



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M398166U1

(45) 公告日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 11 日

(21) 申請案號：099212806

(22) 申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 06 日

(51) Int. Cl. : G08G1/095 (2006.01)

(71) 申請人：葉維彰(中華民國) YEH, WEI CHANG (TW)

新竹市東區建新路 56 號 9 樓之 1

葉民松(中華民國) (TW)

臺中市北區太原路 1 段 526 號

(72) 創作人：葉維彰 (TW)；葉民松 (TW)

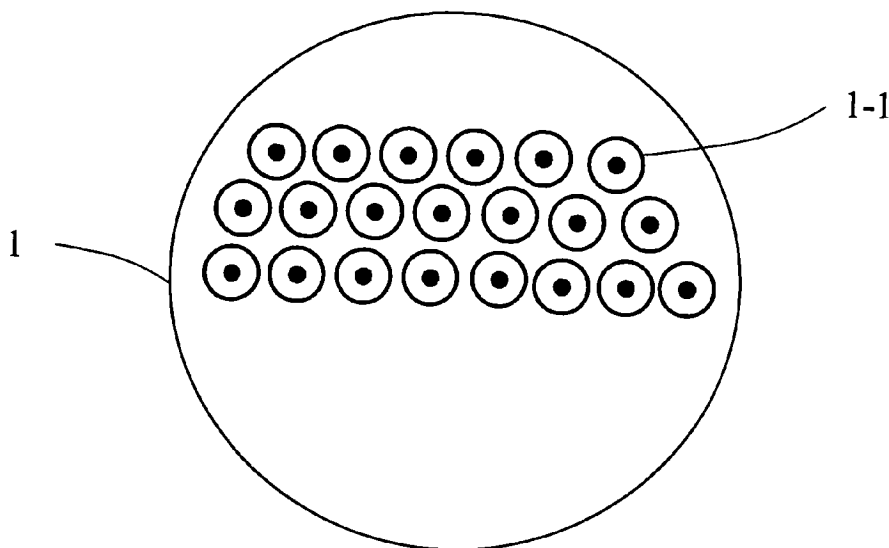
申請專利範圍項數：3 項 圖式數：1 共 7 頁

(54) 名稱

雷射交通號誌結構

(57) 摘要

一種雷射交通號誌結構，旨在將現行通用的交通號誌各相(所有)發光元件，全部改用雷射(有紅、綠兩種顏色)作為發光元件，以增加交通號誌各相的發光亮度，而促使駕駛人的注意，增進行車安全之積極功效。



1 . . . 已連接燈(信)
號控制模組半圓體外
殼(座)

1-1 . . . 雷射發光元
件，有紅、綠兩種顏
色

第一圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係一種雷射交通號誌結構，旨在將現行通用的交通號誌各相(所有)發光元件，全部改用雷射(有紅、綠兩種顏色)作為發光元件，以增加交通號誌各相的發光亮度，而促使駕駛人的注意，增進行車安全之積極功效。

【先前技術】

目前交通號誌之各相發光元件，大部分都採用 LED 或沿用傳統燈泡顯示方式，因發光亮度較弱，遇有天候不佳時，會導致號誌不易辨識而造成錯誤。

【新型內容】

本創作係一種雷射交通號誌結構，旨在將現行通用的交通號誌各相(所有)發光元件，全部改用雷射(有紅、綠兩種顏色)作為發光元件，以增加交通號誌各相的發光亮度，而促使駕駛人的注意，增進行車安全之積極功效。

【實施方式】

請參閱第一圖，本創作係一種雷射交通號誌結構，第一圖係由已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座) (1)及雷射(有紅、綠兩種顏色)發光元件(1-1)等所組成，在圖一中裝置半圓體外殼(座) (1)之前方裝有透光器物(玻璃、壓克力等)，內部可裝置雷射(有紅、

綠兩種顏色)發光元件(1-1)，半圓體外殼(座) (1)與雷射發光(有紅、綠兩種顏色) 元件(1-1)可同依當地路況、交通需要酌增相數，半圓體外殼(座) (1)如作為紅燈號誌時，則內部裝置紅色雷射發光元件(1-1)，半圓體外殼(座) (1)如作為綠燈號誌時，則內部裝置綠色雷射發光元件(1-1)，半圓型外殼(座) (1)如作為黃燈號誌時，則內部同時併裝紅、綠兩色雷射發光元件(1-1) ，在剩餘秒數及直行或左轉或右轉燈號中，如作為紅色燈號時則裝置紅色雷射發光元件(1-1)，如作為綠色燈號時則裝置綠色雷射發光元件(1-1)，以增加交通號誌各相的發光亮度，而促使駕駛人的注意，增進行車安全之積極功效。

本創作係提供了一有效的新技術，其實施型態係不同於習知者，且具有舊法中所未有之機能，更在交通號誌技術有限的的領域中，展現了相當大之進步，增進功效與安全性，誠充分符合新型專利要旨，懇請惠賜專利。

不過，以上所闡述者，僅為本創作之可行實施例而已，並非用來限定本創作實施的範圍，即凡依本創作申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆為本創作專利範圍所涵蓋。

【圖式簡單說明】

第一圖為本創作之立體圖

圖中顯示已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座) (1)、雷射(有

紅、綠兩種顏色)發光元件(1-1)

【主要元件符號說明】

1 已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)

1-1 雷射(有紅、綠兩種顏色)發光元件

六、申請專利範圍：

1、一種雷射交通號誌結構，包括：

一已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座) (數量可依實際需要增設)、雷射(有紅、綠兩種顏色)發光元件；及

一已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)裡面係裝置雷射發光元件作為發光之用；及

一雷射發光元件有紅、綠兩種顏色，依需要連接燈(信)號控制模組以控制雷射發出不同顏色的光源。

2、如申請專利範圍第1項所述之雷射交通號誌結構，其已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)的殼內各相發光元件可為任意組合排列型式者。

3、如申請專利範圍第1項所述之雷射交通號誌結構，其已連接

公告本

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

99. 11. 04 修正
年 月 日 補充
全份

※ 申請案號：99212806

※ 申請日：99.7.6

※IPC 分類：G08G ¹/₆₉₅ (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

雷射交通號誌結構

二、中文新型摘要：

一種雷射交通號誌結構，旨在將現行通用的交通號誌各相(所有)發光元件，全部改用雷射(有紅、綠兩種顏色)作為發光元件，以增加交通號誌各相的發光亮度，而促使駕駛人的注意，增進行車安全之積極功效。

三、英文新型摘要：

紅、綠兩種顏色)發光元件(1-1)

【主要元件符號說明】

1 已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)

1-1 雷射(有紅、綠兩種顏色)發光元件

六、申請專利範圍：

1、一種雷射交通號誌結構，包括：

一已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座) (數量可依實際需要增設)、雷射(有紅、綠兩種顏色)發光元件；及

一已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)裡面係裝置雷射發光元件作為發光之用；及

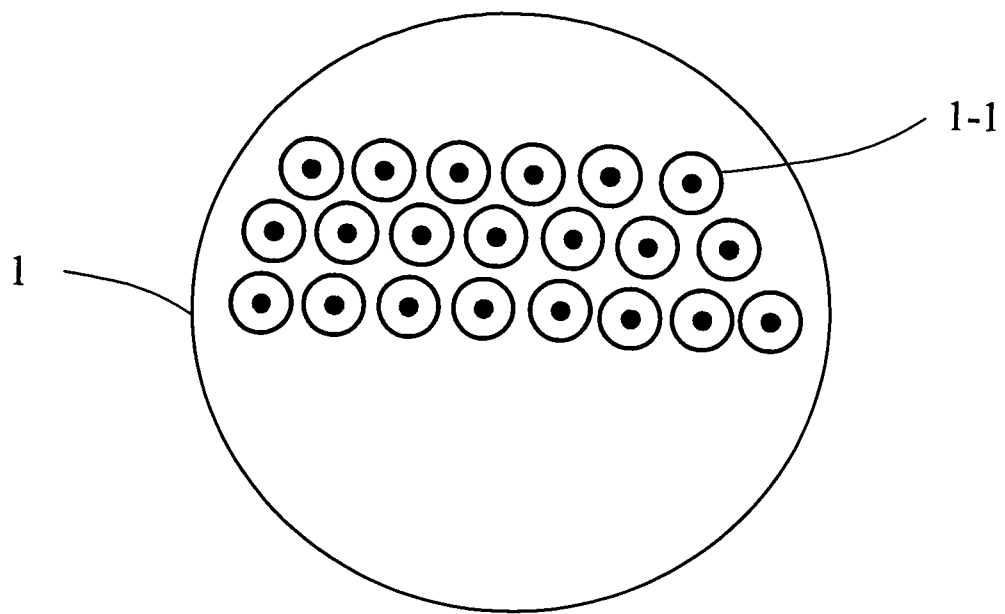
一雷射發光元件有紅、綠兩種顏色，依需要連接燈(信)號控制模組以控制雷射發出不同顏色的光源。

2、如申請專利範圍第1項所述之雷射交通號誌結構，其已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)的殼內各相發光元件可為任意組合排列型式者。

3、如申請專利範圍第1項所述之雷射交通號誌結構，其已連接

燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)的殼內各相發光元件為雷
射可為紅、綠雙色者。

七、圖式



第一圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 已連接燈(信)號控制模組半圓體外殼(座)。

1-1 雷射發光元件，有紅、綠兩種顏色。