



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I460377 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 11 月 11 日

(21) 申請案號：101102515

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 20 日

(51) Int. Cl. : F21V8/00 (2006.01)

F21Y101/02 (2006.01)

(71) 申請人：茂林光電科技股份有限公司 (中華民國) GLOBAL LIGHTING TECHNOLOGIES INC.
(TW)

桃園縣中壢市民權路 3 段 1149 號

(72) 發明人：郭盈宏 KUO, YING HUNG (TW) ; 林佑星 LIN, YU HSING (TW)

(74) 代理人：詹銘文；葉璟宗

(56) 參考文獻：

TW M255414

TW M304625

TW M406238

CN 202024194U

EP 2375139A1

US 2011/0182086A1

審查人員：羅玉山

申請專利範圍項數：18 項 圖式數：10 共 0 頁

(54) 名稱

照明裝置

ILLUMINATION APPARATUS

(57) 摘要

一種照明裝置，包括：第一導光體、至少一第二導光體以及光條。第一導光體具有第一周圍入光面、彼此對向的第一出光面與第一反光面。第一出光面與第一反光面鄰接於第一周圍入光面。第二導光體設置於第一導光體的周圍上方。第二導光體具有第二周圍入光面。光條提供多個第一光束。第一光束的第一部分是經由第一周圍入光面進入第一導光體。第一光束的第二部分是經由第二周圍入光面而進入第二導光體。

An illumination apparatus including a first light guide body, at least a second light guide body and a light bar is provided. The first light guide body includes a first periphery light incident surface, a first light emitting surface and a first light reflective surface. The first light emitting surface and the first light reflective surface are opposite to each other. The first light emitting surface and the first light reflective surface are connected adjacent to the first periphery light incident surface. The second light guide body is disposed above the periphery of the first light guide body. The second light guide body includes a second periphery light incident surface. The light bar provides a plurality of first light beams. A first part of the first light beam enters the first light guide body via the first periphery light incident surface. A second part of the first light beam enters the second light guide via the second periphery light incident surface.

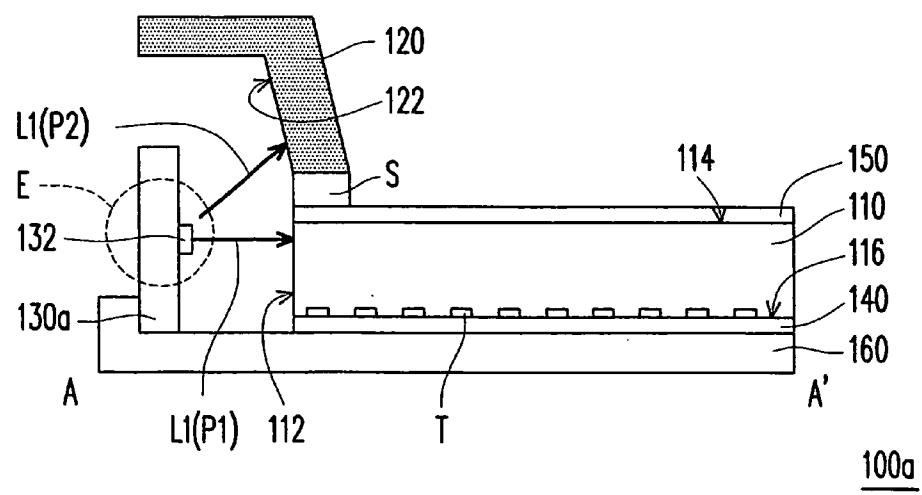


圖 1B

- 110 . . . 第一導光體
- 112 . . . 第一周圍入光面
- 114 . . . 第一出光面
- 116 . . . 第一反光面
- 120 . . . 第二導光體
- 122 . . . 第二周圍入光面
- 130a . . . 光條
- 132 . . . 第一發光單元
- 140 . . . 反射片
- 150 . . . 擴散片
- 160 . . . 底框
- L1 . . . 第一光束
- P1 . . . 第一部分
- P2 . . . 第二部分
- S . . . 緩衝單元
- T . . . 光學微結構
- A-A' . . . 剖線

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：101/02515

※ 申請日：101.1.20.

※IPC 分類：F>1V8/00 (2006.01)

F>1Y1/00 (2006.01)

一、發明名稱：

照明裝置 / ILLUMINATION APPARATUS

二、中文發明摘要：

一種照明裝置，包括：第一導光體、至少一第二導光體以及光條。第一導光體具有第一周圍入光面、彼此對向的第一出光面與第一反光面。第一出光面與第一反光面鄰接於第一周圍入光面。第二導光體設置於第一導光體的周圍上方。第二導光體具有第二周圍入光面。光條提供多個第一光束。第一光束的第一部分是經由第一周圍入光面進入第一導光體。第一光束的第二部分是經由第二周圍入光面而進入第二導光體。

三、英文發明摘要：

An illumination apparatus including a first light guide body, at least a second light guide body and a light bar is provided. The first light guide body includes a first periphery light incident surface, a first light emitting surface and a first light reflective surface. The first light emitting surface and the first light reflective surface are opposite to each other.

The first light emitting surface and the first light reflective surface are connected adjacent to the first periphery light incident surface. The second light guide body is disposed above the periphery of the first light guide body. The second light guide body includes a second periphery light incident surface. The light bar provides a plurality of first light beams. A first part of the first light beam enters the first light guide body via the first periphery light incident surface. A second part of the first light beam enters the second light guide via the second periphery light incident surface.

四、指定代表圖：

(一) 本案之指定代表圖：圖 1B

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

110：第一導光體

112：第一周圍入光面

114：第一出光面

116：第一反光面

120：第二導光體

122：第二周圍入光面

130a：光條

132：第一發光單元

140：反射片

150：擴散片

160：底框

L1：第一光束

P1：第一部分

P2：第二部分

S：緩衝單元

T：光學微結構

A-A'：剖線

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於一種照明裝置，且特別是有關於一種周圍具有光暈的照明裝置。

【先前技術】

利用發光元件搭配導光元件的光源模組，已經普遍地應用於照明領域中。一般而言，發光元件所提供的光線進入導光元件之後進行傳播，繼而光線由導光元件的出光面出射，以形成所需的照明光源。

近年來，隨著照明技術的進步，上述的光源模組已逐漸應用在許多照明燈具中。在各類發光元件中，發光二極體(Light Emitting Diode, LED)由於亮度高、低耗電與低污染性而成為主流。

然而，在傳統的照明燈具中，來自發光元件的光線經由導光元件的入光面而進入導光元件之後，光線是從導光元件的出光面出射，僅能提供單調的照明效果。換言之，傳統的照明燈具無法呈現多樣化的照明效果，不利於照明燈具的發展。

【發明內容】

本發明提供一種照明裝置，此照明裝置的周圍具有可調控的發光功能，進而能夠產生光暈照明效果。

本發明提出一種照明裝置，包括：第一導光體、至少

一第二導光體以及光條。第一導光體具有第一周圍入光面、彼此對向的第一出光面與第一反光面。第一出光面與第一反光面鄰接於第一周圍入光面。第二導光體設置於第一導光體的周圍上方。第二導光體具有第二周圍入光面。光條提供多個第一光束。第一光束的第一部分經由第一周圍入光面進入第一導光體。第一光束的第二部分經由第二周圍入光面進入第二導光體。

本發明再提出一種照明裝置，包括：第一導光體、至少一第二導光體以及光條。第一導光體具有第一周圍入光面、彼此對向的第一出光面與第一反光面，第一出光面與第一反光面鄰接於該第一周圍入光面。第二導光體設置於第一導光體的周圍上方，第二導光體具有第二周圍入光面。光條提供多個第一光束以及多個第二光束。第一光束是經由第一周圍入光面進入第一導光體。第二光束是經由第二周圍入光面而進入第二導光體。

在本發明的一實施例中，上述的光條包括：多個第一發光單元。第一發光單元提供第一光束、且對向於第一周圍入光面。

在本發明的一實施例中，上述的第一發光單元是選自於：正光型發光二極體（top view LED）、側光型發光二極體（side view LED）及其組合。

在本發明的一實施例中，上述的第二導光體更包括：緩衝單元。緩衝單元設置於第二導光體與第一導光體之間、且抵接第一導光體。

在本發明的一實施例中，上述的第一導光體更包括：多個光學微結構。光學微結構配置於第一反光面。

在本發明的一實施例中，上述的照明裝置更包括：反射片。反射片對向於第一導光體的第一反光面設置。

在本發明的一實施例中，上述的照明裝置更包括：擴散片。擴散片對向於第一導光體的第一出光面設置。

在本發明的一實施例中，上述的第一導光體為圓形導光板，第二導光體為圓形導光蓋體。

在本發明的一實施例中，上述的第一導光體為多邊形導光板，第二導光體為多個長條形導光蓋體。第二導光體對應地設置在多邊形導光板的每一邊。

在本發明的一實施例中，上述的照明裝置更包括：底框。第一導光體與光條夾設於底框與第二導光體之間。第一導光體設置於底框上。第二導光體設置於第一導光體的周圍上方。光條設置於第二周圍入光面的一側。

在本發明的一實施例中，上述的光條包括：多個第一發光單元以及多個第二發光單元。第一發光單元提供第一光束、且對向於第一周圍入光面。第二發光單元提供第二光束、且對向於第二周圍入光面。

基於上述，本發明的照明裝置採用光條、第一導光體以及第二導光體，且使第二導光體位於第一導光體的周圍上方。光條所提供的光束能夠分別進入第一導光體以及第二導光體。如此一來，照明裝置可利用第一導光體進行主要發光、且利用第二導光體來達成周圍發光的光暈效果。

再者，還可藉由第一光束與第二光束的光強度比例來控制主要發光與光暈發光之間的亮度強弱，而能夠產生多樣化的照明效果。

為讓本發明之上述特徵和優點能更明顯易懂，下文特舉實施例，並配合所附圖式作詳細說明如下。

【實施方式】

[第一實施例]

圖 1A 為本發明第一實施例的照明裝置的上視示意圖。圖 1B 為沿圖 1A 的剖線 A-A' 的剖面示意圖。圖 1C 為圖 1B 的圓圈 E 部分的在垂直於紙面方向的立體側視圖，繪示了光條 130a 的第一發光單元 132 的設置方式的一例。

請先參考圖 1A 以及圖 1B，照明裝置 100a 包括：第一導光體 110、至少一第二導光體 120 以及光條 130a。第一導光體 110 具有第一周圍入光面 112、第一出光面 114 以及第一反光面 116，第一出光面 114 與第一反光面 116 鄰接於第一周圍入光面 112。第二導光體 120 設置於第一導光體 110 的周圍上方、且具有第二周圍入光面 122。光條 130a 提供多個第一光束 L1。第一光束 L1 的第一部分 P1 是經由第一周圍入光面 112 進入第一導光體 110、且第一光束 L1 的第二部分 P2 是經由第二周圍入光面 122 進入第二導光體 120。

需說明的是，第二導光體 120 設置於第一導光體 110 的「周圍」上方，其中，「周圍」的意義是指，第二導光

體 120 設置成：第二導光體 120 的邊緣緊鄰第一導光體 110 的邊緣；或者，第二導光體 120 的邊緣距離第一導光體 110 的邊緣、而往第一導光體 110 內移動一段距離。換言之，只要第二導光體 120 是設置在第一導光體 110 的上方，且第二導光體 120 是環繞第一導光體 110 的邊緣設置，或者，第二導光體 120 環繞於距離第一導光體 110 的邊緣一段距離之處，即為第二導光體 120 設置於第一導光體 110 的「周圍」上方所表示的意義。

須說明的是，圖 1A 僅繪示第一導光體 110 與第二導光體 120，以清楚表示第一導光體 110 與第二導光體 120 的相對位置；而參照圖 1B 與圖 1C 來理解光條 130a 的第一發光單元 132 的排列與設置方式。

請參照圖 1B 與圖 1C，光條 130a 可包括：多個第一發光單元 132。第一發光單元 132 提供第一光束 L1、且對向於第一周圍入光面 112 設置。更詳細而言，光條 130a 上的每一個第一發光單元 132 可為同一水平線排列、且對向於第一導光體 110。第一發光單元 132 例如是採用正光型發光二極體（top view LED）、側光型發光二極體（side view LED）及其組合，可以發出具有不同發光路徑的第一光束 L1 的第一部份 P1 以及第一光束 L2 的第二部分 P2。

承上述，第一光束 L1 的第一部分 P1 可進入第一導光體 110，且第一光束 L1 的第二部分 P2 可進入第二導光體 120。如此一來，第一導光體 110 可提供主要的照明，第二導光體 120 可提供光暈照明效果。可注意到，藉由調整第

一光束 L1 的第一部分 P1、與第一光束 L1 的第二部分 P2 之間的輝度比例，可產生多樣化的照明效果。

例如：使第一光束 L1 的第一部分 P1 的輝度大於第一光束 L1 的第二部分 P1 的輝度，則在照明裝置 100a 可提供主要照明（第一導光體 110 所提供）以及主要照明的周圍的微弱光暈（第二導光體 120 所提供）。

又，使第一光束 L1 的第一部分 P1 的輝度小於第一光束 L1 的第二部分 P1 的輝度，則在照明裝置 100a 可提供微弱照明（第一導光體 110 所提供）以及微弱照明的周圍的明亮光暈（第二導光體 120 所提供）。

又，也可使第一光束 L1 的第一部分 P1 的輝度等於第一光束 L1 的第二部分 P1 的輝度，則在照明裝置 100a 可提供輝度大致相同的主要照明（第一導光體 110 所提供）以及主要照明的周圍的光暈（第二導光體 120 所提供）。

請再參照圖 1B，第二導光體 120 還可包括：緩衝單元 S，設置於第二導光體 120 與第一導光體 110 之間、且抵接於第一導光體 110。緩衝單元 S 例如是採用彈性材質所製成，在第二導光體 120 與第一導光體 110 結合的時候，可使第二導光體 120 抵壓下方的第一導光體 110，並達到緩衝之效果，可以避免第二導光體 120 與第一導光體 110 直接接觸而磨擦損壞。

請參照圖 1A，第一導光體 110 可為圓形導光板，第二導光體 120 可為圓形導光蓋體。當第二導光體 120 置放在第一導光體 110 的周圍上方時，第一導光體 110 可產生

圓形照明區域，第二導光體 120 可產生圓環狀光暈。然而，第一導光體 110、第二導光體 120 的形狀並不限於上述的圓形形狀，可按照所需的照明光學效果來進行形狀的選擇。

請再參照圖 1B，第一導光體 110 可包括：多個光學微結構 T，配置於第一反光面 116 上。光學微結構 T 有助於將光線反射至第一出光面 114，以提高光線出射率。

另外，照明裝置 100a 可更包括：反射片 140，設置成對向於第一導光體 110 的第一反光面 116。反射片 140 可採用高光反射率的材料（如金屬、白色反光塗料等）來製作，有助於將從第一反光面 116 出射的光線反射回第一導光體 110 中，以提高光線出射率。

再者，照明裝置 100a 還可包括：擴散片 150，設置成：對向於第一導光體 110 的第一出光面 114，有助於將從第一出光面 114 出射的光線進行擴散，而使第一出光面 114 具有均勻發光之效果。

此外，照明裝置 100a 可更包括：底框 160，第一導光體 110 與光條 130a 夾設於底框 160 與第二導光體 120 之間，第一導光體 110 設置於底框 160 上，第二導光體 120 設置於第一導光體 110 的周圍上方，光條 130a 設置於第二周圍入光面 122 的一側。藉由底框 160，可使第一導光體 110、第二導光體 120 以及光條 130a 良好地進行組裝，而形成照明裝置 100a。

綜上所述，在照明裝置 100a 中，利用光條 130a 來提供不同發光路徑的第一光束 L1 的第一部份 P1 以及第一光

束 L1 的第二部分 P2，且第一光束 L1 的第一部份 P1 入射到第一導光體 110，第一光束 L1 的第二部分 P2 入射到第二導光體 120。如此一來，照明裝置 100a 能根據環境氣氛需求，來調整第一導光體 110 以及第二導光體 120 的輝度比例，可以產生具有光暈的多樣化照明效果。

在照明裝置 100a 中，第二導光體 120 是設置在第一導光體 110 的周圍上方、且設置在第一導光體 110 的邊緣的周圍。然而，本發明不限於此，以下將列舉其他實施例以作為說明。下述實施例沿用前述實施例的元件標號與部分內容，其中，採用相同的標號來表示相同或近似的元件，並且省略了相同技術內容的說明。

[第二實施例]

圖 2A 為本發明第二實施例的照明裝置的上視示意圖。圖 2B 為沿圖 2A 的剖線 B-B' 的剖面示意圖。須說明的是，圖 2A 僅繪示第一導光體 110 與第二導光體 120，以清楚表示第一導光體 110 與第二導光體 120 的相對位置。

請同時參考圖 2A 以及圖 2B，照明裝置 100b 與圖 1A 與圖 1B 所示的照明裝置 100a 大致相似，不同之處在於：在照明裝置 100b 中，第二導光體 120 設置在第一導光體 110 的周圍上方，且第二導光體 120 的邊緣是距離第一導光體 110 的邊緣、而往第一導光體 110 內移動一段距離 D，不同於圖 1A 與圖 1B 所示的第二導光體 120 緊鄰在第一導光體 110 的邊緣處設置的情形。

在圖 2A 與圖 2B 的實施例中，類似於圖 1B 與圖 1C 的說明，光條 130a 的多個第一發光單元 132 可提供第一光束 L1，第一光束 L1 的第一部分 P1 傳遞至第一導光體 110，而使第一導光體 110 發光；第一光束 L1 的第二部分 P2 傳遞至第二導光體 120，而使得第二導光體 120 發光。

類似地，照明裝置 100b 也能根據環境氣氛需求，來調整第一導光體 110 以及第二導光體 120 的輝度比例，可以產生具有光暈的多樣化照明效果。

[第三實施例]

圖 3 繪示本發明第三實施例的照明裝置的上視示意圖。請參考圖 3，照明裝置 100c 與圖 1 的照明裝置 100a 相似，在此僅繪示照明裝置 100c 的上視圖。

照明裝置 100c 與照明裝置 100a 相異之處在於：照明裝置 100c 的第一導光體 110 為多邊形導光板（圖 3 繪示為矩形），而第二導光體 120 為多個長條形導光蓋體 120A～120D，對應地設置在多邊形導光板（第一導光體 110）的每一邊。可注意到，第二導光體 120 的邊緣緊鄰第一導光體 110 的邊緣。

圖 3 繪示的是矩形的第一導光體 110；然而，第一導光體 110 可以是五邊形、六邊形、八邊形等任意的多邊形形狀，且第二導光體 120 可為多個長條形導光蓋體，對應地設置於第一導光體 110 的每一邊；且第二導光體 120 設置在第一導光體 100 的周圍上方。除了利用多個長條形導

光蓋體組成第二導光體 120 之外，第二導光體 120 也可製作成多邊形框體。

再者，第二導光體 120 可更包括緩衝單元（未繪示），設置於第二導光體 120 與第一導光體 110 之間、且抵接第一導光體 110。可在每一長條形導光蓋體接觸第一導光體 110 的一側，設置採用彈性材質的緩衝單元。

同樣地，當第一導光體 110 與第二導光體 120 發光時，照明裝置 100c 具有周圍發光之效果，能夠產生多邊形光暈之發光效果。並且，藉由調控第一導光體 110 與第二導光體 120 之輝度比例，能夠使照明裝置 100c 產生多樣化的照明效果。

[第四實施例]

圖 4 為本發明第四實施例的照明裝置的上視示意圖。請參考圖 4，照明裝置 100d 與圖 2 的照明裝置 100b 相似，在此僅繪示照明裝置 100d 的上視圖。

照明裝置 100d 與照明裝置 100b 相異之處在於：照明裝置 100d 的第一導光體 110 為多邊形導光板，而第二導光體 120 為多個長條形導光蓋體 120A~120D，對應地設置在多邊形導光板（第一導光體 110）的每一邊。第二導光體 120 設置在第一導光體 110 之周圍上方、且距離第一導光體 110 的周圍邊緣一段距離 D。

圖 4 繪示的是矩形的第一導光體 110；然而，第一導光體 110 可以是五邊形、六邊形、八邊形等任意的多邊形

形狀，且第二導光體 120 可為多個長條形導光蓋體，對應地設置於第一導光體 110 的每一邊。

同樣地，當第一導光體 110 與第二導光體 120 發光時，照明裝置 100d 具有周圍發光之效果，能夠產生多邊形光暈之發光效果。並且，藉由調控第一導光體 110 與第二導光體 120 之輝度比例，能夠使照明裝置 100d 產生多樣化的照明效果。

[第五實施例]

圖 5A 為本發明第五實施例的照明裝置的上視示意圖。圖 5B 為沿圖 5A 的剖線 C-C' 的剖面示意圖。圖 5C 為圖 5B 的圓圈 E 部分的在垂直於紙面方向的立體側視圖，繪示了光條 130b 的第一發光單元 132 以及第二發光單元 134 的設置方式的一例。

請參照圖 5A 與圖 5B，照明裝置 100e 包括：第一導光體 110、至少一第二導光體 120 以及光條 130b。第一導光體 110 具有第一周圍入光面 112、彼此對向的第一出光面 114 與第一反光面 116，第一出光面 114 與第一反光面 116 鄰接於第一周圍入光面 112。第二導光體 120 設置於第一導光體 110 的周圍上方，第二導光體 120 具有第二周圍入光面 122。光條 130b 提供多個第一光束 L1 以及多個第二光束 L2，其中，第一光束 L1 是經由第一周圍入光面 112 進入第一導光體 110，且第二光束 L2 是經由第二周圍入光面 122 而進入第二導光體 120。

請參考圖 5A 以及圖 5B，照明裝置 100e 與圖 1A 及圖 1B 的照明裝置 100a 相似，惟其相異之處在於：照明裝置 100e 使用具有第一發光單元 132 以及第二發光單元 134 的光條 130b，來作為發光來源。

如圖 5C 所示，光條 130b 包括：多個第一發光單元 132 以及多個第二發光單元 134。第一發光單元 132 對向於第一周圍入光面 112 並提供第一光束 L1；而第二發光單元 134 對向於第二周圍入光面 122 並提供第二光束 L2。光條 130b 上的多個第一發光單元 132 在第一水平線上排列，多個第二發光單元 134 則在第二水平線上排列；且第一發光單元 132 對向於第一導光體 110，第二發光單元 134 對向於第二導光體 120。

再者，第一發光單元 132 以及第二發光單元 134 例如是正光型發光二極體（top view LED）、側光型發光二極體（side view LED）及其組合。

如此一來，第一光束 L1 與第二光束 L2 的光強度，可透過分別獨立控制第一發光單元 132 以及第二發光單元 134 而進行調整，而產生多樣化的照明效果。

例如，可單獨開啟第一發光單元 132，關閉第二發光單元 134，如此，可使第一導光體 110 進行主要照明，而使第二導光體 120 不提供光暈照明效果。

又，可單獨開啟第二發光單元 134，關閉第一發光單元 132，如此，可使第二導光體 120 提供光暈照明效果，而第一導光體 110 不進行主要照明。

再者，也可如同圖 1A 與圖 1B 的第一實施例所述，同時將第一發光單元 132 與第二發光單元 134 開啟，但調控第一發光單元 132 與第二發光單元 134 之間的輝度比例，而可同時提供主要照明（第一導光體 110）以及光暈照明（第二導光體 120）、但分別具有不同的輝度。換言之，照明裝置 100e 可提供更多元的照明效果。

在其他未繪示的實施例中，上述照明裝置 100b、100c、100d 也可以選用光條 130b 作為發光來源，以形成各種不同形狀的照明裝置。

至於照明裝置 100e 的其他元件（光學微結構 T、反射片 140、擴散片 150、緩衝單元 S 等等），均與圖 1A~圖 1C 的第一實施例所述類似，在此即不予以重述。

綜上所述，本發明的照明裝置至少具有以下優點：

提供光條、第一導光體以及第二導光體，其中第二導光體為一蓋體、且位於第一導光體之周圍之上。光條提供光束分別進入第一導光體以及第二導光體，其中第一導光體與第二導光體的發光強度可以不同，如此一來，本發明之照裝置可具有周圍發光之效果以達成具有光暈的視覺功效。此外，光暈的強弱可以藉由第一導光體與第二導光體發光的光強度比例來調整。

雖然本發明已以實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，故本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【圖式簡單說明】

圖 1A 為本發明第一實施例之一照明裝置的上視示意圖。

圖 1B 為沿圖 1A 中剖線 A-A' 的剖面示意圖。

圖 1C 為圖 1B 的圓圈 E 部分的在垂直於紙面方向的立體側視圖。

圖 2A 為本發明第二實施例之一照明裝置的上視示意圖。

圖 2B 為沿圖 2A 中剖線 B-B' 的剖面示意圖。

圖 3 繪示本發明第三實施例之一照明裝置的上視示意圖。

圖 4 繪示本發明第四實施例之一照明裝置的上視示意圖。

圖 5A 為本發明第五實施例之一照明裝置的上視示意圖。

圖 5B 為沿圖 5A 中剖線 C-C' 的剖面示意圖。

圖 5C 為圖 5B 的圓圈 E 部分的在垂直於紙面方向的立體側視圖。

【主要元件符號說明】

100a、100b、100c、100d、100e：照明裝置

110：第一導光體

112：第一周圍入光面

- 114：第一出光面
- 116：第一反光面
- 120：第二導光體
- 122：第二周圍入光面
- 130a、130b：光條
- 132：第一發光單元
- 134：第二發光單元
- 140：反射片
- 150：擴散片
- 160：底框
- A-A'、B-B'、C-C'：剖線
- D：距離
- E：圓圈部分
- L1：第一光束
- L2：第二光束
- P1：第一部分
- P2：第二部分
- S：緩衝單元
- T：光學微結構

七、申請專利範圍：

1. 一種照明裝置，包括：

一第一導光體，具有一第一周圍入光面、彼此對向的第一一出光面與一第一反光面，該第一出光面與該第一反光面鄰接於該第一周圍入光面；

至少一第二導光體，設置於該第一導光體的周圍上方，該第二導光體具有一第二周圍入光面及一緩衝單元，該緩衝單元設置於該第二導光體與該第一導光體之間，且抵接該第一導光體；以及

一光條，提供多個第一光束，

其中，該些第一光束的第一部分是經由該第一周圍入光面進入該第一導光體，且該些第一光束的第二部分是經由該第二周圍入光面而進入該第二導光體。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述的照明裝置，其中，該光條包括：

多個第一發光單元，該些第一發光單元提供該些第一光束，該些第一發光單元對向於該第一周圍入光面。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述的照明裝置，其中，該些第一發光單元是選自於：正光型發光二極體、側光型發光二極體及其組合。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述的照明裝置，其中，該第一導光體更包括：多個光學微結構，配置於該第一反光面。

5. 如申請專利範圍第 1 項所述的照明裝置，更包括：

一反射片，設置成：

對向於該第一導光體的該第一反光面。

6. 如申請專利範圍第1項所述的照明裝置，更包括：
一擴散片，設置成：

對向於該第一導光體的該第一出光面。

7. 如申請專利範圍第1項所述的照明裝置，其中，該第一導光體為圓形導光板，該第二導光體為圓形導光蓋體。

8. 如申請專利範圍第1項所述的照明裝置，其中，該第一導光體為多邊形導光板，該第二導光體為多個長條形導光蓋體，對應地設置在該多邊形導光板的每一邊。

9. 如申請專利範圍第1項所述的照明裝置，更包括：
一底框，且該第一導光體與該光條夾設於該底框與該第二導光體之間，其中，

該第一導光體設置於該底框上；

該第二導光體設置於該第一導光體的周圍上方；且
該光條設置於該第二周圍入光面的一側。

10. 一種照明裝置，包括：

一第一導光體，具有一第一周圍入光面、彼此對向的一第一出光面與一第一反光面，該第一出光面與該第一反光面鄰接於該第一周圍入光面；

至少一第二導光體，設置於該第一導光體的周圍上方，該第二導光體具有一第二周圍入光面及一緩衝單元，該緩衝單元設置於該第二導光體與該第一導光體之間，且抵接該第一導光體；以及

一光條，提供多個第一光束以及多個第二光束，
其中，該些第一光束是經由該第一周圍入光面進入該第一導光體，且該些第二光束是經由該第二周圍入光面而進入該第二導光體。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，其中，該光條包括：

多個第一發光單元，該些第一發光單元提供該些第一光束，該些第一發光單元對向於該第一周圍入光面；以及
多個第二發光單元，該些第二發光單元提供該些第二光束，該些第二發光單元對向於該第二周圍入光面。

12. 如申請專利範圍第 11 項所述的照明裝置，其中，該些第一發光單元與該些第二發光單元是選自於：正光型發光二極體、側光型發光二極體及其組合。

13. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，其中，該第一導光體更包括：多個光學微結構，配置於該第一反光面。

14. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，更包括：一反射片，設置成：

對向於該第一導光體的該第一反光面。

15. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，更包括：

一擴散片，設置成：

對向於該第一導光體的該第一出光面。

16. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，其中，

該第一導光體為圓形導光板，該第二導光體為圓形導光蓋體。

17. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，其中，該第一導光體為多邊形導光板，該第二導光體為多個長條形導光蓋體，對應地設置在該多邊形導光板的每一邊。

18. 如申請專利範圍第 10 項所述的照明裝置，更包括：一底框，且該第一導光體與該光條夾設於該底框與該第二導光體之間，其中，

該第一導光體設置於該底框上；

該第二導光體設置於該第一導光體的周圍上方；且

該光條設置於該第二周圍入光面的一側。

103年7月16日修(更)正替換頁

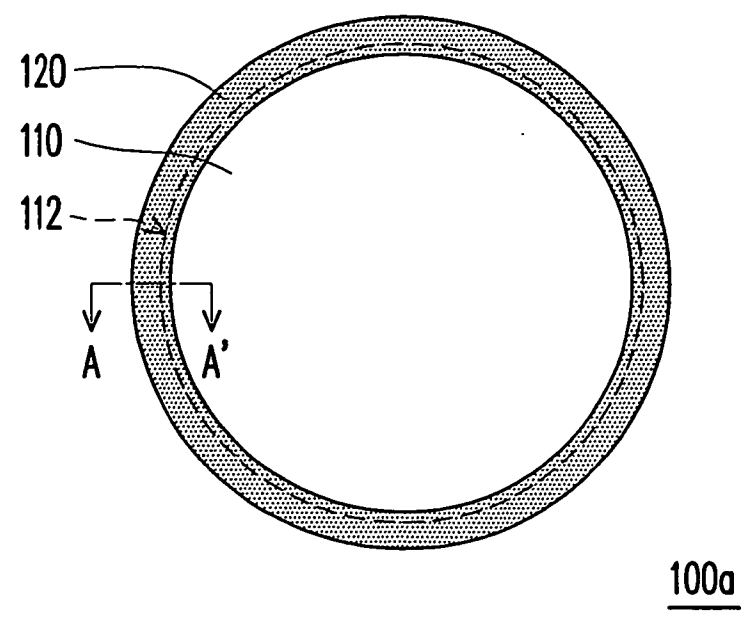


圖 1A

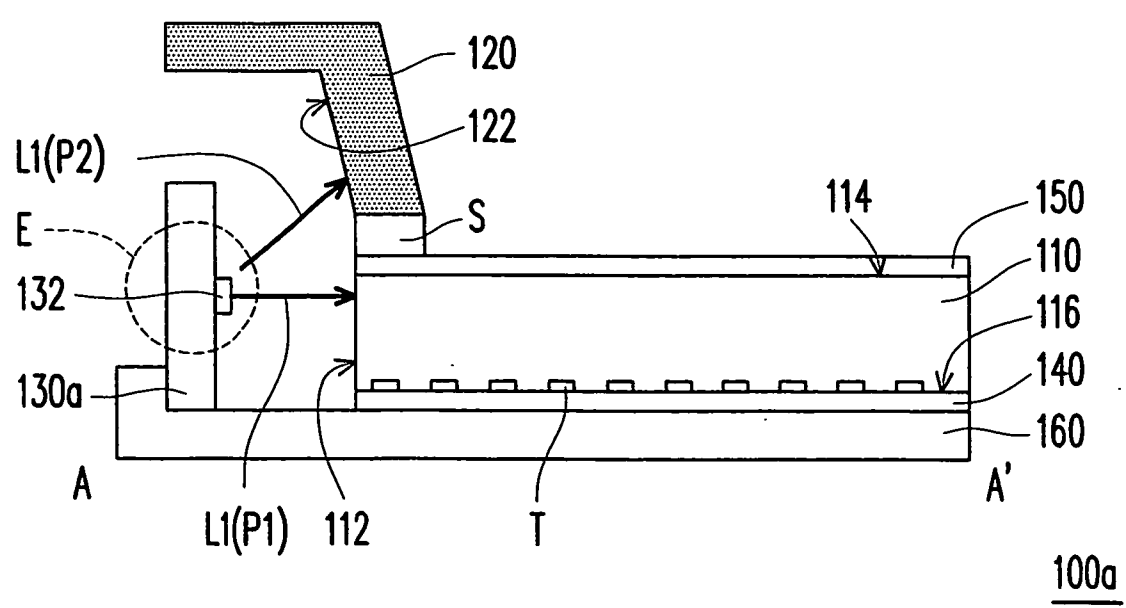


圖 1B

103年7月16日修(更)正替換頁

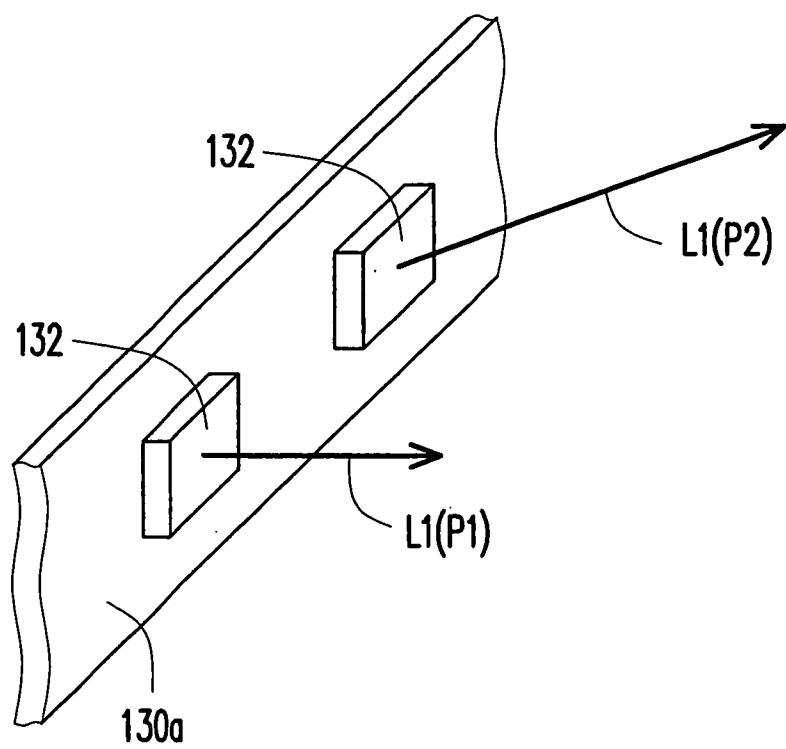


圖 1C

2023年7月6日修(更)正替換頁

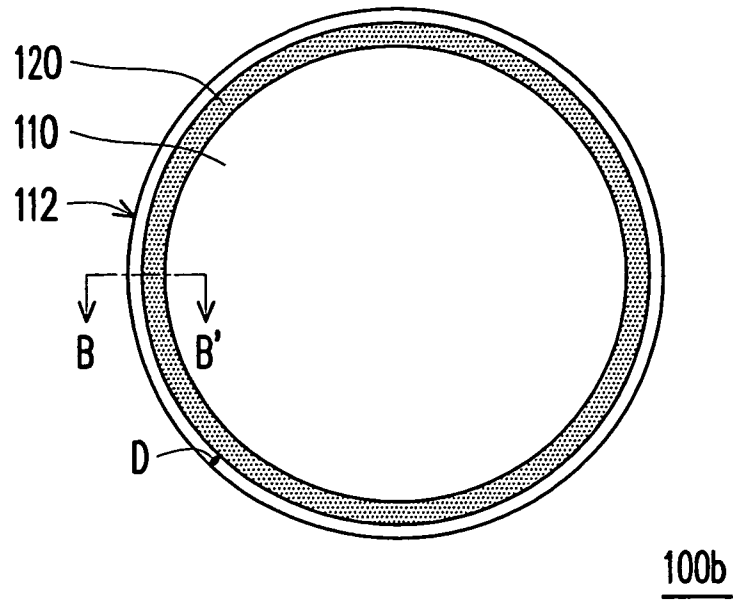


圖 2A

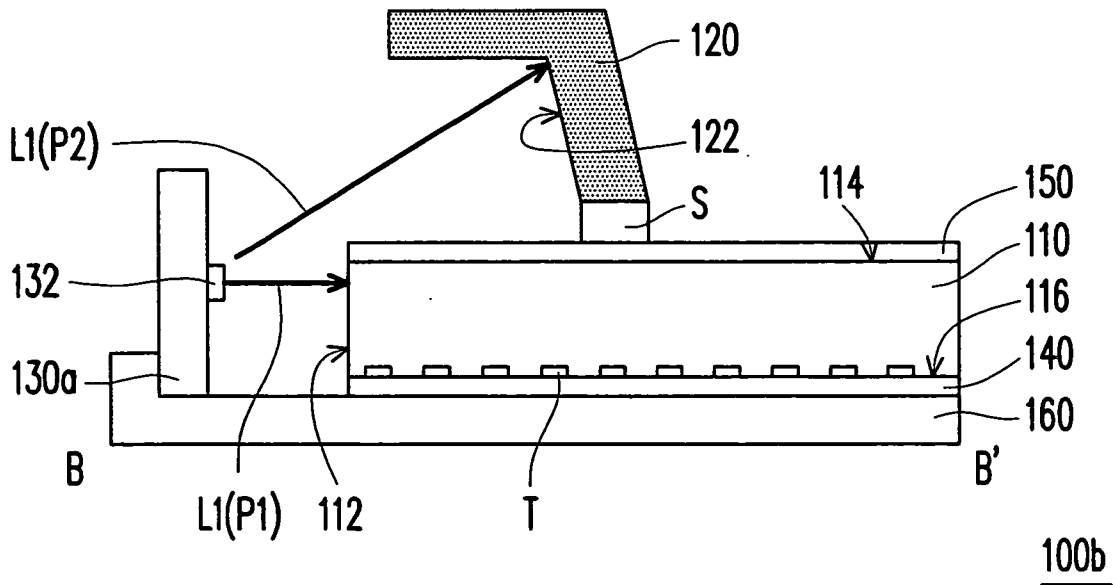


圖 2B

103年7月16日修(更)正替換頁

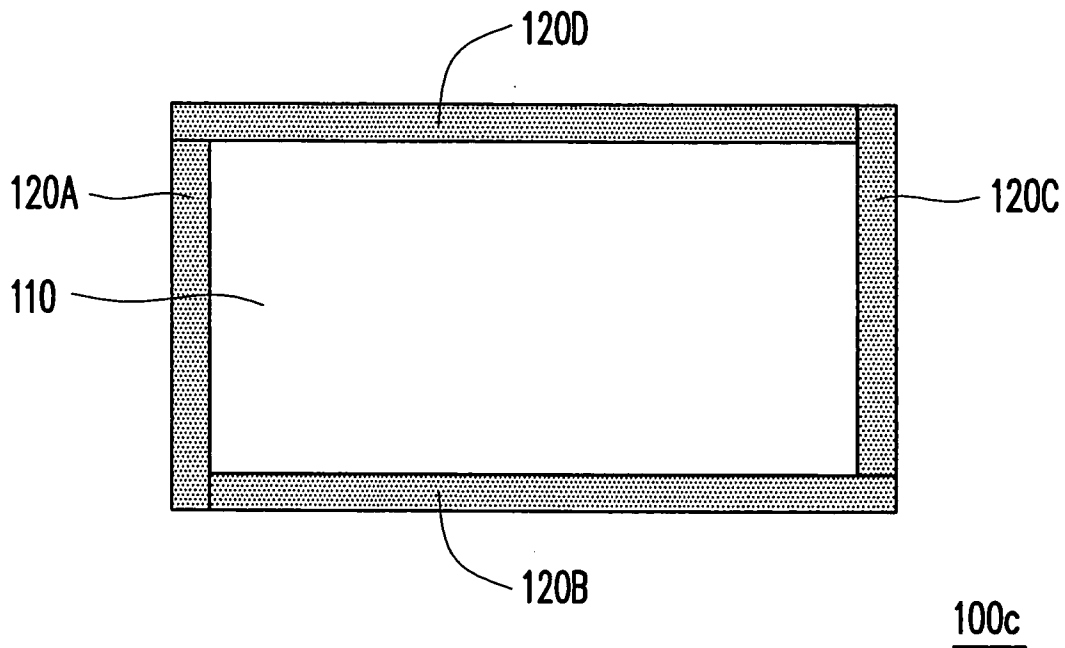


圖 3

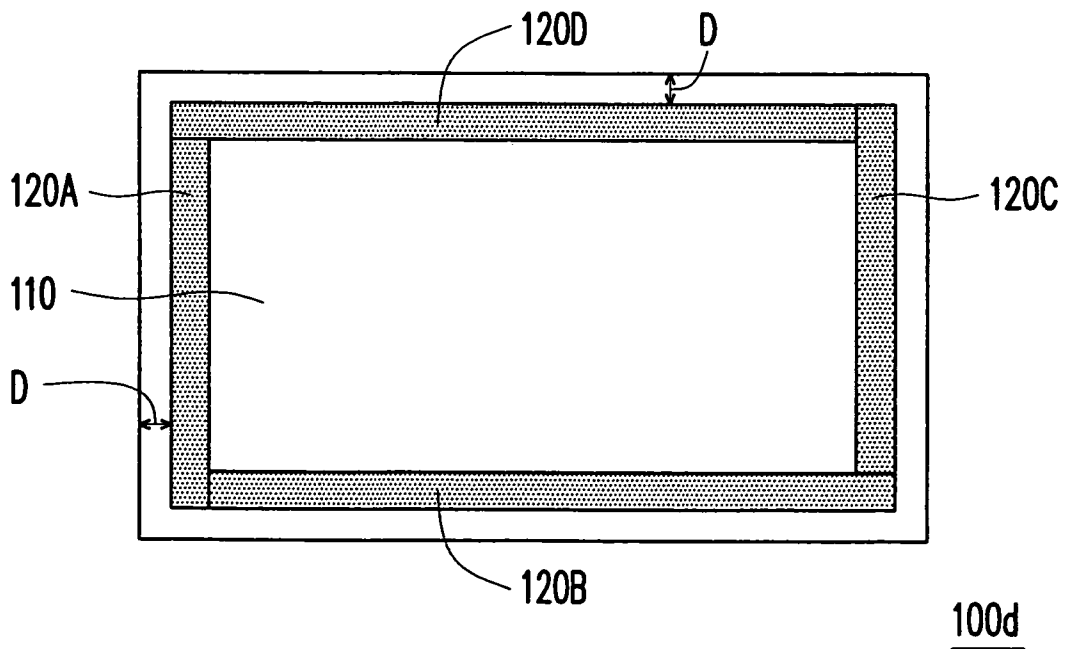


圖 4

103年7月16日修(更)正替換頁

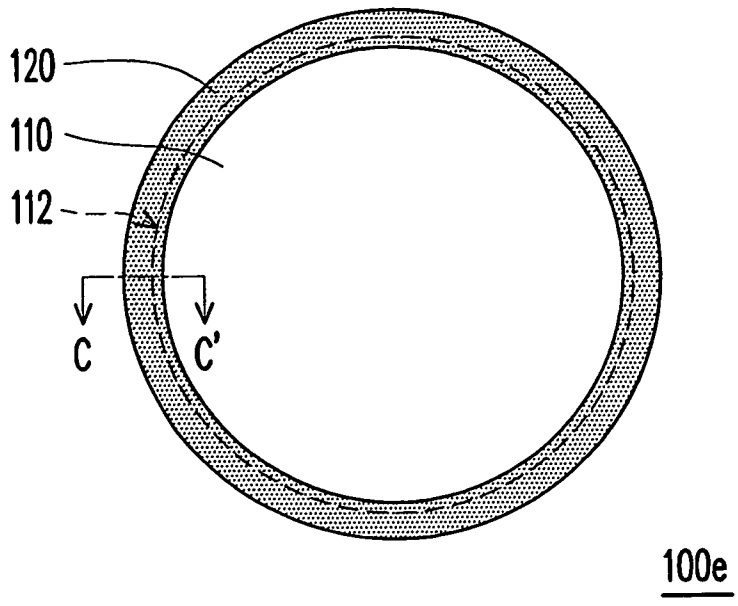


圖 5A

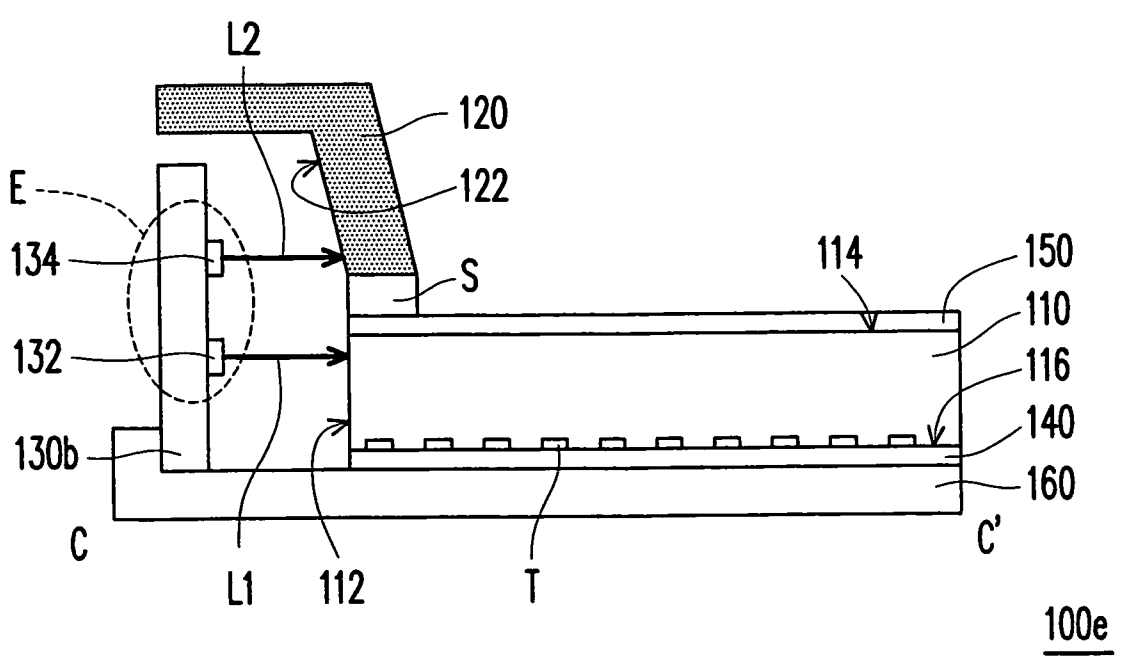


圖 5B

03年7月16日修(更)正替換頁

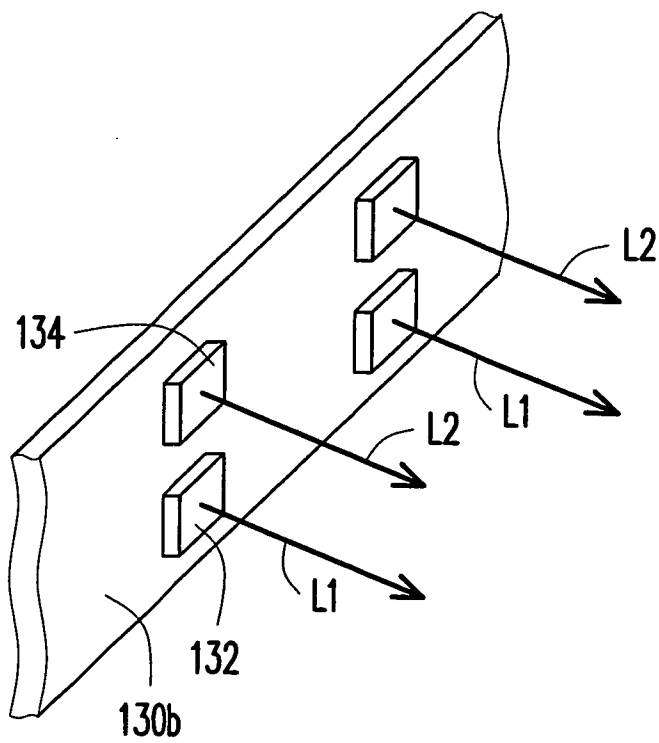


圖 5C