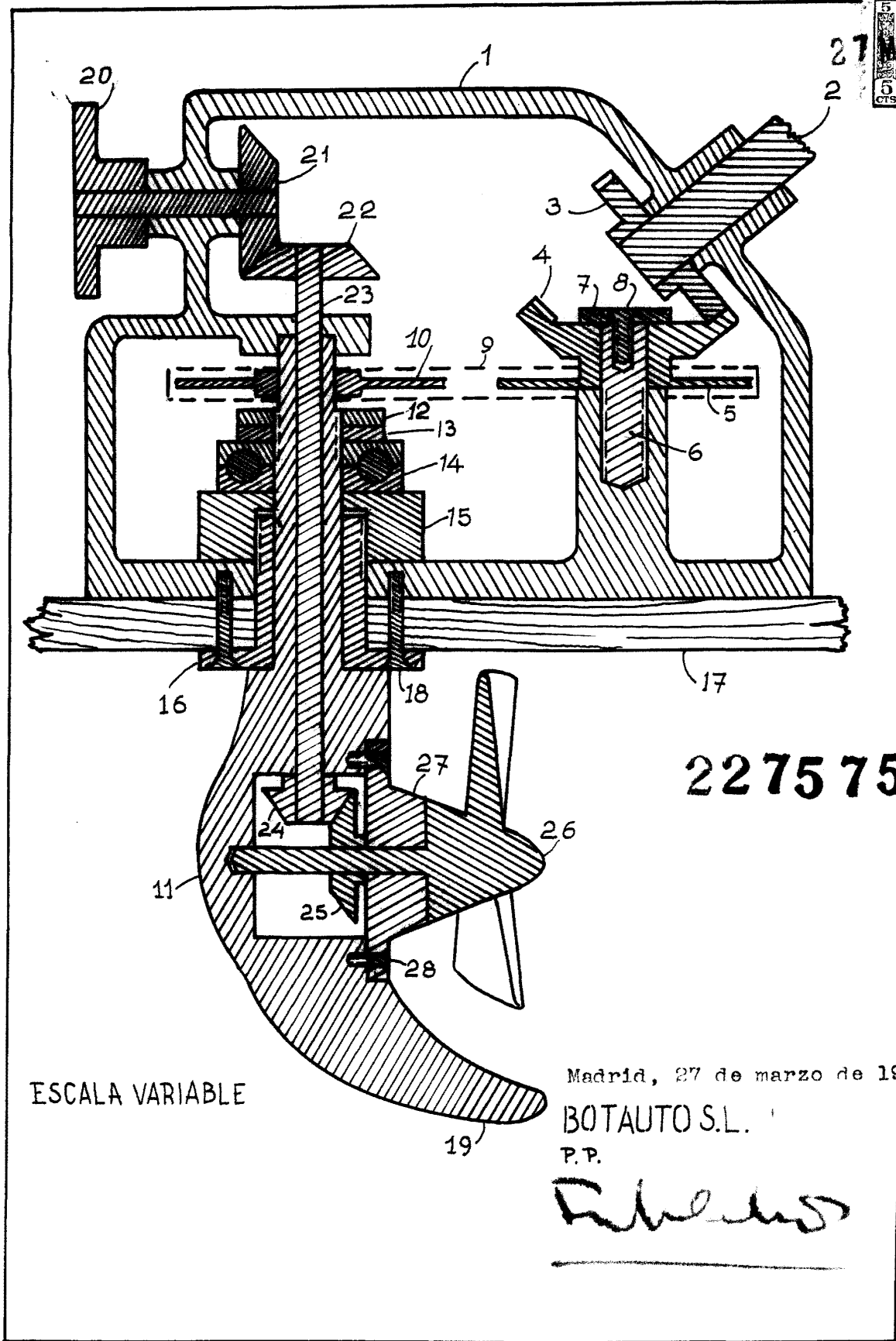
4ª.- Un mecanismo de acción de una hélice de bote que permite un giro de 360º de la posición de su eje, según 1ª, 2ª y 3ª reivindicación, caracterizado porque el conjunto de los mecanismos de accionamiento de giro de la hélice para la propulsión del bote, y del mecanismo para cambiar la dirección del eje de la hélice, están encerrados en una caja hermeticamente cerrada con solo dos entradas, una del eje motor y la otra del eje del volante estando el conjunto montado en el fondo del bote con tirafondos y con empaquetaduras para el paso de los elementos a través del fondo del bote, teniendo la caja en su interior armazones que sirven para el fácil montaje y sosten de los elementos citados.

90

5ª.- "UN MECANISMO DE ACCIÓN DE UNA HÉLICE DE BOTE QUE PERMITE UN GIRO DE 360º DE LA POSICIÓN DE SU EJE".-

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de cuatro páginas escritas a máquina por una sola cara acompañada de una hoja de dibujos.

Madrid, 27 de marzo de 1956.
BOTAUTO, S.L.,
P.P.



227575

ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de marzo de 1956.

BOTAUTO S.L.

P.P.

[Handwritten signature]