

I 9118576

PATENTES DE INVENCION

313031

Bajo el Acta N°

SOLICITUD DE
PATENTE DE INVEN

se ha dado entrada a una solicitud de patente.
DIRECCION NACIONAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
Buenos Aires
19 ENL 1989
Sector Recepción
F. 15/25

de 19

MESA DE ENTRADAS

I. Solicitante

1) Nombre

SCHULZ POQUET, Juan Joaquín

2) Documento de Identidad: C.I. 6.668.182

3) Caja Jubilación: Autonomo Afiliado N° I 9118576

4) Inscripto en el Registro Industrial de la
Nación (Decreto-Ley 19.971/72) N°

5) Domicilio: Real:
Defensa 1532
HAEDO - Prov. Buenos Aires

Legal:
Av. Rivadavia 5268 4º F
CAPITAL

II. Objeto

6) Título de la Invención: Un instrumento para indicar la orientación y coordenadas de posición en la superficie terrestre de cualquier nave marítima o aérea; y para indicar la orientación y velocidad del movimiento de cualquier vehículo espacial.

7) Carácter de la Patente:

a) Definitiva, por el término de 15 años

b) Adicional a la Patente N°

c) Reválida de la Patente N° País

d) Precaucional.

8) Ley 17.011. Fecha prioridad:

País

N°

III. Documentación acompañada

9) Se acompaña:

- a) Comprobante pago servicio requerido
- b) Impuesto de Ley por la
- c) Formulario anexo en duplicado
- d) Carátula en duplicado

P. 15/67 - 5237

(19) PAIS ARGENTINA

(12) Tipo de solicitud:

- Invención (A) Precaucional (Pr)
- Primaria (1) Reválida (R)
- Adicional (2)
(Perfeccionamiento)
a la patente No.:

(21) No. de solicitud:

(11) No. de patente:

(72) Inventor: SCHULZ POQUET, Juan Joaquín

(74) Agente:

(19) AR	(12) A	(41) Disp.	D	M	A	(51) CIP 4
(21)		(22) Sol.				
(11)		(24) Vig.				
(30) <input type="checkbox"/> Prioridad <input type="checkbox"/> Reválida			D	M	A	
País No.						

(71) Solicitante: SCHULZ POQUET, Juan Joaquín

País Argentina

Dirección: Defensa 1532 HAEDO Prov. Bs. Aires

(54) Título: Un instrumento para indicar la orientación y coordenadas de posición en la superficie terrestre de cualquier nave marítima o aérea; y para indicar la orientación y velocidad del

(57) Resumen o palabras clave y dibujo o fórmula: movimiento de cualquier vehículo espacial.

Un instrumento para la navegación marítima, aérea o espacial constituido por un equipo de rayos laser y una pantalla que haga visible el impacto del rayo laser.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este dispositivo consta de un tubo en cuyo interior se ha realizado alto vacío, teniendo en un extremo un aparato de rayos LASER y en el otro una pantalla fluorescente que haga visible desde el exterior del mismo el impacto del rayo laser. Ver fig. 1

Este tubo se encuentra articulado de modo que puede girar libremente sobre su eje longitudinal y adoptar cualquier posición dentro de una esfera graduada con paralelos y meridianos similares a los del globo terráqueo. A su vez puede ser fijado en cualquiera de las posiciones adoptadas convenientemente.

El tubo consta en su interior de dos espejos dispuestos en sus extremos de tal forma que el rayo laser recorra una gran distancia por reflexiones múltiples antes de incidir en la pantalla fluorescente.

La posición de este impacto en la pantalla -según la orientación del tubo y la hora universal en que se efectúe la observación- permite deducir tanto la posición como la orientación en el caso de la navegación en la superficie terrestre (marítima o aérea). En el caso de navegación espacial, la posición del impacto permite deducir la velocidad absoluta de la nave y la dirección de esa velocidad.

El fundamento teórico de estas afirmaciones se detalla a continuación, siendo el siguiente un extracto de un escrito registrado por el titular de esta patente bajo el título ETER; LUZ, RELATIVIDAD en la Dirección Nacional del Derecho de Autor, el 23 de noviembre de 1988, con la Soli-

ciudad N° 13440. Una versión inglesa del mismo fue enviada a la revista PHYSICS TODAY de los E.E.U.U. en diciembre del mismo año, para su publicación:

" Experimento para detectar el éter: Con un aparato de rayos LASER dirigimos un haz en la dirección de los meridianos terrestres. Supongamos que lo hacemos de Norte a Sur. Vamos a suponer que el éter existe. La Tierra gira hacia el Este en su rotación diaria y también se desplaza en ese sentido -en su cara opuesta al Sol- en su rotación anual alrededor del Astro Rey. Para simplificar, vamos a desprestigiar la declinación del eje terrestre, a suponer que la velocidad de la luz es $c = 300.000 \text{ km/seg}$ y que la Tierra se desplaza con una velocidad $v = 30 \text{ km/seg}$. Vamos a desprestigiar la velocidad tangencial debida a la rotación diaria sobre su eje. Ver fig. 2

" Si hacemos el experimento al mediodía, por cada kilómetro que el rayo recorre hacia el Sur, la superficie de la Tierra, en ese punto, se desplaza hacia el Oeste $30 \text{ km}/300.000 = 100 \text{ mm}$. Como estamos suponiendo que el rayo es una perturbación del éter y que éste es inmóvil, habrá quedado desplazado esa distancia hacia el Este. De modo que en una pantalla que fijáramos a 1 km, el impacto del rayo estaría a 10 cm al Este respecto del punto teórico^P (el que resultaría si la Tierra no se moviera o el éter no existiera). ¿Y cómo conoceremos la posición de ese punto teórico? Esto no importa. Porque la Tierra gira y con ella lo hace también la pantalla en la que incide el rayo laser, de modo tal que 12 horas más tarde, a la medianoche,

"el impacto estará ahora a 10 cm al Oeste respecto de ese
"punto, para volver a su posición inicial al mediodía si-
"guiente. Si hacemos este experimento a la altura del Ecua-
"dor el impacto irá dibujando en la pantalla una circunfe-
"rencia de radio 10 cm alrededor del mencionado punto teó-
"rico, cada 24 horas. Y esta circunferencia se irá aplas-
"tando a medida que hagamos el experimento más cerca de los
"Polos, hasta convertirse en un segmento de 20 cm en estos.

" De existir el éter aquí tendríamos una evidencia del
"mismo y, lo más vistoso y apasionante, un registro perfec-
"to de los movimientos de rotación y traslación de la Tierra,
"capaz de indicarnos además las coordenadas del lugar en que
"realizamos el ensayo: una combinación del experimento del
"Péndulo de Foucault y del Fenómeno de Aberración observa-
"do y explicado por Bradley.

" Todo esto ocurriría por haber constituido un sistema
"solidario a la Tierra con el equipo Laser y la pantalla de
"registro, y hacer girar este sistema en el "viento de éter"
"(con el que soñaba Michelson) producido por la traslación
"terrestre. Pero para pulir este experimento deberíamos re-
"alizarlo en el más absoluto vacío posible para evitar la
"influencia del arrastre parcial del aire (si bien ésta,
"según la fórmula de Fresnel es despreciable).

" Pero esto no efrecerá mayor inconveniente ya que con
"reflexiones múltiples (que no afectan el desplazamiento
"del impacto ya que en la orientación de mayor elongación
"las superficies de los espejos son paralelas a la corrien-
"te de éter) se puedé compactar muchísimo nuestro sistema.

"Nótese que si para el recorrido de 1 km teníamos una diferencia máxima de impactos de 20 cm, para 100 m tendremos todavía una muy buena de 2 cm. Con 100 reflexiones podríamos operar en un recinto cerrado de tan solo 1 m de largo. Y con un sistema tan compacto lo podríamos hacer girar, vinculándolo adecuadamente, sin necesidad de esperar las 24 horas de la rotación terrestre.

" De ser el éter una realidad tendríamos con este dispositivo un maravilloso instrumento para la navegación, tanto marítima como aérea y espacial, pues es fácil deducir que nos permitirá, en los dos primeros casos, conocer la orientación y posición de la nave, y en el tercero, orientación y velocidad de su movimiento absoluto."

El último párrafo del extracto precedente habla de un maravilloso instrumento para la navegación al referirse al dispositivo empleado para probar la existencia del éter (mejor dicho, a emplearse, ya que el citado es un proyecto de experimento). Y es "maravilloso" porque no necesita de ningún parámetro auxiliar exterior al mismo (excepción hecha de un reloj sincronizado con la Hora Universal de Greenwich) para poder determinar las coordenadas de posición en la superficie terrestre. Esto lo diferencia fundamentalmente de todos los actuales, que necesitan del Sol, las estrellas o de faros o radiofaros o de señales provenientes de satélites artificiales. Para el caso de la navegación espacial, el dispositivo o aparato, objeto de la presente patente, permite, sin la recurrencia de ninguna referencia exterior, determinar el estado de movimiento

absoluto de la nave y la dirección y magnitud del mismo.

REIVINDICACIONES

Descripta que ha sido mi invención y la manera de llevarla a la práctica, declaro reivindicar de mi exclusivo derecho:

1) Un instrumento para la navegación marítima, aéreo o espacial constituido por un equipo de rayos laser y una pantalla que haga visible el impacto del rayo laser.

2) Cualquier dispositivo similar al descrito en 1) y que use una señal electrónica o electromagnética en lugar de un rayo laser.

3) Cualquier dispositivo similar a los descritos en 1) y 2) con inserciones de amplificación electrónica o de cualquier tipo en el circuito de señales, que den por resultado un desplazamiento más apreciable de éstas en la pantalla del registro de las mismas.

4) Cualquier dispositivo similar a los descritos en 1), 2) y 3) que incorporen mejoras interpretativas en la pantalla de registro de señales, como referencias, escalas, etc. Estas mejoras pueden deberse incluso a la incorporación de señales provenientes de una computadora.

5) Cualquier dispositivo similar a los descritos en 1), 2), 3) y 4) que incorpore computadoras para procesar la información obtenida en la pantalla de registro.

6) Cualquier dispositivo similar a los descritos en 1), 2), 3), 4) y 5) y que use un sistema distinto al de una pantalla para el registro de señales.

7) Cualquier dispositivo similar o distinto a los descritos precedentemente que base su funcionamiento en la existencia de un medio en reposo absoluto (éter) para la propagación de la luz o de otros fenómenos electromagnéticos o electrónicos.

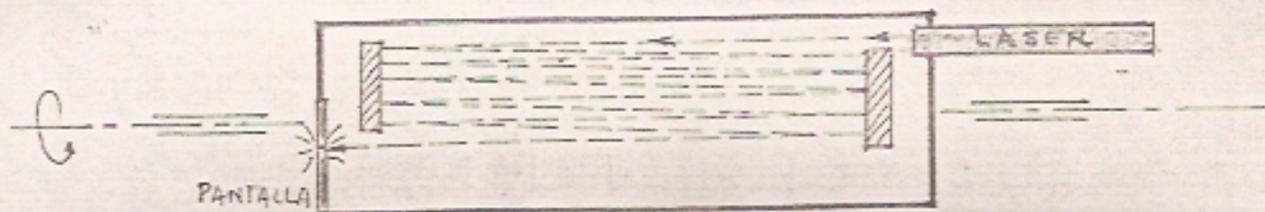


figura 1

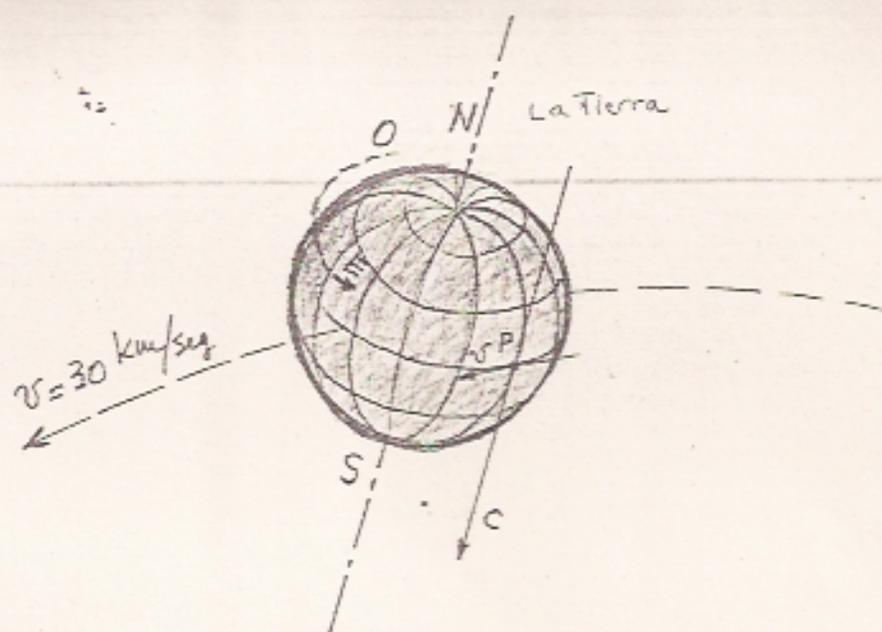


figura 2

