

MEMORIA DESCRIPTIVA

que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION solicitada a nombre del Dr. Max KULMER, abogado, residente en Viena (Austria), por "Generador de corrientes" (Clase 64 del Nomenclator técnico).

oooooooooooooooooooo



La presente invención se refiere a un generador de corrientes por líquidos ó gases, que pertenece a la clase de los que una ala articulada a una biela se mueve en medio líquido ó gaseoso, estando el ala formada de tal modo que las partes de ala que se extienden a ambos lados del punto articulado, poseen diferentes resistencias al movimiento.

El objeto de la presente invención consiste especialmente en un perfeccionamiento del aparato de dirección.

En general la esencia de la invención descansa en que la biela que soporta el ala articulada (que tiene diferentes resistencias a ambos lados del punto de articulación), puede girar alrededor de un eje longitudinal, de manera que durante el giro axial de esta biela se varia la dirección de la presión transmitida



sobre el medio y con ello también la dirección del movimiento. Para facilitar la dirección en altura, se han dispuesto de un modo graduable las superficies de choque que dirigen el movimiento del ala, cuyas superficies están dispuestas en el cuerpo.

En los dibujos de la hoja adjunta se representa a título de ejemplo, una construcción, constituyendo la Figura 1 el aparato en corte, la Figura 2 el ala y las superficies de choque en la posición de dirección en altura, mientras que la Figura 3 designa un ala, y la Figura 4 un detalle en proyección horizontal.

En un extremo de un balancín 1 se articula una manivela de un mecanismo de accionamiento 2 ó un vástago cuyo movimiento se transforma en otro de oscilación del balancín.

El otro extremo del balancín está constituido por una horquilla 1' cuyas guas están provistas de soportes, en las que hay unas espigas 4 acopladas para el movimiento axial, con los vástagos 5 que soportan las alas. Para este objeto las espigas 4 se disponen ventajosamente en una placa 6 que muestra en el centro una abertura 6' por la cual pasa el vástago 5.

Encima y debajo de estas placas 6 se han fijado en el vástago 5 unas placas de presión 7 y 8 que se encuentran junto a la placa 6 y cubren completamente la abertura 6'. El diámetro de la abertura 6' así como sus tapas 7 y 8 deben ser tan grandes que al golpe del balancín, por efecto de una elevación, la biela no choque con el borde de la abertura 6' y esta sea cubierta todavía completamente por las placas 7 y 8 (Figura 4).

Por medio de esta disposición, que constituye un soporte doble muy sólido, se acoplan, de una parte,

el vástago 5 y el balancín para el movimiento axial y, de otra parte, el vástago 5 es giratorio alrededor de su eje. En 7 y 8 hay unas guías rectas para el vástago 5.



En el extremo inferior del vástago 5 está articulada el ala 9 en su punto medio. Para variar las resistencias a ambos lados del punto medio del ala, tiene esta ala una forma semi-elíptica ó parabólica, teniendo la misma longitud las partes de ala que se extienden a ambos lados del eje de giro de esta repetida ala (Figura 3). Semejante forma de ala es la mas conveniente para la resistencia. 10 y 11 son las superficies de choque, dispuestas en el cuerpo ó bastidor, que son planas y pasan (en las posiciones invertidas del vástago de vaiven) por el eje de oscilación del ala. Estas superficies de choque 10, 11 son paralelas al eje oscilante del ala.

Si en el movimiento horizontal, la biela 5 se encuentra en su punto muerto superior, entónces el ala 9 resulta vertical en la guía recta y se coloca en la superficie de choque 10. Si dicha biela se mueve hacia abajo, entónces gira el ala a consecuencia de la mayor resistencia del medio, en un lado de ala, alrededor de su eje de oscilación, hasta que el extremo del ala, sobre que se ejerce la menor resistencia al movimiento, se presenta sobre superficies de choque tales como la 11. En otro descenso de la biela oscila el ala alrededor de su eje hasta que el extremo del lado del ala, sobre que se ejerce la mayor resistencia al movimiento, se presenta igualmente sobre la superficie de choque. Consecuentemente, la distancia de las superficies de choque 10 y 11 ó la lon-

gitud de ala debe elegirse de tal modo que en el medio del ascenso, el extremo del ala sobre que se ejerce la mayor resistencia, se coloque en una superficie de choque 10, mientras que el extremo del segundo lado de ala, se asiente sobre la superficie de choque 11. Con esta disposición pueden omitirse también los choques previstos en la biela para la limitación del movimiento de elevación. En la marcha de ascenso, alcanza el movimiento hasta el punto muerto superior, análogamente como en el movimiento de descenso, con lo que se repite el juego. Si se quiere variar la dirección del movimiento, se gira la biela 5 y con ella el ala, alrededor de su eje, con lo cual variará la dirección en la que la presión es ejercida sobre el medio. Este giro puede efectuarse por medio de una manivela de arrastre 12 que se asienta directamente sobre la biela ó sobre un engranaje cónico de arrastre intercalado. Si se gira la biela y con ella el ala de 180 °, se transmitirá la presión sobre el medio en sentido opuesto, siendo por lo tanto contraria la dirección del movimiento.

Para poder emplear también este mecanismo en los submarinos, las superficies de choque 10 y 11 son giratorias alrededor de un eje paralelo al eje de giro de las alas, de manera que al principio del movimiento de descenso del vehículo, el ala no se encuentra ya vertical, en la guía recta, al colocarse en una de las superficies de choque 10 ó 11, sino que forma un ángulo correspondiente con las mismas.

Por la disposición, con arreglo a esta invención, del mecanismo, se alcanza, además de la citada ventaja consistente en la independencia en la elevación y colocación del accionamiento, otra ventaja es-



pecial dimanante de estar unidos dos mecanismos de accionamiento y dirección, pudiéndose por lo tanto prescindir de un mecanismo de dirección especial.

Naturalmente la guía recta de la biela puede establecerse por medio de cremallera y piñón ó manivela de doble codo ó bien se pueden acoplar por giro con la biela, las superficies de choque 10 y 11, asegurándose, sin embargo, contra el desplazamiento axial, de manera que en el movimiento lateral giren los topes simultáneamente con el ala, sin salirse de los límites de la invención.



N O T A . - Se reivindica como objeto de esta Patente de invención, por 20 años:

1º.- El generador de corrientes caracterizado en que la biela que soporta el ala, sobre que se ejercen las diferentes resistencias al movimiento a ambos lados de su punto de dirección, es giratoria alrededor de un eje longitudinal, de manera que en el giro axial de esta biela, varia la dirección de la presión transmitida sobre el medio y con ello varia tambien la dirección del movimiento.

2º.- Un generador de corrientes, con arreglo a la reivindicación anterior, caracterizado en que las superficies de choque dispuestas en el cuerpo ó bastidor, que limitan el movimiento del ala, oscilan alrededor de un eje paralelo al eje de oscilación del ala, de manera que en la posición inclinada de las superficies de choque, el mecanismo obra como guía de altura.

3º.- Un generador de corrientes, caracterizado en que las partes de ala que se extienden a ambos lados del punto articulado, tienen la misma longitud aun que diferentes superficies.

4º.- Un generador de corriente, según la reivindicación tercera, caracterizado en que el ala tiene un contorno parabólico ó semi-elíptico.

Todo, tal y conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas y representado, a título de ejemplo, por los dibujos de la hoja que se acompaña.

Esta Patente recaerá en un "Generador de corrientes". (Clase 64).

Barcelona 17 de Julio de 1925.

P. P.



A handwritten signature in black ink, written in a cursive style. The signature is somewhat stylized and difficult to read, but it appears to be a name starting with 'J.' followed by several letters. The signature is written over a horizontal line.

Fig. 1

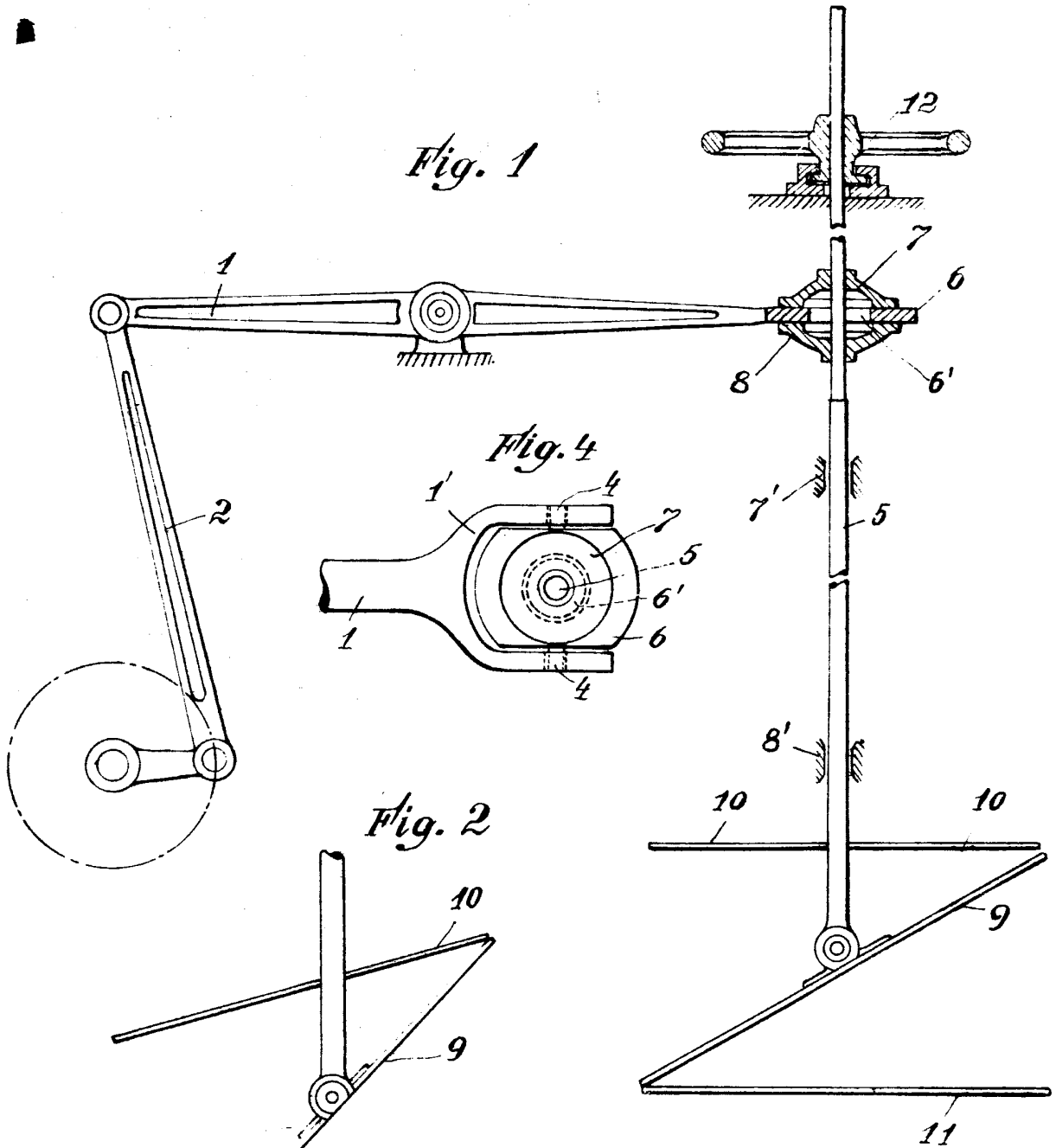


Fig. 4

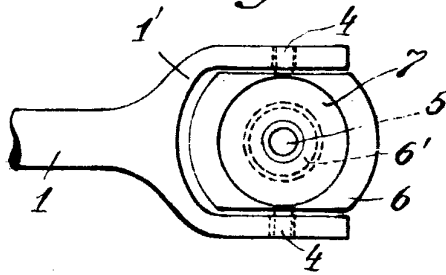


Fig. 2

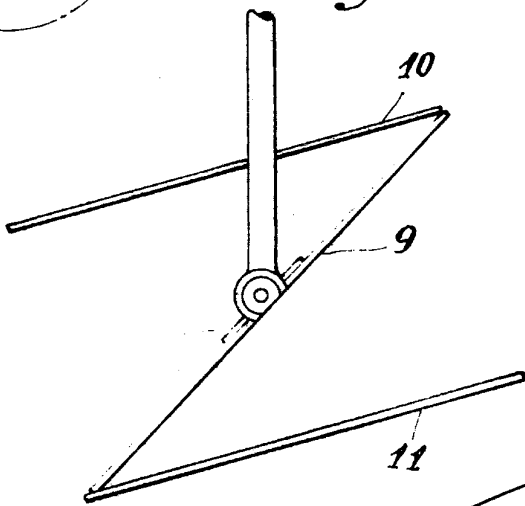
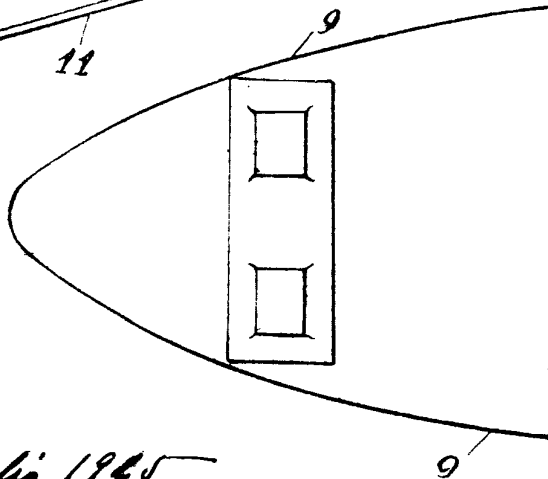


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

Barcelona 17 Julio 1965
J. S. Pujol

