

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



148387

148387

MEMORIA DESCRIPTIVA.

De una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, para España y sus posesiones, por "UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE NAVEGACION FLUVIAL Y POR CANALES POR MEDIO DE LA ENERGIA ELECTRICA", clase B7 del nomenclador, a favor de Don BENITO ORTEGA PEREZ, residente en Madrid, calle de Rafael Calvo numero 24.

5-

Hasta el presente los procedimientos de transporte que se venian utilizando y se utilizan en todo el mundo, son: si se

10-

trata de transportes terrestres, la traccion animal y la mecanica, esta ultima, dividida en transportes por carretera y transportes por ferrocarril; en las carreteras predomina modernamente el motor de combustion interna, o sea a base de gasolina, de petroleo en bruto o del aceite pesado y si

15-

es por ferrocarril el medio predominante es el vapor, siguiéndole en importancia la electricidad y ultimamente un sistema mixto de motores Diesel electricos, aunque estos ultimos limitado su empleo al servicio de viajeros en gran velocidad.

20-

El procedimiento de transportes por canales y rios navegables existe en algunos paises (Holanda, Bélgica, parte de Alemania y Egipto), constituyendo una red bastante perfecta pero que le falta lo mas esencial a juicio del inventor de esta patente, o sea, la perfecta utilizacion de



148,87

25-

la red con un transporte rápido a base de una fuerza motriz más económica que la producida por el carbón y carburantes líquidos.

30-

En otros países existen pequeñas líneas de canal navegables y en casi todos los del mundo, falta un plan de canalización, exclusivamente estudiado para el transporte de mercancías de toda índole, con densidad bien calculada a fin de que constituyan en los mismos el principal y más económico medio de transporte y en el que los demás sistemas sean dentro de sus respectivas aplicaciones, auxiliares de la arteria principal.

35-

De lo expuesto se deduce claramente que estando superados los dos medios conocidos, carretera y ferrocarril, a la existencia en el propio país de carbones y carburantes líquidos en condiciones económicas suficientes a su independencia económica, con relación a la importación de ambos elementos generadores de energía motriz.

40-

Aquellos países que no los posea, o que los tengan a precios muy elevados, deberán de pensar en la utilización de un nuevo procedimiento que les permita poner en explotación integral las energías interiores del mismo, cosa que se consigue íntegramente con la adopción del procedimiento que se patenta con la presente PATENTE DE INVENCION.

45-

Teniendo presente, por lo que se refiere a nuestra patria, que careciendo de petróleos, pero teniendo abundancia de fuerza hidráulica, todavía sin utilizar, así como grandes yacimientos de combustibles que, por hoy no pueden utilizarse por carecer de medios de transportes adecuados y parte de los cuales para una determinada sección de la red de canales, se transformarían en energía eléctrica a boca de mina, para alimentar la red de su propio transporte. Si añadimos a las consideraciones anteriores la posibilidad de establecer en el interior del país, ensanchamientos del canal que a manera de puertos fluviales,

55-

148387



interiores, sirvieran de puntos de concentración y distribución de los productos industriales, pecuarios, y comerciales, se vislumbran las grandes posibilidades y las enormes ventajas que redundarían en beneficio de la economía, al armonizar los sistemas actuales con el procedimiento que se propugna en la presente patente, independizando a la patria de su subordinación al extranjero, en cuanto se refiere a los carburantes líquidos expresados, con lo que se ahorraría a la economía nacional, cientos de millones de pesetas anuales, al propio tiempo que se incrementaría en otros cientos de millones de pesetas, el aumento de su riqueza, al poner en actividad minas, tierras de labor, bosques, ganadería; así como se conseguiría automáticamente el abaratamiento general de los transportes.

El nuevo procedimiento de transporte fluvial y por canales está constituido por el emplazamiento de una serie de postes (2) sostenedores de unos cables, que cruzando el río o canal permiten la sustentación a su vez de una línea aérea portadora de energía eléctrica (1).

La embarcación transportadora estará constituida por un casco de madera, hierro, o cemento armado u otra materia, construida de una manera adecuada, para instalar en el interior de su capacidad el compartimento destinado a mercaderías, así como los destinados a maquinaria propulsora, de maniobra y de guía y señales.

El calado de la embarcación será el mas conveniente a fin de que la resistencia al deslizamiento en la superficie del agua sea la mínima con la mayor eficacia posible en la velocidad. En ella irá instalado un motor eléctrico (4), propulsor de la hélice de la embarcación mediante mecanismos especiales que serán objeto de otra patente. Así mismo llevará todos los aparatos de control y seguridad regulando la velocidad y la dirección de la embarcación por medio de aparatos neumáticos y eléctricos especiales objeto

14887



de otra patente.

95-. La embarcación irá provista de un mecanismo articulado y elástico (3), que servirá para tomar la corriente del cable portador de energía por medio de las conexiones oportunas, transmitiéndolo al motor eléctrico y en tal forma que las oscilaciones que en la embarcación pueda producir el remolino de agua de las hélices, sea eficazmente compensado.

100-. En estos motores eléctricos la corriente pasará a las bobinas inductoras produciendo la rotación de las bobinas inducidas, las que mediante mecanismo adecuado, suministrarán a la hélice o hélices, el número de rotaciones por minuto, mas conveniente a la marcha, sirviéndose de un

105-. regulador que regularizará la rotación del inducido. La corriente eléctrica después de haber producido su efecto mecánico, cerrará el circuito con la estación productora de energía bien por medio del agua del canal o en virtud de una línea metálica sumergida dentro del canal o por las aéreas,

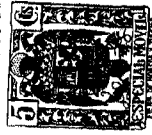
110-. si así conviniera.

Con el fin de que el cierre del circuito eléctrico sea perfecto, en las embarcaciones cuyo casco sea de madera o de cemento armado u otro material mal conductor, llevarán en su parte exterior una placa metálica en conexión con la salida de la corriente del motor, ya que en las embarcaciones de casco metálico basta la conexión directa del motor con aquél. La referida placa de salida de corriente, está indicada en el plano adjunto con el número 5).

115-. El nuevo procedimiento de transporte eléctrico por canales, como se dice al principio, estará dotado de ensanchamientos constituyendo verdaderos puentes fluviales interiores, en los cuales se instalarán todo el utillaje moderno de carga, descarga y clasificación de maderas, así como depósitos, almacenes, etc.etc. necesarios para el perfecto desenvolvimiento del procedimiento.

120-. La línea aérea suministradora de la energía elec-

125-. trónica...



trica podrá ser unifilar, bifilar, trifilar, etc., según los casos y conveniencias.

130-

Con el fin de obviar el único reparo que pudiera alegarse a este nuevo procedimiento de transporte, o sea el de que, debido a la fuerza de las hélices por que ha de moverse la embarcación o propulsoras de la misma, el agua merced a los torbellinos y oleaje correspondiente en dirección a las orillas del canal, pudiera el agua rebasar el murete lateral, enchercando las márgenes,

135-

se ha previsto la construcción de plataformas laterales con pendiente hacia el canal, encargadas de conducir el agua desbordada hacia los bádenes construídos a continuación de los muretes, los cuales y por medio de aspilleras o drenes, devuelvan dichos desbordamientos al canal.

140-

Con lo expuesto queda demostrado que con el nuevo procedimiento de transporte eléctrico por ríos o canales se consigue el aprovechamiento de la electricidad en aplicación hasta el presente completamente desconocida.

145-

Descrito lo que antecede solo resta señalar que la presente PATENTE DE INVENCION, recaerá principalmente sobre las siguientes reivindicaciones.

150-

PRIMERA-. Por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales a base de la utilización de la energía eléctrica.

155-

SEGUNDA-. Por la anterior y por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales a base de la utilización de una serie de postes sustentadores de cables transversales a los ríos y canales, necesarios para el sostenimiento de la línea aérea suministradora de la energía eléctrica.

TERCERA-. Por las dos primeras y por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales a base de la existencia de una línea aérea (1) portadora de la corriente eléctrica necesaria para el funcionamiento de los



motores eléctricos de que está provista la embarcación para conseguir el movimiento de las hélices propuloras.

165-

CUARTA-. Por las anteriores y la característica de que si la anchura del río o canal lo permite, podrán ser colocadas líneas dobles, o triples, para conseguir un mayor rendimiento del nuevo procedimiento.

170-

QUINTA-. Por las anteriores y por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales caracterizado por la existencia de una embarcación (4) portadora de un motor eléctrico y de un mecanismo de toma de corriente articulado, elástico (3), colocado en la parte superior que permite tomar la corriente del cable conductor a pesar de las oscilaciones producidas por la marcha de la embarcación cuya corriente pasa al bobinado de los motores para que los mismos funcionen convenientemente.

175-

SEXTA-. Por las cinco anteriores y por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales caracterizado por la necesidad de que la salida (5) de la corriente, después de pasar por el motor, esté colocada a uno de los costados de la embarcación (con cascos de madera, cemento armado u otro material mal conductor) para conseguir el retorno de la corriente a través del agua o de la línea metálica sumergida, regularizando lo mejor posible la resistencia del circuito eléctrico.

180-

185-

SEPTIMA-. Por las seis anteriores y por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales, a base de la existencia de una línea sumergida (6) que actúa de conductor de retorno o polo negativo de la corriente.

190-

OCTAVA-. Por las siete anteriores y por un nuevo procedimiento de navegación fluvial y por canales a base de que la corriente negativa o de retorno puede ser conducida simplemente por el agua del canal, en virtud de las propiedades conductoras del agua en su in-



195.- timo contacto con la tierra de polaridad negativa o potencial
cero.

200.- NOVENA.- Por las anteriores y por un nuevo procedimien-
to de navegación fluvial y por canales, caracterizado por la
existencia de unos badenes construidos en las margenes de los
rios o canales, que recogen el agua lanzada en virtud de los
movimientos de las helices y cuya agua es devuelta nuevamente
al canal o rio, por medio de plataformas inclinadas en sentido
del canal.

205.- DECIMA.- Por las nueve anteriores y por un "NUEVO PRO-
CEDIMIENTO DE NAVEGACION FLUVIAL Y POR CANALES POR MEDIO DE LA
ENERGIA ELECTRICA", comprendido en la clase 87ª del Nomencia-
tor, a favor de Don Benito Ortega Perez, residente en Madrid,
calle de Rafael Calvo núm 24.

210.- Constando la presente memoria de siete hojas foliadas
y mecanografiadas por una sola cara con doscientas diez lineas.

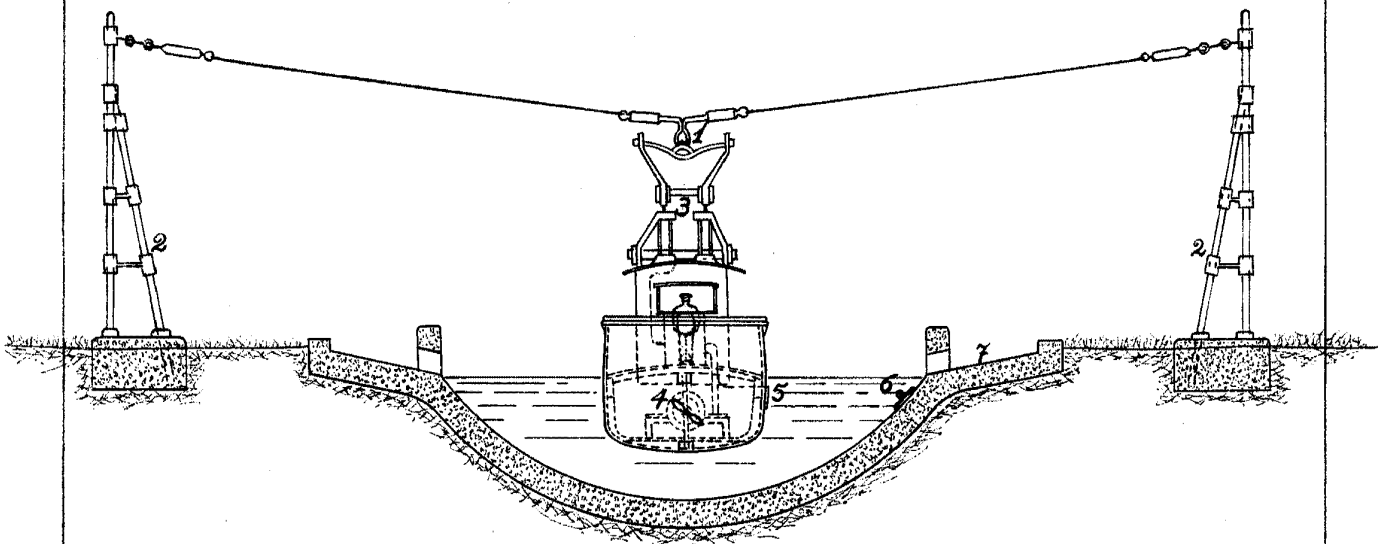
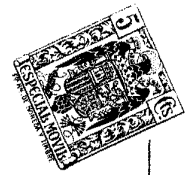
Madrid 27 de Agosto de 1.940.

D. BENITO ORTEGA PEREZ.

F.A.

El Agente Oficial

14858



Escala variable.

Madrid 18 Abril 1940.

Benito Ortega Pérez