



281294

294

PATENTE DE INVENCION  
=====

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía,  
a favor de:

D. CARMELO RUIZ RUBIO

de nacionalidad española, con domicilio  
en Barcelona, calle Alfonso XII, núm. 26,  
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE  
DISPOSITIVOS ILUMINADORES DE CUENTAKILO-  
METROS".

=====



281294

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se contrae, conforme se indica en su enunciado a unos perfeccionamientos en la fabricación de dispositivos iluminadores de cuenta-

5. kilómetros en las motocicletas y vehículos similares, del tipo que aprovecha parte de los rayos que emergen del faro y los refleja sobre el cuentakilómetros. - - - - -

En virtud de tales perfeccionamientos se obtiene un dispositivo iluminador que cubre perfectamente su do-

10. ble misión de elemento de reflexión dirigida y de ornamentación del faro, con un reducido coste y economía en la mano de obra. - - - - -

Los perfeccionamientos objeto de esta Patente de Invención se caracterizan porque, en una primera fase, se

15. inyecta una materia termoplástica adecuada en un molde partido, que reproduce una pieza alargada, de perfil longitudinal cóncavo con una pestaña doblada delantera y cuya sección transversal tiene forma de "U" invertida, penetrando el material en la zona media de la pieza a obtener, a

20. fin de que fluya y se reparta uniformemente. En una segunda fase, previo el acabado mecánico de la pieza, ésta se barniza en su totalidad o bien solamente la superficie correspondiente a su cara interior, sometiéndose posteriormente la

281

540



25. pieza a un secado. El barnizado produce un aumento del brillo en la pieza terminada. - - - - -

30. En una tercera fase se introduce la pieza en una campana que tiene unos electrodos, un conducto para la extracción del aire y la cantidad necesaria de metal, preferentemente en polvo, para la metalización de la superficie a tratar. Se hace el vacío en la campana y, a continuación, se hace saltar la chispa eléctrica entre los electrodos, con lo que la atmósfera interior se ioniza y el metal fluidificado se deposita uniformemente sobre la superficie de la pieza. En el caso de que solo deba metalizarse la cara interior del dispositivo iluminador, éste presentará una mascarilla que cubra perfectamente la superficie que no se ha de metalizar. - - - - -

40. Finalmente, la pieza podrá someterse a un acabado de su cara exterior, a base de un pintado a efectos protectores y decorativos. - - - - -

Evidentemente, la fabricación se podrá efectuar por lotes compuestos por un número variable de piezas, a fin de aumentar el rendimiento de producción. - - - - -

45. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -



5400

281204

Figura 1 representa una sección longitudinal de la pieza obtenida por inyección en molde. - - - - -

55. Figura 2 representa una sección transversal, según la línea II-II de figura 1. - - - - -

Figura 3, representa una sección transversal de la pieza en otro caso de realización. - - - - -

60. Figura 4 representa esquemáticamente el proceso de fabricación del dispositivo iluminador. - - - - -

El dispositivo iluminador se obtiene inyectando con la máquina (4) una materia termoplástica en un molde que reproduce, en dos mitades acoplables, una pieza alargada (1) de perfil longitudinal cóncavo, con pestaña doblada (1') en su parte delantera y cuya sección transversal tiene forma de "U" invertida, penetrando el material fundido en la zona media del molde. Se procede seguidamente a un acabado mecánico de las piezas moldeadas, eliminándose las rebabas y puliendo los cantos. A continuación se barniza a pistola, en (6), toda la superficie de las piezas (1), sometiéndolas después a un secado en la estufa (7). Una vez secadas, se trasladan las piezas (1) al interior de la campana hermética (8), comunicada a una bomba de alto vacío (9), presentando la campana, en su interior, unos electrodos conectados a la línea alimentadora (10) y la cantidad necesaria de aluminio en polvo para la cubrición de la superficie de las piezas (1) a tratar. Con la bomba (9) se consigue un elevado vacío en la campana (8), en cuyo momento se hace saltar la chispa entre los electrodos, con lo que el aluminio, fluidificado debi-

65.

70.

75.

80.



281294

do a la alta temperatura conseguida mediante el arco eléctrico, se deposita en forma de una delgada película (3) revistiendo la superficie de las piezas (1). En el caso de tener que metalizar solamente la cara interior (2) del dispositivo iluminador (1), éste presentará una mascarilla que tape, cubriéndola, la superficie exterior que no se ha de metalizar, efectuándose esta operación antes de introducir las piezas (1) en la campana (8). Una vez metalizadas las piezas (1) se sacan de la campana, previo el restablecimiento de la presión atmosférica en su interior, separando, en su caso, las mascarillas correspondientes.

85.

90.

Finalmente, se procede al pintado de la cara exterior de las piezas (1), a efectos decorativos. - - - - -

95.

Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de esta Patente de Invención podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, materiales empleados, forma de acoplamiento y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se resume y concreta en la reivindicación que sigue. -

100.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

105.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de dispositivos iluminadores de cuentakilómetros, del tipo que aprovecha parte de los rayos que emergen del faro y los



- refleja sobre el cuentakilómetros, caracterizados porque
110. en combinación comprende: una primera fase, en la que se inyecta una materia termoplástica adecuada en un molde que reproduce una pieza alargada, de perfil longitudinal cóncavo con una pestaña doblada en su parte delantera y cuya sección transversal en "U" invertida, penetrando la materia inyectada en la zona media de la pieza a obtener; una
115. segunda fase, previo el acabado mecánico de las piezas, en la que éstas se barnizan, cuanto menos la superficie correspondiente a su cara interior, sometiéndose posteriormente dichas piezas a un secado; una tercera fase, en la que se
120. introducen en una campana que tiene unos electrodos, un conducto para la extracción del aire de su interior y la cantidad necesaria de metal, preferentemente en polvo, para la metalización de la superficie de las piezas, haciéndose el vacío en la campana y, a continuación, se hace saltar
125. la chispa entre los electrodos, depositándose el metal, uniformemente, sobre la superficie de cada pieza; previéndose la colocación de mascarillas que cubran, tapando, la superficie de la cara exterior del dispositivo iluminador, en el caso de que sólo deba metalizarse su cara interior
130. reflectante. Finalmente, las piezas podrán someterse a un puntado o recubrimiento en color de su cara exterior. - - -

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE DISPOSITIVOS ILUMINADORES DE CUENTAKILOMETROS". - - - - -

135. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y

281294



mecanografiadas por una sola cara, y de una lámina de  
dibujos que la ilustra.

- 4 OCT 1962

*Carney*

Fig. 1

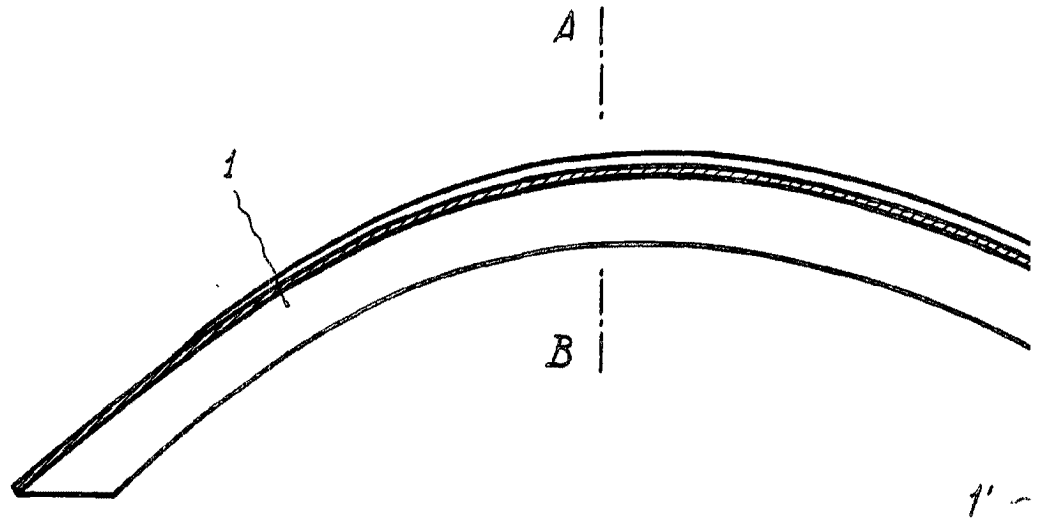
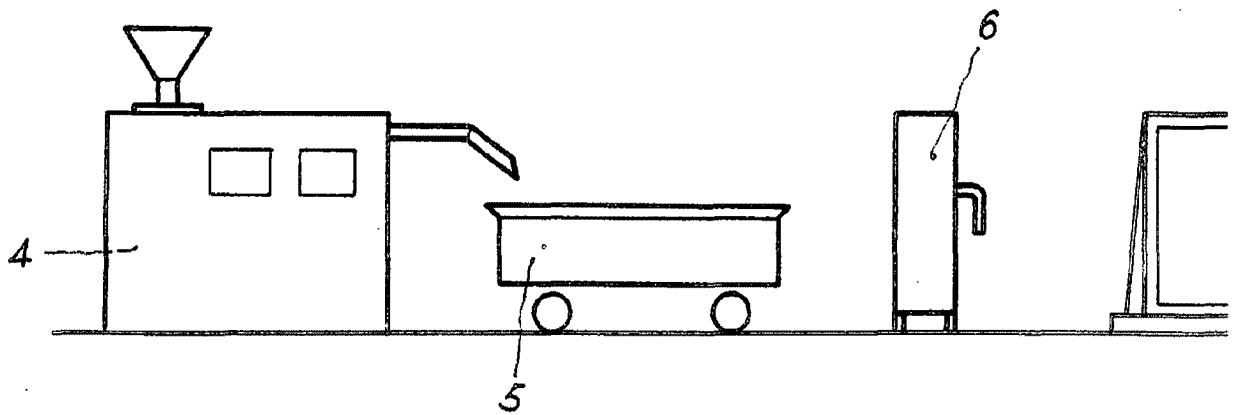


Fig. 4



Escala variable



Fig. 2

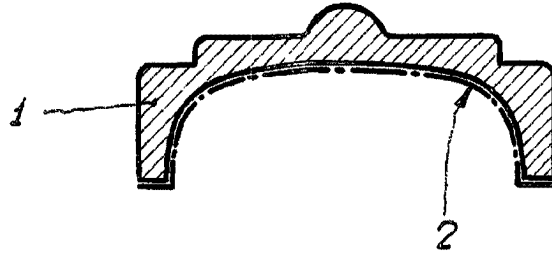


Fig. 3

