



306576

MEMORIA DESCRIPTIVA

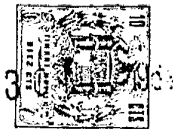
que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de In-
vención por veinte años, en España, por "DISPOSITIVO PARA LARGAR
Y COBRAR REDES, ASI COMO PARA IZAR EL COPO, EN BARCOS PESQUEROS
SIN RAMPA PARA SUBIR LA RED", a favor de D. Conrad Birkhoff, de
nacionalidad alemana, con domicilio en Hamburgo (Alemania).

El presente invento se refiere a un dispositivo para
largar y cobrar redes, así como para izar el copo y llevarlo a
la cubierta de barcos pesqueros sin rampa para subir la red.

5 En los bous que largan el aparejo a popa, el empleo
de la rampa de subida proporcionó ganancias de tiempo conside-
rables en comparación con la práctica que se venía siguiendo
de dividir, en una fatigosa labor, la pesca en la trinca para
izarla en cubierta. Sin embargo, el empleo de esa rampa implica
10 ba dos graves inconvenientes: el de los gastos adicionales ori-
ginados por su instalación o construcción en el casco del bar-
co y el de la configuración que había de darse a la popa de és-
te.

Con el fin de tratar cuidadosamente la pesca se pro-
cedió, después de muchos estudios, a variar el dispositivo de
15 izado, empleando elementos abatibles, extensibles y elevables,
así como caminos de rodillos o cintas transportadoras, en par-
te también abatibles, dispuestos por encima de ellos.

En los bous de largada lateral del aparejo y en los
más pequeños de largada a popa, las necesidades de sitio en cu-
20 bierta y la configuración del casco impiden, en cambio, la exis-
tencia de cualquier rampa de la anchura necesaria para izar la
red por deslizamiento. Con el rebajo a que daría lugar la ram-



pa de subida en una parte del barco, se perjudicaría sensiblemente la navegabilidad de éste, a causa de la poca obra muerta de este tipo de barcos.

5 Los bous de largada lateral del aparejo y los más pequeños de largada a popa desistían hasta ahora, por la misma razón, de izar el copo por tracción. En lugar de esto se intentó, mediante un portón, acelerar la necesaria división de la pesca en la trinca, lo cual no alcanzaba, sin embargo, las ventajas de tiempo de una subida por deslizamiento de la trinca a través de la
10 rampa de subida.

También se sugirió oportunamente en los bous de largada del aparejo a popa o lateral, hacer bascular una sucesión de rodillos o una cinta transportadora en plumas por fuera de la popa del barco, los cuales debían entonces hacer momentáneamente
15 las veces de dispositivo de izado. En este sistema, las plumas están colocadas por el lado de popa a la altura del tablazón de borda y, con una rampa parabólica hasta la cubierta, deben quedar alineadas en dirección al castillo de proa.

Esta solución no satisface todavía las exigencias planteadas por la práctica. La rampa parabólica restringe a su vez el espacio sobre cubierta y requiere disposiciones constructivas tales como, por ejemplo, una rampa en el propio barco. La pluma, como sucesión de rodillos o cinta transportadora, resulta demasiado complicada y poco sólida en mar gruesa. Pero, sobre todo, semejante pluma, que se levanta por encima del tablazón de borda, impide en toda su anchura el manejo de la red junto al propio tablazón. Por eso, sólo puede ser utilizada para una determinada modalidad de manejo de la red y, por consiguiente, para un número limitado de aparejos de la red. Resulta imposible el
25 manejo de ligeras redes de arrastre -por ejemplo, redes peligrosas o para aguas poco profundas-, así como el manejo de un tambor de cable.
30

El presente invento, por el contrario, tiene en cuen-



ta las necesidades de los pequeños barcos pesqueros, tales como bous de largada lateral y pequeños bous de largada a popa del aparejo, en los que

- 5 a) son imposibles las rampas en el casco del barco a causa del espacio necesario en cubierta y de la configuración del casco;
- b) se tiene, además, necesidad de un espacio adicional en cubierta para cobrar y lanzar el aparejo;
- 10 c) para una suficiente navegabilidad durante la marcha se necesita una protección del tablazón de borda contra el oleaje;
- d) para los trabajos de red a realizar sobre el tablazón hay que hallar un tipo de construcción análogo al tablazón de borda; y
- 15 e) en una pluma expuesta a los golpes de mar, hay que reducir al mínimo el número de partes móviles.

Todo esto se consigue, conforme a la idea del invento y sin variación alguna del propio caso del barco ni afectar para nada la superficie de cubierta, mediante dos plumas abatibles, colocadas a popa o al costado y adaptadas al forro exterior, que, como constitutivas del dispositivo de izado del arte por tracción, pueden, por una parte, amoldarse a los movimientos de balanceo o de cabeceo del barco y, por otra, ajustar su ángulo de subida al peso de la clase de pesca; y también puede servir, por agrandamiento de la superficie de cubierta, para plataforma de lanzamiento de aparejos ligeros tales como, por ejemplo, tambores de cable, redes de arrastre pelágicas y redes arenqueras.

Estas plumas abatibles -por ejemplo, dos brazos con una placa intermedia montados a popa o al costado con movimiento giratorio junto al forro exterior- llevan una polea transversal eventualmente flotante que, desde la línea de calado

300070



hasta la posición deseada, puede alzarse como plataforma de lanzamiento o tablazón de borda. La suspensión está de tal modo ajustada a la longitud de la pluma que, en posición vertical, se alcanza la altura del tablazón de borda. Cuando se utiliza la pluma como dispositivo de izado del arte por tracción, la polea transversal flotante origina un ordeá de oleaje, por lo que, al izar la trinca, aprovechando los movimientos de balanceo o de cabeceo del barco, se la puede deslizar hacia arriba con un ángulo más favorable.

10 Continuando con esta idea, según la invención, se tiende desde la cubierta, pasando por la polea transversal hasta un soporte cualquiera situado debajo de la suspensión de la pluma, una correa -por ejemplo, de plástico o goma, o también en forma de flejes metálicos flexibles- que por deformación se ciñe a los movimientos de la pluma.

15 Para la función de la pluma como dispositivo de izado por tracción, se puede mejorar la entrada en cubierta, sin perjuicio del espacio de ésta, mediante un paso de traca de cubierta redondeado o un cuerpo de apoyo adicional. Cuando se emplea una correa tendida sobre la pluma, en dependencia del punto de suspensión de ésta junto al forro exterior, se puede compensar la comba de la correa que se forma, en posición vertical con respecto al movimiento radial de la polea transversal, por el enlazamiento de dicho cuerpo de apoyo.

20 Comoquiera que un dispositivo fijo de izado por tracción no satisface nunca con uniformidad las necesidades del deslizamiento de las trincas -llenas, por ejemplo, de percas o caballas-, para una trinca ligera flotante se puede colocar la pluma sobre la superficie del agua, y para una trinca pesada colgante, colocarla -en un caso dado, por alineación de la polea transversal- correspondientemente más empinada.

25 En el caso de pescas menores y particularmente deli-



cadras, la trinca, teniendo la pluma abatida hacia arriba, puede izarse a través de la polea transversal o de la correa que está, en aquel momento, en posición oblicua en la zona del forro y balancearla por encima con ayuda de una cabria.

5 Las ventajas de la presente invención son las siguientes:

1.- Ninguna pérdida de espacio en cubierta.

2.- No tiene ninguna influencia obligada sobre la configuración del barco.

10 3.- Posibilidad de montaje ulterior, sin tocar para nada el casco propiamente dicho.

4.- Vasta aplicabilidad para bous de largada del aparejo a popa y lateral, así como máxima facilidad para largar y cobrar las redes, para desplegar más aprisa los tambores de cable y, en general, para izar rápidamente la propia pesca.

15 5.- El forro está, de ordinario, completamente cerrado por la pluma abatida hacia arriba y sólo se abre, momentáneamente, para funciones de trabajo.

20 6.- Los movimientos de balanceo y cabeceo pueden aprovecharse para facilitar el deslizamiento al izar la trinca.

7.- Las posiciones angulares del izado por tracción pueden adaptarse a las necesidades de la clase de pesca.

25 8.- Se descarta el riesgo del oleaje sobre la popa, en bous de largada a popa del aparejo con rampa para izar la red por tracción, ya que la pluma destinada a esta operación está abierta sólo un momento.

30 A continuación se describirán las diferentes partes y el funcionamiento de dicho dispositivo con la ayuda de los dibujos de las adjuntas hojas de planos en los que, a título de ejemplo no limitativo, se representa un modelo preferente de realización susceptible de todas aquellas variantes de detalle o secundarias que no afecten a la esencia del invento,



único objeto de las reivindicaciones que se hacen líneas más abajo.

La fig. 1 muestra, en sección y vista por arriba, una pluma (1) giratoria alrededor del borde superior del forro exterior, que está formada por dos brazos con placa intermedia que llevan una polea transversal (2) eventualmente flo-
5 tante.

En posición vertical, la placa de la pluma representa el forro (3) y, en posición horizontal, se amplía la superficie de la cubierta convirtiéndose en una plataforma de lanzamiento (4), mientras que, bajada hacia la superficie del agua, queda formado un izado por tracción (5). Para el deslizamiento hacia arriba de la trinca se emplea, ventajosamente, una posición inclinada por balanceo o de trimado por cabeceo.
10 Por la transición redondeada de la traca de cubierta (6) en la cinta alta, pueden satisfacerse de modo especial las necesidades del izado por tracción (5). La maniobra de los brazos de la pluma se efectúa, por ejemplo, mediante bielas (11) movidas por un dispositivo hidráulico.

Las figuras 2 y 3 muestran en sección y por arriba, respectivamente, una pluma (1) perfeccionada según la invención por una cubrición con una correa (7). La suspensión está situada a una profundidad adecuada, teniendo en cuenta las pertinentes condiciones. Unos embonos (8), en los que al mismo tiempo se aloja el mando (11), por ejemplo hidráulico, de los brazos de la pluma (1), mejoran la entrada del dispositivo de izado por tracción al plano de cubierta.
15 20 25

La figura 2 muestra, principalmente, el montaje del dispositivo al costado de un bou de largada lateral del aparejo, por ejemplo, a estribor, entre la horca delantera y el castillo de proa.
30

En los bous de largada lateral, las condiciones de deslizamiento, con mar de través, aconsejan brazolas de guía



redondas (9) dentro de bprda, las cuales estrechan la sección de entrada y al tirar de la trinca para arriba la mantienen bien sobre la correa (7).

5 Entre las posiciones 5a y 5b, el sistema puede amoldarse a los movimientos de balanceo y, en la posición 5a, simplifica las condiciones de izado del arte por tracción.

10 La fig. 3 representa, especialmente, el montaje del dispositivo al escudo de popa de un bou de largada a popa o de tambor de cable. En ambos casos, se redondean lateralmente los forros contíguos.

15 La posición de trabajo de la plataforma de despliegue (4) establece un deseable alargamiento de la cubierta (10 de la red. El copo puede izarse tanto por tracción, sobre la pluma desplegada, como con la pluma desplegada hacia arriba en forma de forro, completamente de acuerdo con las necesidades de la clase de pesca y estado del mar.

N O T A

20 Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de invención y sus distintas partes, se declara que lo que constituye la esencialidad de la misma, que se acoge a los derechos de prioridad de la patente de invención alemana nº B 74469/XI65 al, depositada en la Oficina alemana de Patentes el 30 de noviembre de 1.963, es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

25 1ª.- Dispositivo para largar y cobrar redes, así como para izar el copo, en barcos pesqueros sin rampa para subir la red, caracterizado porque a popa o al costado y adaptadas al forro exterior, dos plumas abatibles, que soportan una placa a la que se adapta un cilindro (2) eventualmente flotante, sirve de
30 dispositivo de izado por tracción, cuya disposición no merma espacio en cubierta, y están dotadas de movimiento giratorio de tal modo que en posición vertical su parte exterior forma una parte del forro y hace la función del mismo.



2ª.- Dispositivo, según la reivindicación 1ª, caracterizado, además, porque una correa (7) resistente está tendida desde la cubierta, pasando por el cilindro transversal (2), hasta un soporte cualquiera situado debajo del asiento de las plumas (1), y se amolda por deformación al movimiento de éstas haciendo así la función de un dispositivo de izado del copo por tracción.

3ª.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque existen además embonos (8), adaptados al casco del buque y que pueden albergar un dispositivo hidráulico para accionamiento de las plumas, que redondean la entrada en cubierta de la correa (7) constituyendo un dispositivo de izado del arte por tracción, y al mismo tiempo equilibran el acortamiento radial del recorrido del arco de giro de la polea transversal (2) con respecto a la comba de la correa (7) en todas las posiciones de trabajo.

4ª.- Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque son fijamente enclavables las posiciones de la pluma como forro de costado (3), plataforma de cubierta (4) y rampa para izado del copo por tracción (5).

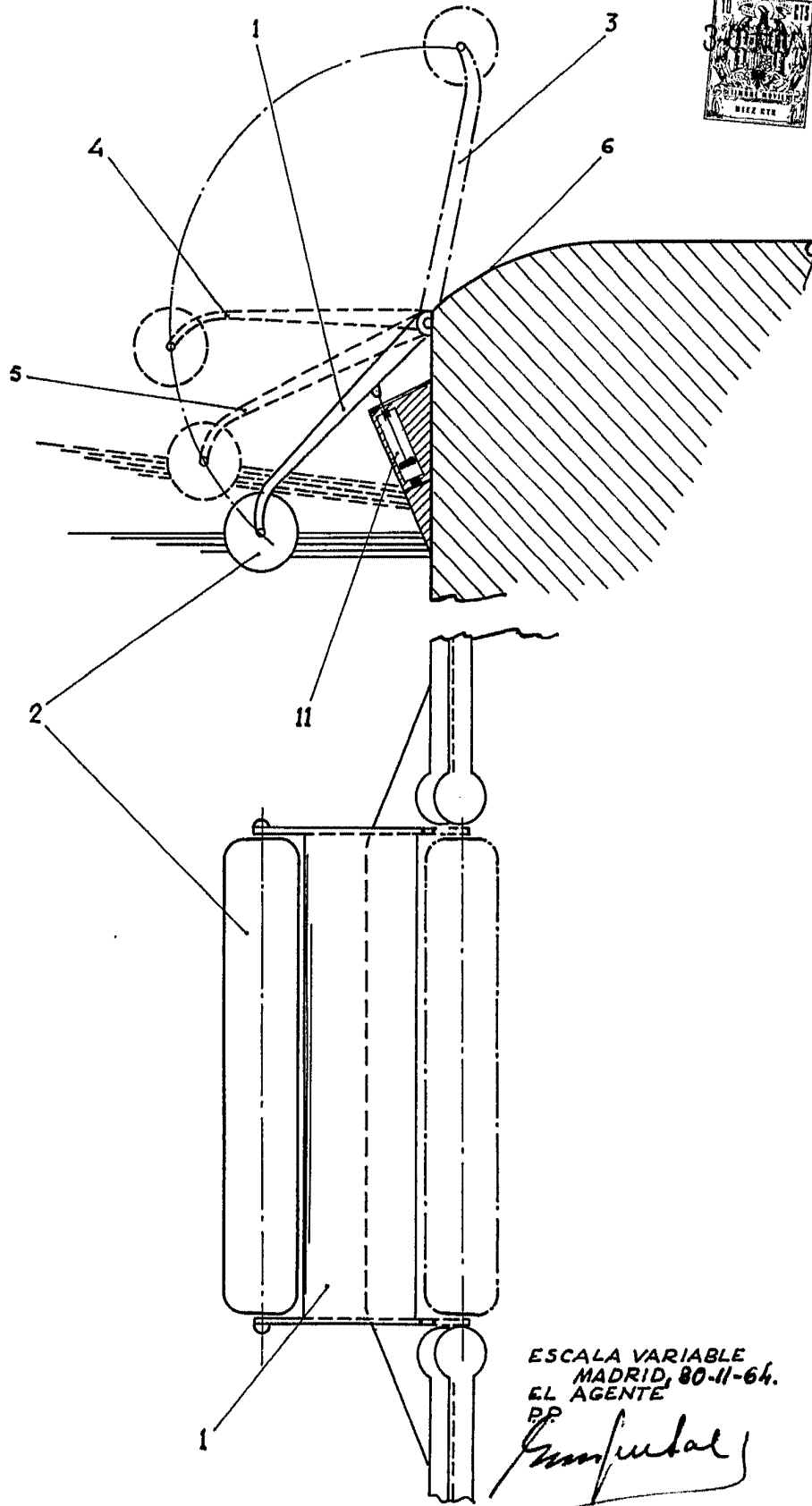
5ª.- Dispositivo para largar y cobrar redes, así como para izar el copo, en barcos pesqueros sin rampa para subir la red.

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y se representa en las adjuntas hojas de planos.

Madrid, 30 de noviembre de 1.964.

EL AGENTE

P.p.

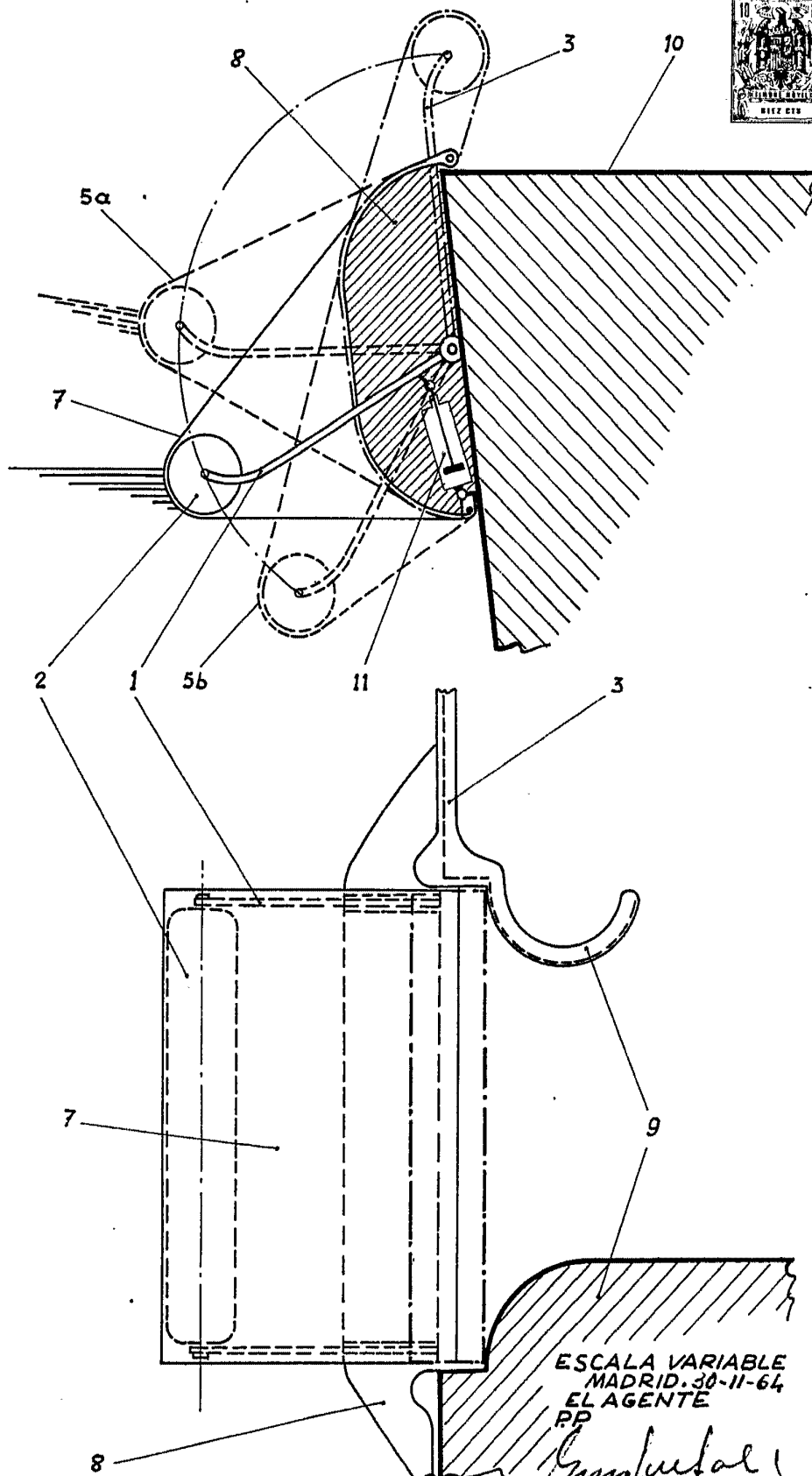


ESCALA VARIABLE
MADRID, 80-11-64.
EL AGENTE

PP
Comfural

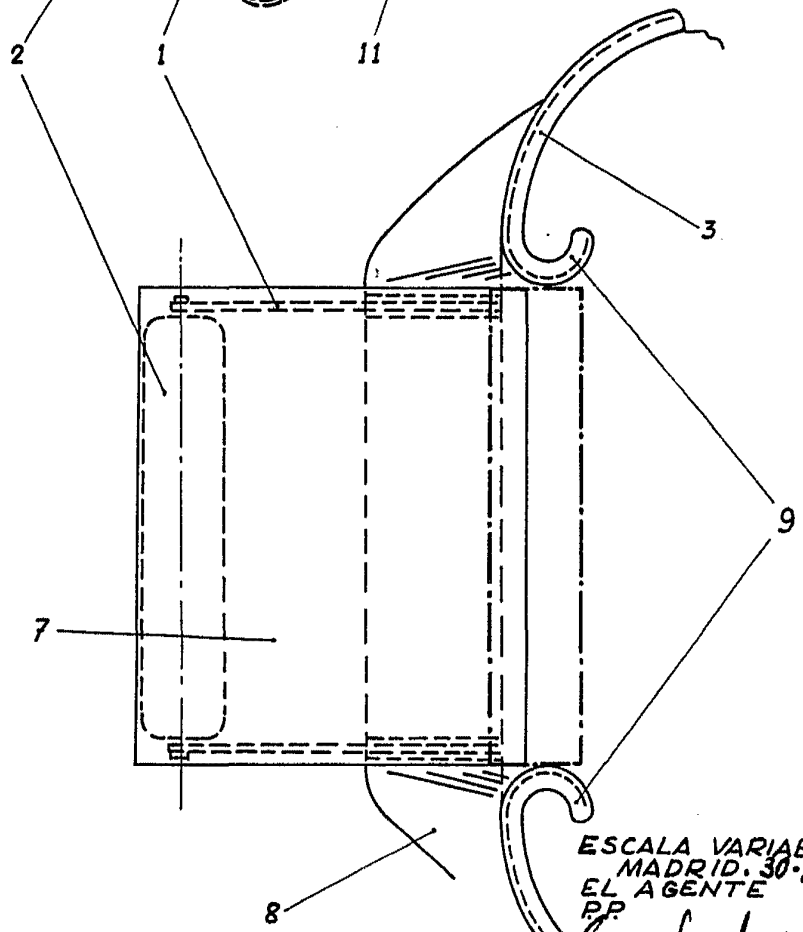
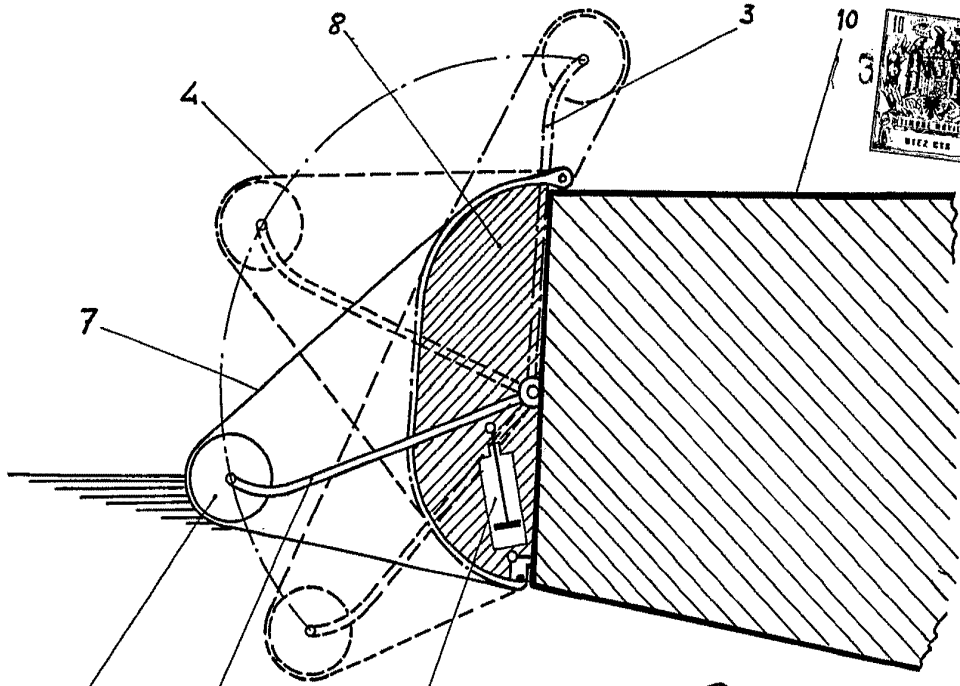


1964



ESCALA VARIABLE
MADRID. 30-11-64
EL AGENTE
PP

Gumpert



ESCALA VARIABLE
MADRID. 30-11-64
EL AGENTE
P.P.

Empujada