

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 130 580**

21 Número de solicitud: 201431194

51 Int. Cl.:

G08G 1/095 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.09.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

27.10.2014

71 Solicitantes:

**NAJAS GAMEZ, Francisco Javier (100.0%)
C/MIGUEL DE UNAMUNO, 10 2ºD
28860 PARACUELLOS DE JARAMA (MADRID) ES**

72 Inventor/es:

NAJAS GAMEZ, Francisco Javier

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ LÓPEZ-MENCHERO , Álvaro Luis

54 Título: **SEMAFORO CON SEGURIDAD REFORZADA**

ES 1 130 580 U

DESCRIPCIÓN

SEMAFORO CON SEGURIDAD REFORZADA

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece, un semáforo con seguridad reforzada, y en particular seguridad relativa a los semáforos en amarillo intermitente o ámbar.

10

Caracteriza a la presente invención el hecho de dotar a los semáforos con medios adicionales informativos consistente en un soporte luminoso indicativo de si el peatón tiene prioridad de paso cuando el semáforo está en amarillo intermitente o ámbar.

15

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los medios de regulación del tráfico en ciudades y zonas urbanas, en concreto de los semáforos y medios adicionales para dotarles de seguridad reforzada.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

Los semáforos, también conocido técnicamente como señales de control de tráfico, son dispositivos de señales que se sitúan en intersecciones viales y otros lugares para regular el tráfico, y por ende, el tránsito peatonal.

25

El semáforo está formado por los siguientes componentes: Cabeza (que contiene las partes visibles del semáforo), Soportes (las estructuras que se utilizan para sujetar la cabeza de los semáforos), Cara (las distintas luces de las cuales están formados los semáforos), Lente (parte de la unidad óptica que por refracción dirige la luz proveniente de la lámpara y de su reflector en la dirección deseada), visera (un elemento que se coloca encima o alrededor de cada una de las unidades ópticas, para evitar que, a determinadas horas, los rayos del sol incidan sobre éstas y den la impresión de estar iluminadas) y Placa de contraste (Elemento utilizado para incrementar la visibilidad del semáforo y evitar que otras fuentes lumínicas confundan al conductor).

30

35

El tipo más frecuente de semáforo es el que tiene tres luces de colores: Rojo para detenerse inmediatamente. Verde (2), para avanzar, puesto que no hay obstáculos. Amarillo o Ámbar

(3) bien como transición entre el color verde y rojo.

En numerosas ocasiones el color amarillo o ámbar se queda durante un tiempo en un modo parpadeante indicando paso con prudencia tanto de los peatones como de los vehículos, siendo acompañada dicha información por el estado del muñeco indicador a los peatones. Por lo que cuando el semáforo está parpadeante en color amarillo o ámbar, el estado de preferencia de paso se indica con el muñeco, pudiendo estar en rojo o en verde, mostrándose también de manera parpadeante.

Sin embargo, sucede que cuando la anterior situación tiene lugar, si bien los vehículos saben que tienen que pasar con precaución, no queda visible al conductor si el peatón tiene prioridad o no, requiriendo por parte del conductor avanzar hasta quedar en una posición que puede visualizar el cajetín indicador de la preferencia de paso a los peatones. Situación que claramente es de peligro para los peatones e incómoda para los conductores.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un semáforo con seguridad reforzado que indique de modo visible y claro a los conductores quien tiene la prioridad de paso cuando el semáforo está en color amarillo o ámbar intermitente, desarrollando un semáforo como el que a continuación se describe y queda recogido en su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un semáforo con seguridad reforzada que permite saber a los conductores quien tiene la prioridad de paso cuando el semáforo está en color amarillo o ámbar intermitente, contando para ello con un soporte luminoso suplementario en el que cuenta con los medios necesarios para mostrar de manera visible a los conductores un peatón en color verde y en movimiento, o un peatón en color rojo y parado en correspondencia con la información mostrada a los peatones.

De esta manera cuando un conductor se aproxima a un semáforo en color amarillo o ámbar intermitente ya sabe de antemano si tiene preferencia en el paso el peatón o el vehículo, no teniendo que llegar a casi rebasar la línea de cruce del peatón y poder visualizar la información proporcionada solamente a los peatones.

El soporte luminoso suplementario bien puede quedar alojado en el propio hueco de luz

amarilla ámbar de los semáforos o bien en un cajetín anexo a la luz amarilla o ámbar de los semáforos.

5 El semáforo contará con los medios necesarios para activar los medios de iluminación del soporte luminoso suplementario de tal manera que se muestre un peatón en color verde y en situación de movimiento o un peatón de color rojo y en posición de cruzar de manera coordinada y en correspondencia con la información proporcionada a los peatones, pero en esta ocasión orientada de manera tal que pueda ser observada por los conductores que se aproximan al semáforo.

10

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

15

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

20 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

25 En la figura 1, podemos observar un semáforo con un soporte luminoso suplementario alojado en la propia luz amarilla o ámbar en el que se muestra un peatón en color verde en movimiento.

30 En la figura 2, podemos observar el mismo semáforo anterior, en el que el peatón representado es de color rojo y adopta una posición de estático.

En la figura 3 se muestra una forma alternativa consistente en un cajetín anexo al semáforo, preferentemente pegado a la luz amarilla o ámbar y que muestra un peatón en color verde y en movimiento.

35 En la figura 4, se muestra el mismo semáforo anterior, en el que se ha representado un peatón en color rojo y posición estática.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

5

En las figuras 1 y 2 podemos observar una primera forma de realización, no preferente, en la que el soporte luminoso suplementario está alojado en la propia luz amarilla ámbar, y en el que dicho soporte luminoso suplementario cuenta con unos medios necesarios para mostrar de manera visible a los conductores un peatón en color verde y en movimiento, o un peatón en color rojo y parado.

10

La visualización tanto de la luz amarilla o ámbar intermitente, como la del peatón, bien en color verde o bien en color rojo, no queda interferida una por la otra siendo posible la visualización de ambas informaciones, que el semáforo está en color ámbar intermitente y el estado de preferencia de paso de los peatones.

15

En las figuras 3 y 4 se muestra, una segunda forma de realización alternativa y no limitativa, en la que el soporte luminoso suplementario está dispuesto anexo al semáforo y preferentemente a la luz amarilla ámbar, en una posición frontal, como la anterior realización, de manera que pueda ser visualizada por los conductores cuando se acercan a los semáforos.

20

Dicho soporte luminoso suplementario montado anexo al semáforo cuenta con unos medios necesarios para mostrar de manera visible a los conductores un peatón en color verde y en movimiento, o un peatón en color rojo y parado.

25

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

30

REIVINDICACIONES

5 1.- Semáforo con seguridad reforzada caracterizado porque comprende un soporte luminoso suplementario en el que cuenta con unos medios para mostrar de manera visible a los conductores un peatón en color verde y en movimiento, o un peatón en color rojo y parado en correspondencia con la información mostrada a los peatones.

10 2.- Semáforo con seguridad reforzada caracterizado porque el soporte luminoso suplementario está alojado en el propio hueco de luz amarilla ámbar de los semáforos

15 3.- Semáforo con seguridad reforzada caracterizado porque el soporte luminoso suplementario está dispuesto de manera anexa a la luz amarilla o ámbar de los semáforos.

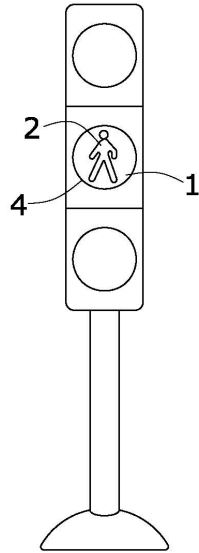


FIG. 1

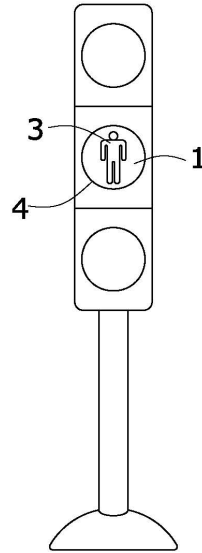


FIG. 2

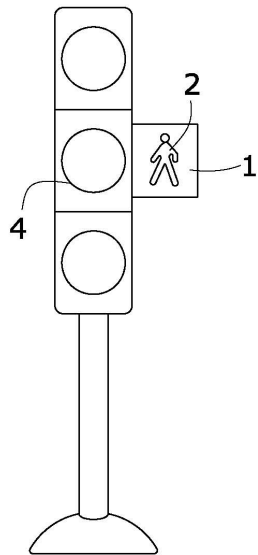


FIG. 3

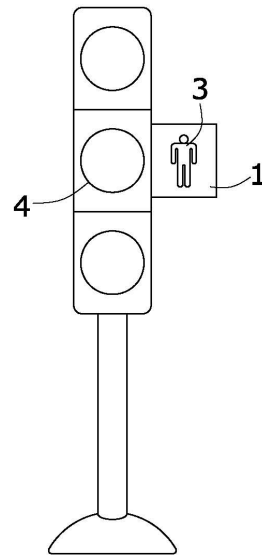


FIG. 4