



MEMORIA DESCRIPTIVA  
correspondiente

177750

a una

PATENTE DE INVENCION

por 20 años en España y sus colonias

a favor de

los señores

D. ENRIQUE ZARCO ARIAS

y

D. JOSE FERNANDEZ PALOMO

residentes en Jaén, Avenida de Madrid, 25

y Ancha, 2, respectivamente,

por

UN NUEVO SISTEMA DE ALUMBRADO ELECTRICO  
PARA BICICLETAS.

5

En nuestro afán de mejorar y resolver el problema de iluminación eléctrica en bicicletas, y después de prolijos estudios y comprobados ensayos, en la práctica, hemos llegado a establecer este nuevo sistema de alumbrado eléctrico que constituye una verdadera revolución en los sistemas de alumbrado eléctrico, en bicicletas por su sencillez y presentando una solución enteramente propia y nueva, obteniéndose más eficiente método de iluminación y con el anhelo de dar a la industria Nacional una nueva orientación.



El mecanismo consiste, en un electroimán, permanente, que dá vueltas alrededor de un inducido estacionario, el cual, va fijado en el eje del cubo que está encerrado en una caja y fijada a uno de sus extremos.

5 Una abertura entre el antedicho imán y el inducido de muy poca separación, elimina completamente el roce, por lo tanto, al mismo tiempo, evita la fricción y rozamiento, siendo totalmente excluido el esfuerzo y desgaste de energía. No se usa ningún engrase para darle mayor velocidad ni mejor rendimiento, como ocurre en las dinamos ordinarias, por ser ésta, 10 de mayor número de polos se excita más fácilmente y con mejor rendimiento, una plancha de metal excluye a todo de la humedad y del barro y la aísla de la intemperie, evitándole todo peligro mecánico y eléctrico. Con nuestro diseño se obtiene un resultado feliz y a nuestro entender no se puede 15 pedir más como generador para bicicletas.

. CARACTERISTICAS Y FUNCIONAMIENTO.

El diseño patentado del inducido asegura una buena luz a pequeñas velocidades, además asegura una regularidad de potencia a grandes marchas, impidiendo ésto una fusión de bombillas, debido a la sobrecarga. No tiene ninguna fricción, 20 ningún cojinete fijo, ni rodamiento de bolas adicionales, sólo los que normalmente se usan en todos lo-s ejes de bicicletas, hay una abertura que técnicamente se la denomina entrehierro, desde el inducido a los inductores (propriamente dicho) la cual evita toda fricción en la dinamo misma. Por ser estacionario 25 el inducido y estar construido de maneta especial y diferente a todos los existentes, no necesita ninguna escobilla, ni, por lo tanto, portaescobillas, y siendo todo a base de remachado se puede garantizar que no hay averías, como en las otras dinamos hasta hoy existentes y que se puede garantizar 30 su buen funcionamiento por un tiempo ilimitado. Sólo hay una pieza en el alternador, que gira a una velocidad de ciento sesenta vueltas por minuto, equivalente a unos veinte kilóme-

177750



tros por hora.

Como se habrá podido observar, no habiendo ninguna pieza que adquiriera grandes velocidades ni fricción alguna, no puede producirse ningún ruido, por lo tanto, además de fija es silenciosa, completamente silenciosa. Debido a su construcción y estando cerrado en una carcasa, el Alternociclo está protegido de cualquier avería accidental, así como también de barro, arena, agua y toda clase de cuerpos extraños, teniendo por lo tanto, un perfecto funcionamiento en todas las temperaturas, no necesitando, por consiguiente, ninguna clase de mantenimientos. Dado que el Alternociclo, no está impulsado por el neumático, como el resto de las dinamos, hasta ahora existentes, aún las de mejores marcas del mundo, pues sólo ella va montada en el eje de la rueda delantera, y no estando impulsada por el neumático, no desgasta el mismo debido a su uso, ni se desliza en tiempo húmedo como las otras, pues esta gira al mismo tiempo que acciona el resto de la rueda, estando asegurado su funcionamiento bajo todas las condiciones de servicio y se puede garantizar su perfecto funcionamiento en todos los tiempos, mientras que una dinamo impulsada por el neumático resbala a menudo cuando llueve o nieva, no hay nunca salpicaduras en el equipo del ciclista por la velocidad, porque está montada en el eje delantero, como sucede con las dinamos puestas sobre el neumático. Terminado, pulido y cromado, con el fondo negro, cajas de bolas normales, inducido fijado de veinte polos, no necesitando ni escobillas, ni carbones, ni resortes; asegurando una buena regulación de voltaje a pequeñas como grandes velocidades. Imán multipolar de acero tratado, especial y templado para resistir todas las temperaturas sin dilatar ni contraerse el material. Para la distribución de corriente se puede emplear conductores de los existentes en el mercado, así como también, puede utilizarse faritos ordinarios o a gusto del consumidor, siendo, por lo tanto, una revolución en el sistema de alumbrado eléctrico para bicicletas.





5 Descrito suficientemente la naturaleza del nuevo sistema de alumbrado eléctrico para bicicletas, y expuestas sus características con espli-cación de su funcionamiento y con la declaración de ser enteramente propio, nuevo, original y conjunta en su invención, de los señores D. Enrique Zarco Arias y D. José Fernández Palomo, la protección ha de recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

10 Primera.- Un nuevo sistema de alumbrado eléctrico para bicicletas, caracterizado por constar de un electroimán, de acero especial, multipolar, permanente que da vueltas alrededor de un inducto estacionario, el cual va fijado en el eje del dabo de la rueda delantera de la bicicleta, encerrado en una caja y fijado a uno de sus extremos, aislado de la intemperie por una plancha de metal que preserva el aparato de la humedad y del barro, evitando todo peligro mecánico y eléctrico, no necesitando para su funcionamiento, 15 bombillas, carbones, ni resortes y con escaso esfuerzo para accionarlo, fuera del que se precisa para impulsar la bicicleta.-

20 Segunda.- UN NUEVO SISTEMA DE ALUMBRADO ELECTRICO PARA BICICLETAS.-

Todo tal y como se describe en la presente Memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara y se representa en los tres dibujos que se acompañan.

Madrid, 19 de Mayo de 1947.  
P.P.

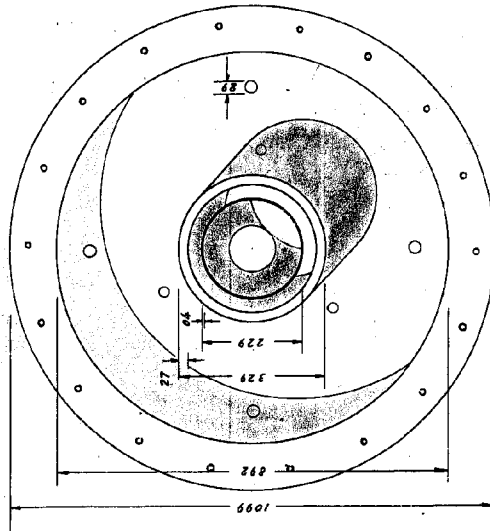
Pasante-Apoderado.

111150

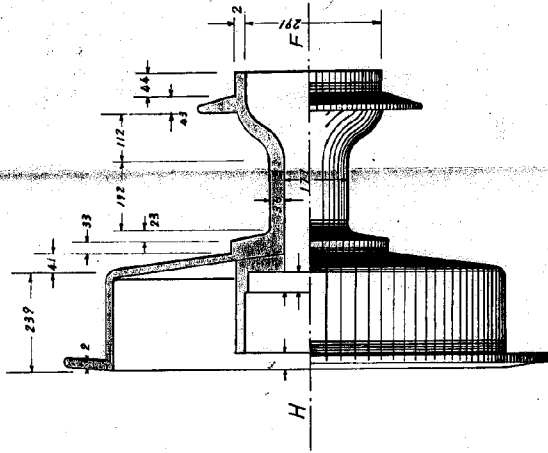
# ALTERNACIÓ



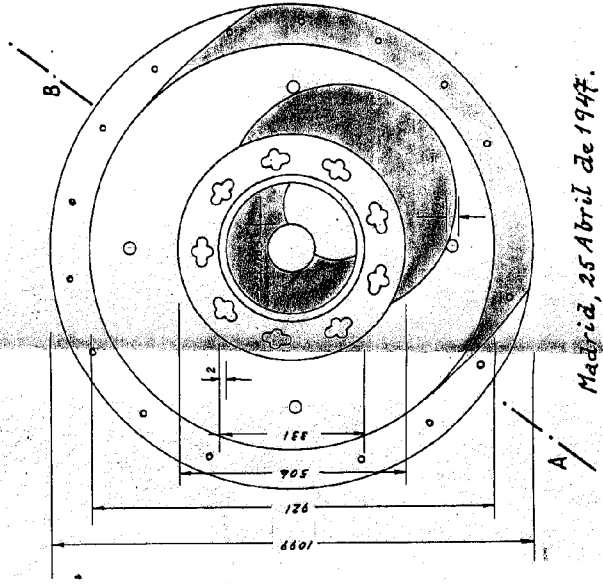
Frente H.



Sección A. B.



Frente F.



Madrid, 25 Abril de 1947.

*Juan J. Ramirez*

ESCALA 1:1

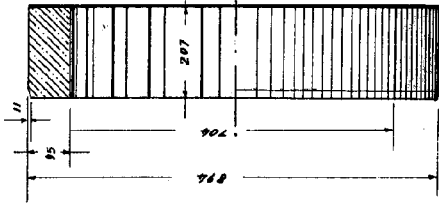
Delinente: Juan J. Ramirez



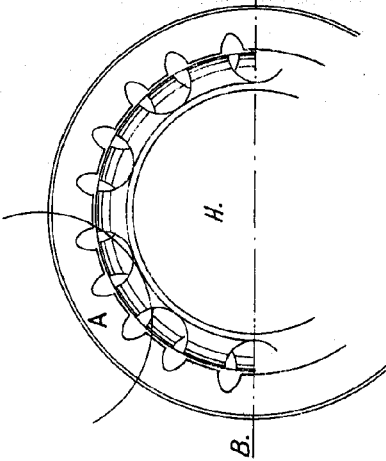
144450

A L T E R N A D O R

Sección B.C.

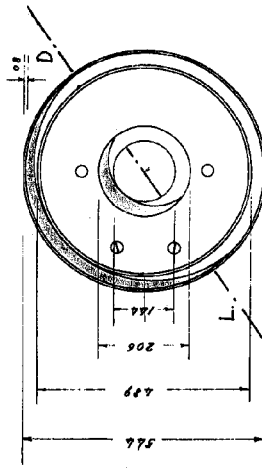


ETATOR (Acero)

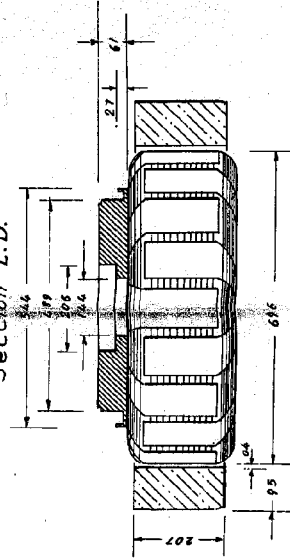


ROTOR (Fibra)

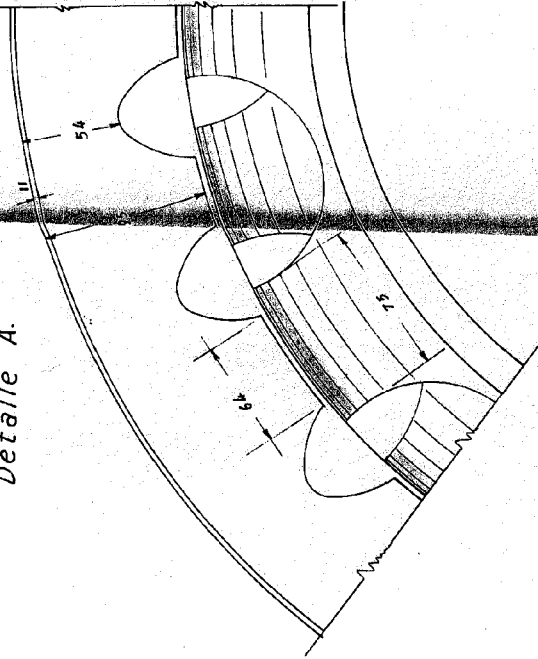
Frente Sector H.



Sección L.D.



Detalle A.



Unen marzo 1947,  
Madrid 25 Abril de 1947.

*José Rodríguez*