



205261

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de una

PATENTE de INTRODUCCION

a favor de

DA JOSEFA ULASTUA Viuda de Francisco Ortuoste, EIBAR (Guip^a),

por

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS DE ALARMA
"CLAXON", PARA BICICLETAS CON MOTOR, MOTOCICLETAS
Y VEHÍCULOS SIMILARES"

=====

La presente Patente de Introducción se refiere a Mejoras en la construcción de Aparatos de Alarma del tipo llamado "Claxon", especialmente indicados para ser aplicados a las Bicicletas con motor auxiliar cuyo empleo se está generalizando más y más cada día, pero que se pueden emplear con igual eficiencia, con las Motocicletas y otros vehículos similares sobre ruedas neumáticas.

El motor pequeño y de reducida potencia empleado como medio auxiliar de impulsión, en las bicicletas, produce, gra-



+ 2 +

205261

10 cias al silenciador obligatorio de su escape, un ruido
a penas perceptible en las calles y vías con regular trá-
fico rodado. Atendido que se trata de vehículos impulsa-
dos mecánicamente, un timbre de bicicleta de los tipos
15 hasta ahora en uso, no está indicado para servir de apa-
rato de alarma para avisar a los peatones ni para pedir
paso para doblar a otros vehículos; es imprescindible em-
plear un aparato de aviso más eficaz y que dé a conocer
al mismo tiempo, por su sonido peculiar, la clase de ve-
hículo que lo esté usando. Para los Automóviles y las Mo-
20 tos se emplea corrientemente la sirena o el claxon eléc-
tricos, pero cuya aplicación a las bicicletas con motor
auxiliar, no es factible por requerir una instalación e-
léctrica con dinamo y batería que, entre ambas, aumenta-
rían indebidamente el peso de estos vehículos, ya que tam-
25 bién el motor tendría que abandonar su construcción sen-
cilla y ligera y hasta el mismo cuadro de la bicicleta de-
bería recibir una construcción más fuerte y pesada, abs-
tracción hecha del enorme aumento de precio que todo ello
supondría.

30 En evitación de todos estos inconvenientes, se ha es-
tudiado la resolución eficaz del sistema de alarma apli-
cable a las bicicletas con motor de explosión auxiliar,
tales y como existen en la actualidad, habiéndose llegado
a feliz término, según se verá por la descripción que sigue.



+ 3 +

205261

35 Según el invento, el conjunto de las mejoras en la construcción de los aparatos de alarma constituye un Timbre-Claxon de reducidas dimensiones, poco peso, formas agradables y de aplicación y accionamiento similares a los de cualquier timbre de bicicleta, y que sobre una placa-
40 base con borde realzado en forma de caja, lleva girando loco alrededor de un eje central, un juego de piñón y engrane multiplicador que, accionado por el pulsador de una palanca pivotante contra la fuerza de un muelle, enganchado por uno de sus extremos, a dicha palanca y por el otro, a
45 un punto fijo de la base, y cuya palanca forma con su otro extremo, cremallera sobre un sector circular de unos 90 ° peinando con dicho piñón, al actuar sobre otro piñón girando alrededor de un eje igualmente solidario de dicha placa-base, y solidario dicho último piñón de una doble
50 placa circular que en su interior alberga, con distribución equidistante y en forma de satélites alrededor de su centro, un número múltiple, actualmente cinco, martillos anulares sujetos, con juego muy amplio, cerca de su periferia y capaces de desplazarse, bajo la acción centrífuga, radialmente más allá de la periferia de dicha doble placa circular que les sirve de soporte-guía y que está retenida e-
55 lásticamente, con un reducido juego en sentido axial, por un muelle plano, y cuyos martillos al alcanzar en el giro dentro de su órbita, el punto más alejado del eje central



+ 4 +

205261

60 del engrane multiplicador, chocan con rebote elástico, contra un elemento de resonancia en forma de placa de acero estampada con ondulaciones circulares concéntricas protegida por una cubierta convexa que con dicho elemento de resonancia delimita una cámara acústica que aumenta la potencia del sonido de los choques repetidos de los martillos, actualmente 33 a la ida y 33 a la vuelta del pulsador. Unas lumbreras alargadas practicadas en dicha cubierta convexa, dejan escapar el sonido al exterior e incrementan su potencia. El sonido emitido por este timbre-claxon es parecido al de los claxons eléctricos.

65

70

En el dibujo adjunto se ha representado a título ilustrativo pero de modo alguno limitativo, puesto que podrá variar en detalles de ejecución que no alteren la esencia del invento, un ejemplo preferido de ejecución, representando:

75

Fig.1, el objeto de la patente en elevación frontal y suponiendo quitada la tapa delantera para una mejor apreciación del mecanismo, hallándose el pulsador en su posición normal de reposo y el resorte cilíndrico de recuperación completamente contraído;

80

Fig.2, a escala reducida, una vista en planta del objeto de la figura anterior, y

Fig.3, a escala de la Fig.1ª, una vista en perspectiva con brida de sujeción y tapa-bocina del timbre-claxon.



+ 5 +

205261

85 Según estos dibujos, las letras de referencia, idénticas para todas las figuras, indican:

a) la placa-base con borde realzado que sirve de soporte a todas las demás piezas componentes; b) la parte superior solidaria de la tapa delantera x y bocina z; c) la placa doble portamartillos; d) el engrane multiplicador; e) el piñón solidario de dicho engrane; f) el cuerpo de palanca con cremallera en forma de sector circular de unos 90 °; g) el resorte cilíndrico recuperador; h) el pulsador; i) el pivote de la palanca f-h; j) un brazo replegado formando segundo cojinete-soporte de dicha palanca; k) punto de enganche del resorte recuperador solidario de la placa-base; l) enganche del resorte recuperador solidario de la palanca; m) piñón solidario de la placa doble portamartillos; n) eje central del piñón y engrane multiplicador d y e solidario de la placa-base a; o) martillos anulares de acero duro; p) ejes-soportes de dichos martillos solidarios de la placa doble c; q) eje de giro de la placa doble c; r) muelle plano que permite un pequeño juego axial de dicha placa c; s) disco de resonancia con ondulaciones circulares concéntricas, de chapa de acero estampada, sujeto en b; t) lumbreras alargadas previstas en la cubierta convexa de b; u) tornillos de sujeción de la placa o tapa x; v) brida partida de sujeción del claxon al manillar-guía; x) tapa delantera solidaria de la bocina z; y) estribo-soporte de q; z) bocina.

90

95

100

105



+ 6 +

205261

110 El funcionamiento de este sistema de timbre-claxon,
por demás sencillo, es idéntico en un todo al de cualquier
otro timbre de bicicleta, con la diferencia de que aquí,
los martillos, en vez de tocar la campana, tocan el disco
115 ondulado de resonancia, o sea, al presionar sobre el pul-
sador h, la palanca gira, contra la fuerza del resorte g, al-
rededor de su pivote i y su cremallera f hace girar el
piñón e y su solidario engrane multiplicador d alrededor
del eje central fijo n, y simultáneamente, el endentado del
engrane d hace girar rápidamente el piñón m con la placa c
120 con sus martillos anulares o que, por la fuerza centrífuga,
sobresalen un tanto de la periferia de dicho disco doble c
y chocan sucesivamente contra el saliente central del dis-
co de resonancia ondulado s que los desvía momentáneamen-
te hacia el centro q, al tiempo que se emite una señal de
125 choque y como durante la fracción de segundo que dura la
impulsión y la siguiente recuperación de la palanca, cho-
can un número múltiple de martillos, actualmente 66, con
el disco de resonancia s, el sonido emitido es casi con-
tinuo y parecido al producido por una carraca y dura sin
130 interrupción mientras se aprieta y afloja alternativamen-
te el pulsador.-

Descrito suficientemente el objeto de la Patente, así
como el modo de llevarlo a la práctica, se solicita regis-
tro de Patente de Introducción para España, su Protectorado
135 y Posesiones, con arreglo a la siguiente



+ 7 +

20526

135^a

NOTA REIVINDICATORIA

1^a) Mejoras en la construcción de Aparatos de alarma

"Claxon", para Bicicletas con motor, Motocicletas y vehículos similares, caracterizadas por estar constituidas esencialmente por un cuerpo principal formado por una caja o placa-base con borde alzado en forma de herradura, cerrada mediante tornillos por una tapa formada en uno con una bocina de factura semicónica en su parte delantera, cilíndrica poco elevada en su parte superior y terminada arriba por un casquete esférico con ranuras o lumbreras alargadas y provisto el cuerpo de una brida partida de sujeción. De la placa-base del cuerpo son solidarios: un pivote en la parte inferior que sirve de eje de giro a una palanca que abajo, forma pulsador y por arriba, termina en cremallera de cuadrante o sector circular provisto de ojal para uno de los extremos de un muelle recuperador cuyo otro extremo queda retenido por un punto de enganche solidario de la placa-base; un eje central que sirve de punto de giro del conjunto de un piñón accionado por dicha cremallera y un engrane multiplicador; un tercer eje en la parte superior, alrededor del cual gira una placa o disco doble que encierra a guisa de satélites, un número múltiple de martillos anulares uniformemente distribuidos alrededor de su centro con facultad de

205261



+ 8 +

160 giro loco y con gran juego libre alrededor de sus res-
pectivos puntos de retención solidarios, con sus extre-
mos, de ambas mitades de dicho disco doble, y que, al gi-
rar rápidamente con su piñón impulsado por el engrane
multiplicador dicho, se desplazan bajo la acción de la
165 fuerza centrífuga, radialmente hacia fuera y más allá
de la periferia de dicho disco doble y chocan, sucesiva-
mente, contra el saliente central de un disco-membrana
de resonancia provisto de ondulaciones concéntricas a-
lojado en la parte superior en el arranque del casque-
te esférico con el cual forma cámara acústica. Este
170 ter cer eje que sirve de punto de giro a la rueda pla-
netaria-soporte de dichos martillos anulares, se guía
en la parte delantera, en un estribo-cojinete triangu-
lar y está retenido elásticamente en dirección axial
175 por un muelle plano.

Esta Patente de Introducción debe recaer sobre:

2ª) "MEJORAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE APARATOS DE ALARMA
'CLAXON', PARA BICICLETAS CON MOTOR, MOTOCICLETAS Y
VEHÍCULOS SIMILARES"

180 Sean cuales fueren las circunstancias especiales
que concurren con la esencialidad de la Patente descri-
ta en la presente Memoria, ilustrada por los adjuntos
Dibujos y definida por las anteriores Reivindicaciones.

Madrid, 3 de Septiembre de 1952.

EL INGENIERO-AGENTE
Braulio Helguera

p.p.

ESCALA VARIABLE

205261

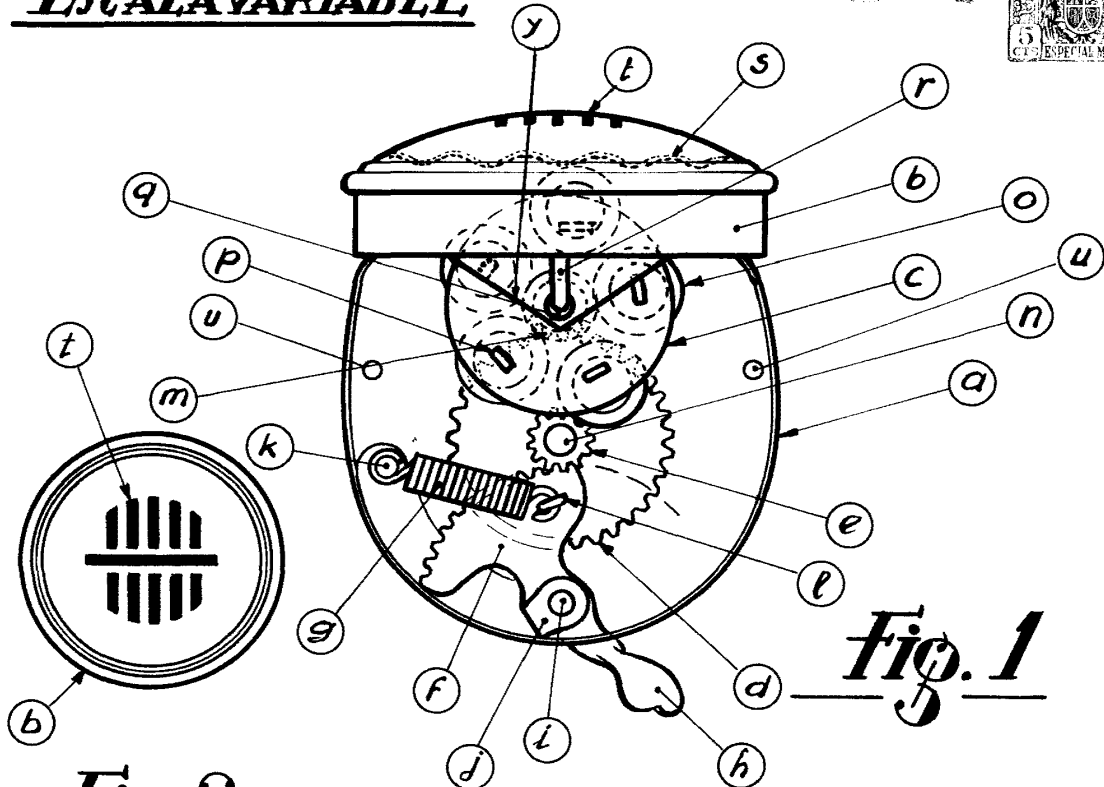


Fig. 1



Fig. 2

Madrid, 3 Septiembre 1952.
EL INGENIERO-AGENTE
Braulio Helguera

P.P. *Herrmann Herr*

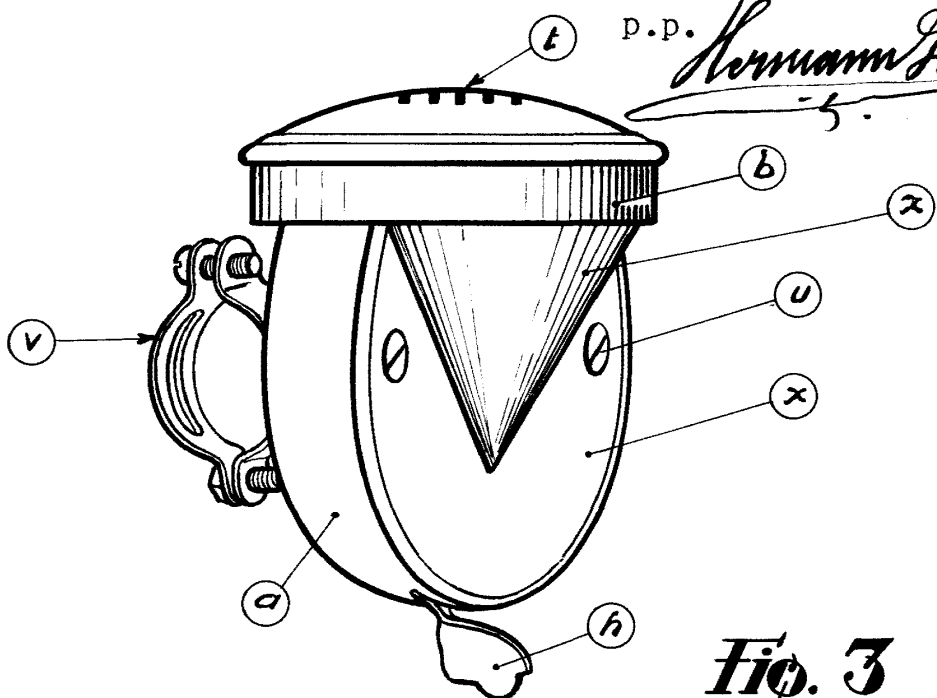


Fig. 3