



(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 M526654 U

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 08 月 01 日

(21)申請案號：105204627

(22)申請日：中華民國 105 (2016) 年 04 月 01 日

(51)Int. Cl. : F21V5/02 (2006.01)

(71)申請人：冠大股份有限公司(中華民國)AREX (TWN) INTERNATIONAL CO., LTD. (TW)  
新北市汐止區大同路 1 段 308 號 4 樓(72)新型創作人：林育生 LIN, YUH SHENG (TW)；張哲鈞 CHANG, CHE CHUN (TW)；林進宏 LIN,  
CHIN HUNG (TW)

(74)代理人：康清敬

申請專利範圍項數：25 項 圖式數：8 共 25 頁

(54)名稱

具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構

PROJECTION LAMP STRUCTURE WITH LIGHT DISTRIBUTION CURVE OF BAT WINGS

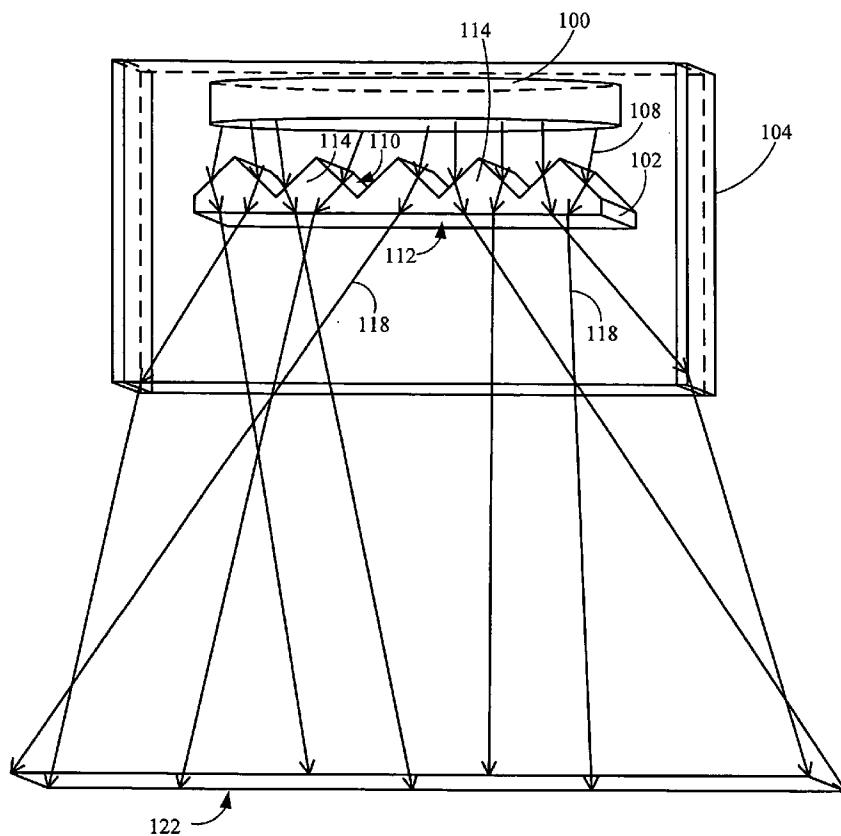
(57)摘要

本創作提供一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，包括發光二極體、稜鏡片以及/或是遮光罩，光源藉由稜鏡片以及/或是擴散元件，以控制發光二極體光源形成具有蝠翼型配光曲線的均勻出射光線，並且藉由遮光罩使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。

A projection lamp structure with light distribution curve of bat wings is described. The projection lamp structure comprises an LED light source, a prism unit and/or a shielding unit. The projection lamp structure employs the prism unit and/or diffusion plate to control the light from the LED light source to from a uniform emitting light profile with bar wings. The shielding unit adjusts the emitting light to generate a predetermined light profile within an emitting region.

指定代表圖：

符號簡單說明：



- 100 ··· 發光二極體  
光源
- 102 ··· 積鏡片
- 104 ··· 遮光罩
- 108 ··· 光線
- 110 ··· 第一入光面
- 112 ··· 第一出光面
- 114 ··· 積形結構
- 118 ··· 出射光線
- 122 ··· 照射區域

第 1 圖

## 新型摘要

※ 申請案號：105204627

※ 申請日：105.4.1      ※IPC 分類：F21V 5/02 (2006.01)

### 【新型名稱】(中文/英文)

中文：具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構

英文：PROJECTION LAMP STRUCTURE WITH LIGHT  
DISTRIBUTION CURVE OF BAT WINGS

### 【中文】

本創作提供一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，包括發光二極體、棱鏡片以及/或是遮光罩，光源藉由棱鏡片以及/或是擴散元件，以控制發光二極體光源形成具有蝠翼型配光曲線的均勻出射光線，並且藉由遮光罩使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。

### 【英文】

A projection lamp structure with light distribution curve of bat wings is described. The projection lamp structure comprises an LED light source, a prism unit and/or a shielding unit. The projection lamp structure employs the prism unit and/or diffusion plate to control the light from the LED light source to form a uniform emitting light profile with bar wings. The shielding unit adjusts the emitting light to generate a predetermined light profile within an emitting region.

### 【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（1）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

100 發光二極體光源

102 積鏡片

104 遮光罩

108 光線

110 第一入光面

112 第一出光面

114 積形結構

118 出射光線

122 照射區域

# 新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【新型名稱】(中文/英文)

中文：具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構

英文：PROJECTION LAMP STRUCTURE WITH LIGHT  
DISTRIBUTION CURVE OF BAT WINGS

## 【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種燈具，特別是有關於一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構。

## 【先前技術】

【0002】 目前，發光二極體(light-emitted diode, LED)燈具的技術朝向快速發展的階段，已經有逐漸取代傳統燈具的態勢。LED 燈具與燈管類型的燈具最主要的差異在於，LED 燈具所採用的 LED 光源，係為 LED 晶粒所發出，其為點光源的效果。由於 LED 的點光源特性，在 LED 燈具的設計上，如何將光源反射，以使得此一點光源可發散成為均勻的光線，成為 LED 燈具的設計重點之一。

【0003】 傳統的燈具係呈圓形發光照明區域之分布，並且照明區域位於燈具的正下方形成中間偏亮的不均勻狀態，例如隨著燈具與桌面的距離逐漸增加，燈具的照度與距離的平方成反比而形成不均勻的光線分佈，並且不易控制該照明區域的形狀以及區域大小。因此，需要發展一種新式的燈具，以解決上述光線不均勻分布的問題。

## 【新型內容】

【0004】 本創作之一目的在於提供一種具有蝠翼型配光曲線之投射

光源結構，藉由稜鏡片以及/或是擴散元件，以控制發光二極體光源形成具有蝠翼型配光曲線的均勻出射光線，並且藉由遮光罩使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。

**【0005】** 為達成上述目的，本創作之一實施例提供一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，包括至少一發光二極體光源，設置於一基材上，用以形成一光線；一稜鏡片，具有一第一入光面以及與該第一入光面相對的第一出光面，其中該第一入光面朝向該至少一發光二極體光源，並且該第一入光面的表面分佈複數個稜形結構，該些稜形結構以該第一入光面導引該光線從該第一出光面出射，以形成具有該蝠翼型配光曲線的出射光線；以及一遮光罩，設置於該至少一發光二極體光源以及該稜鏡片的周邊區域，以使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。

**【0006】** 在一實施例中，該至少一發光二極體光源包括有機發光二極體以及高分子發光二極體中任一種。

**【0007】** 在一實施例中，該至少一發光二極體光源係為複數個發光二極體光源。

**【0008】** 在一實施例中，該稜鏡片的該第一出光面係為平面結構。

**【0009】** 在一實施例中，該稜鏡片的材質係為選自聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚氨酯(PU)、聚碳酸酯(PC)、聚丙烯(PP)、聚酸甲酯(PMMA)、玻璃以及矽(Silicon)材質所組成的族群。

**【0010】** 在一實施例中，本創作具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構更包括一擴散元件，鄰接於該稜鏡片，並且該稜鏡片設置於至少一發光二極體光源與該擴散元件之間，用以擴散具有該蝠翼型配光曲線的該出射光

線，以均勻化該出射光線。

**【0011】** 在一實施例中，該擴散元件包括第二入光面以及與該第二入光面相對的第二出光面，該第二入光面接收該出射光線並且由該第二出光面出射。

**【0012】** 在一實施例中，該第二出光面的表面分佈複數個微透鏡結構。

**【0013】** 在一實施例中，該些微透鏡結構係選自微凸透鏡結構、微凹透鏡結構以及組合中任一種。

**【0014】** 在一實施例中，該遮光罩的形狀係選自正方形、矩形、橢圓形、多邊形以及不規則形狀中任意一種。

**【0015】** 在一實施例中，該矩形的長寬比例係選自於 2 比 1、4 比 3 以及 16 比 9 中任一種比例。

**【0016】** 本創作之另一實施例提供一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，包括至少一發光二極體光源，設置於一基材上，用以形成一光線；一稜鏡片，具有一第一入光面以及與該第一入光面相對的第一出光面，其中該第一入光面朝向該至少一發光二極體光源，並且該第一入光面的表面分佈複數個稜形結構，該些稜形結構以該第一入光面導引該光線從該第一出光面出射，以形成具有該蝠翼型配光曲線的出射光線；一擴散元件，鄰接於該稜鏡片，並且該稜鏡片設置於至少一發光二極體光源與該擴散元件之間，用以擴散具有該蝠翼型配光曲線的該出射光線，以均勻化該出射光線；以及一遮光罩，設置於該至少一發光二極體光源、擴散元件以及該稜鏡片的周邊區域，以使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。在一實

施例中，擴散元件例如是擴散片以及擴散板中任意一者。

**【0017】** 在一實施例中，該至少一發光二極體光源包括有機發光二極體以及高分子發光二極體中任一種。

**【0018】** 在一實施例中，該至少一發光二極體光源係為複數個發光二極體光源。

**【0019】** 在一實施例中，該稜鏡片的該第一出光面係為平面結構。

**【0020】** 在一實施例中，該稜鏡片的材質係為選自聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚氨酯(PU)、聚碳酸酯(PC)、聚丙烯(PP)、聚酸甲酯(PMMA)、玻璃以及矽(Silicon)材質所組成的族群。

**【0021】** 在一實施例中，該擴散元件包括第二入光面以及與該第二入光面相對的第二出光面，該第二入光面接收該出射光線並且由該第二出光面出射。

**【0022】** 在一實施例中，該第二出光面的表面分佈複數個微透鏡結構。

**【0023】** 在一實施例中，該些微透鏡結構係選自微凸透鏡結構、微凹透鏡結構以及組合中任一種。

**【0024】** 在一實施例中，該遮光罩的形狀係選自正方形、矩形、橢圓形、多邊形以及不規則形狀中任意一種。

### **【圖式簡單說明】**

**【0025】**

第 1 圖係繪示依據本創作第一實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。

第 2 圖係繪示依據本創作第一實施例中第 1 圖的配光曲線之波形圖。

第 3 圖係繪示依據本創作第一實施例的照度圖。

第 4 圖係繪示依據本創作第二實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。

第 5 圖係繪示依據本創作第二實施例中第 4 圖的配光曲線之波形圖。

第 6 圖係繪示依據本創作第三實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。

第 7 圖係繪示依據本創作第四實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。

第 8 圖係繪示依據本創作第四實施例中第 7 圖的配光曲線之波形圖。

### 【實施方式】

**【0026】** 參考第 1 圖以及第 2 圖，第 1 圖係繪示依據本創作第一實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖，第 2 圖係繪示依據本創作第一實施例中第 1 圖的配光曲線之波形圖。所述具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構包括至少一發光二極體光源 100、稜鏡片 102 以及遮光罩 104。至少一發光二極體光源 100 設置於一基材(未圖示)上，用以形成一光線 108。至少一發光二極體光源包括有機發光二極體(Organic Light-Emitting Diode，OLED)以及高分子發光二極體(polymer light emitting diode, PLED)之任意一種。本創作的至少一發光二極體光源 100 之數量為一個或是多個發光二極體光源 100，第 1 圖係以一個發光二極體光源 100 為例。在本創作的第一實施例的另一範例中，所述具有蝠翼型配光曲線之投

射光源結構僅包括至少一發光二極體光源 100 以及稜鏡片 102，以節省該投射光源結構設置該遮光罩 104 的設置成本。

**【0027】** 如第 1 圖所示，該稜鏡片 102 具有第一入光面 110 以及與該第一入光面 110 相對的第一出光面 112，其中該第一入光面 110 朝向該至少一發光二極體光源 100，並且該第一入光面 110 的表面分佈複數個稜形結構 114，該些稜形結構 114 以該第一入光面 110 導引該光線 108 從該第一出光面 112 出射，以形成具有該蝠翼型配光曲線 116 的出射光線 118。本創作的稜鏡片 102 係利用稜形結構 114 的第一入光面 110 將光線 108 折射形成左、右兩側發光，以形成該蝠翼型配光曲線 116。該稜鏡片 102 的該第一出光面 112 係為平面結構。在一實施例中，該稜鏡片 102 的材質係為選自聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚氨酯(PU)、聚碳酸酯(PC)、聚丙烯(PP)、聚酸甲酯(PMMA)、玻璃以及矽(Silicon)材質所組成的族群。在一實施例中，該稜鏡片 102 的第一入光面 110 以及第一出光面 112 係為透明表面。

**【0028】** 如第 1 圖所示，遮光罩 104 設置於該至少一發光二極體光源 100 以及該稜鏡片 102 的周邊區域，以使該出射光線 118 形成一預定形狀的照射區域 122。換言之，遮光罩 104 環繞該發光二極體光源 100 以及該稜鏡片 102 的週圍。該遮光罩 104 的形狀係選自正方形、矩形、橢圓形、多邊形以及不規則形狀中任意一種。該矩形的長寬比例係選自於 2 比 1、4 比 3 以及 16 比 9 三者中任一種比例，但亦可為不同的尺寸比例值。

**【0029】** 如第 2 圖所示的配光曲線 C1 所示，對稱蝠翼型配光曲線 C1 在 0 度-180 度(C0 - C180)的配光曲線 C1，其發光角度 AN 在 0 度至 75 度之間具有較廣的照明範圍(光強度(IN))，例如是矩形照明區域 122。換言

之，配光曲線 C1 形成蝠翼型配光曲線光形，使光線集中在稜鏡片 102 的左下方以及右下方的位置，形成矩形照明區域 122，配光曲線 C2 為 90 度-270 度(C90 - C270)的配光曲線。本創作的蝠翼型配光曲線可使出射光線 118 在遮光罩 104 的照射區域 122 之內形成均勻的照度分布，如第 3 圖所示之均勻的照度圖，其中 X、Y 分別為照明區域 122 的橫軸與縱軸尺寸大小。

**【0030】** 參考第 4 圖以及第 5 圖，第 4 圖係繪示依據本創作第二實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。第 5 圖係繪示依據本創作第二實施例中第 4 圖的配光曲線之波形圖。第二實施例的具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構類似於第一實施例的具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其差異在於第二實施例還設置一擴散元件 124，鄰接於該稜鏡片 102，並且該稜鏡片 102 設置於至少一發光二極體光源 100 與該擴散元件 124 之間，用以擴散具有該蝠翼型配光曲線的該出射光線 118，以均勻化該出射光線 118。該擴散元件 124 包括第二入光面 126 以及與該第二入光面 126 相對的第二出光面 128，該第二入光面 126 接收該出射光線 118 並且由該第二出光面 128 出射。在一實施例中，擴散元件 124 例如是擴散片以及擴散板中任意一者。

**【0031】** 如第 5 圖所示的配光曲線 C3 所示，對稱蝠翼型配光曲線 C3 在 0 度-180 度(C0 - C180)的配光曲線 C3，其發光角度 AN 在 0 度至 60 度之間具有較廣的照明範圍(光強度(IN))。換言之，配光曲線 C3 形成蝠翼型配光曲線光形，使光線集中在稜鏡片 102 的左下方以及右下方的位置，配光曲線 C4 為 90 度-270 度(C90 - C270)的配光曲線。本創作的蝠翼型配光曲線可使出射光線 118 在遮光罩 104 之內形成均勻的照度分布。如第 5

圖所示，蝠翼型配光曲線光形 C3 更為圓滑、集中且均勻分布。

**【0032】** 第 6 圖係繪示依據本創作第三實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。第三實施例的具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構類似於第二實施例的具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其差異在於第三實施例省略遮光罩 104。在第三實施例中，所述具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構僅包括至少一發光二極體光源 100、稜鏡片 102 以及擴散元件 124，以節省該投射光源結構設置該遮光罩 104 的設置成本。

**【0033】** 參考第 7 圖以及第 8 圖，第 7 圖係繪示依據本創作第四實施例中具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構之立體示意圖。第 8 圖係繪示依據本創作第四實施例中第 7 圖的配光曲線之波形圖。第四實施例的具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構類似於第二實施例的具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其差異在於第四實施例的擴散元件 124 的第二出光面 128 的表面分佈複數個微透鏡結構 130。該些微透鏡結構係選自微凸透鏡結構 130、微凹透鏡結構以及組合中任一種，如第 7 圖所示，微透鏡結構係為微凸透鏡結構 130，用以使蝠翼型配光曲線更為圓滑。在一實施例中，該擴散元件 124 的材質係為選自聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚氨酯(PU)、聚碳酸酯(PC)、聚丙烯(PP)、聚酸甲酯(PMMA)、玻璃以及矽(Silicon)材質所組成的族群。在一實施例中，該擴散元件 124 的第二入光面 126 以及與該第二入光面 126 相對的第二出光面 128 級為透明表面或是不透明表面。在本創作的第四實施例的另一範例中，所述具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構僅包括至少一發光二極體光源 100、稜鏡片 102 以及具有複數個微透鏡結構 130 的擴散元件 124，以節省該投射光源結構設置該遮光罩 104 的設置成本。

**【0034】** 如第 8 圖所示的配光曲線 C5 所示，對稱蝠翼型配光曲線 C5 在 0 度-180 度(C0 - C180)的配光曲線 C5，其發光角度 AN 在 0 度至 60 度之間具有較廣的照明範圍(光強度(IN))。換言之，配光曲線 C5 形成蝠翼型配光曲線光形，使光線集中在棱鏡片 102 的左下方以及右下方的位置，配光曲線 C6 為 90 度-270 度(C90 - C270)的配光曲線。本創作的蝠翼型配光曲線可使出射光線 118 在遮光罩 104 之內形成均勻的照度分布。如第 8 圖所示，蝠翼型配光曲線光形 C5 更為圓滑、集中且呈現均勻分布。

**【0035】** 綜上所述，本創作之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，藉由棱鏡片以及/或是擴散元件，以控制發光二極體光源形成具有蝠翼型配光曲線的均勻出射光線，並且藉由遮光罩使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。本創作的燈具透過對稱蝠翼光形，例是應用於檯燈之燈具，將光投射在面上呈現出不同形狀的照明區域，可使投射面整體達到均勻性，輝度與照度一致性，可提升燈具的使用品質。

**【0036】** 雖然本創作已用較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本創作，本創作所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

### 【符號說明】

#### 【0037】

100 發光二極體光源

102 棱鏡片

104 遮光罩

- 108 光線
- 110 第一入光面
- 112 第一出光面
- 114 條形結構
- 116 蝠翼型配光曲線
- 118 出射光線
- 122 照射區域
- 124 擴散元件
- 126 第二入光面
- 128 第二出光面
- 130 微凸透鏡結構
- AN 發光角度
- C1~C6 配光曲線
- IN 光強度
- X 縱軸
- Y 橫軸

## 申請專利範圍

1. 一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，包括：  
至少一發光二極體光源，設置於一基材上，用以形成一光線；以及  
一稜鏡片，具有一第一入光面以及與該第一入光面相對的第一出光面，其中該第一入光面朝向該至少一發光二極體光源，並且該第一入光面的表面分佈複數個稜形結構，該些稜形結構以該第一入光面導引該光線從該第一出光面出射，以形成具有該蝠翼型配光曲線的出射光線。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該至少一發光二極體光源包括有機發光二極體以及高分子發光二極體中任一種。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該至少一發光二極體光源係為複數個發光二極體光源。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該稜鏡片的該第一出光面係為平面結構。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該稜鏡片的材質係為選自聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚氨酯(PU)、聚碳酸酯(PC)、聚丙烯(PP)、聚酸甲酯(PMMA)、玻璃以及矽(Silicon)材質所組成的族群。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，更包括一擴散元件，鄰接於該稜鏡片，並且該稜鏡片設置於至少一發光二極體光源與該擴散元件之間，用以擴散具有該蝠翼型配光曲線的該出射光線，以均勻化該出射光線。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該擴散元件包括第二入光面以及與該第二入光面相對的第二出光面，該第二入光面接收該出射光線並且由該第二出光面出射。
8. 如申請專利範圍第 7 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該擴散元件係為擴散片以及擴散板中任意一者。
9. 如申請專利範圍第 7 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該第二出光面的表面分佈複數個微透鏡結構。
10. 如申請專利範圍第 9 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該些微透鏡結構係選自微凸透鏡結構、微凹透鏡結構以及組合中任一種。
11. 如申請專利範圍第 1 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，更包括一遮光罩，設置於該至少一發光二極體光源以及該稜鏡片的周邊區域，以使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。
12. 如申請專利範圍第 11 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該遮光罩的形狀係選自正方形、矩形、橢圓形、多邊形以及不規則形狀中任意一種。
13. 如申請專利範圍第 12 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該矩形的長寬比例係選自於 2 比 1、4 比 3 以及 16 比 9 中任一種比例。
14. 一種具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，包括：  
至少一發光二極體光源，設置於一基材上，用以形成一光線；  
一稜鏡片，具有一第一入光面以及與該第一入光面相對的第一出光

面，其中該第一入光面朝向該至少一發光二極體光源，並且該第一入光面的表面分佈複數個菱形結構，該些菱形結構以該第一入光面導引該光線從該第一出光面出射，以形成具有該蝠翼型配光曲線的出射光線；以及一擴散元件，鄰接於該棱鏡片，並且該棱鏡片設置於至少一發光二極體光源與該擴散元件之間，用以擴散具有該蝠翼型配光曲線的該出射光線，以均勻化該出射光線。

15. 如申請專利範圍第 14 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該至少一發光二極體光源包括有機發光二極體以及高分子發光二極體中任一種。

16. 如申請專利範圍第 14 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該至少一發光二極體光源係為複數個發光二極體光源。

17. 如申請專利範圍第 14 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該棱鏡片的該第一出光面係為平面結構。

18. 如申請專利範圍第 14 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該棱鏡片的材質係為選自聚對苯二甲酸乙二酯(PET)、聚氨酯(PU)、聚碳酸酯(PC)、聚丙烯(PP)、聚酸甲酯(PMMA)、玻璃以及矽(Silicon)材質所組成的族群。

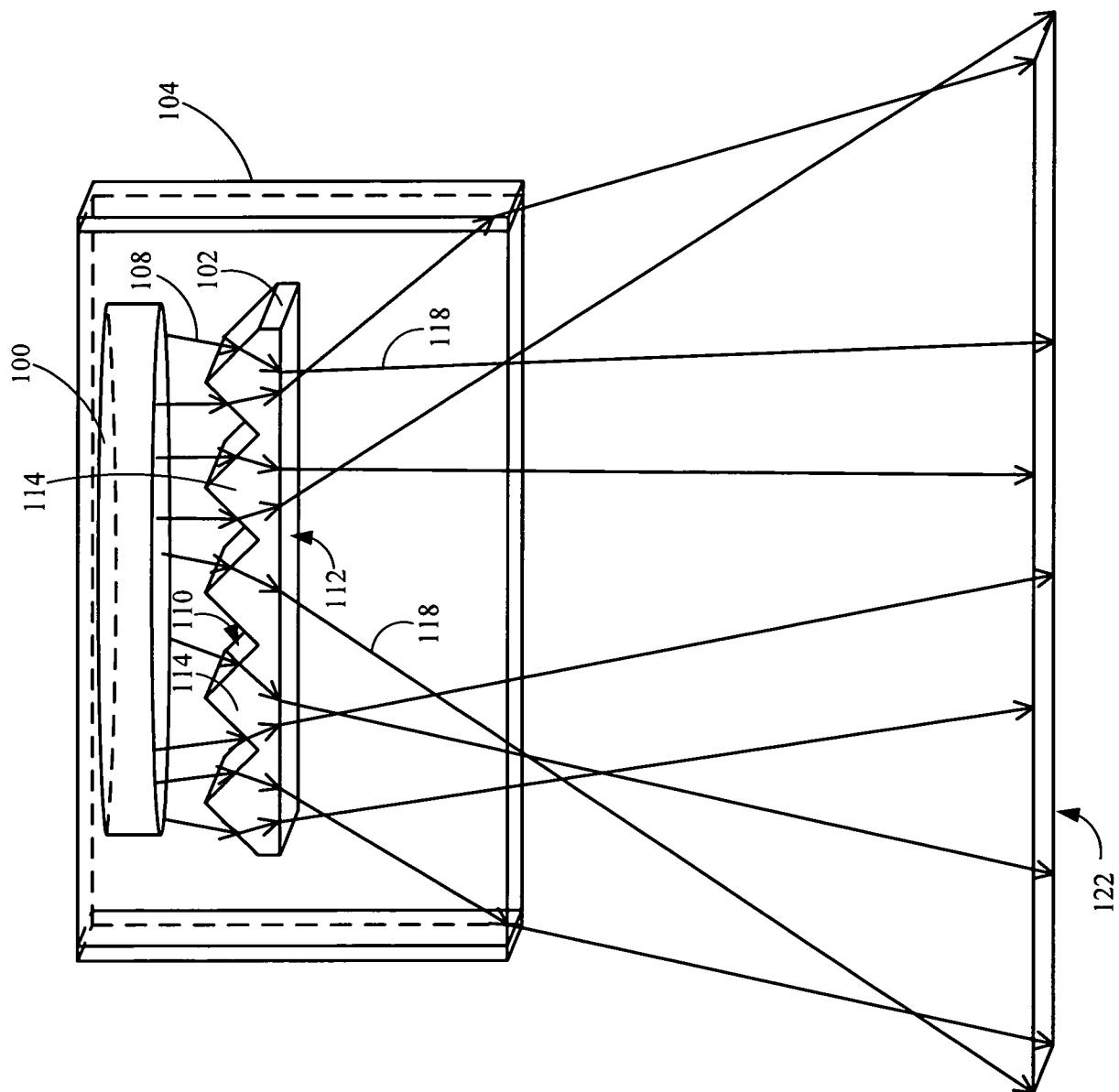
19. 如申請專利範圍第 14 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該擴散元件包括第二入光面以及與該第二入光面相對的第二出光面，該第二入光面接收該出射光線並且由該第二出光面出射。

20. 如申請專利範圍第 19 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該擴散元件係為擴散片以及擴散板中任意一者。

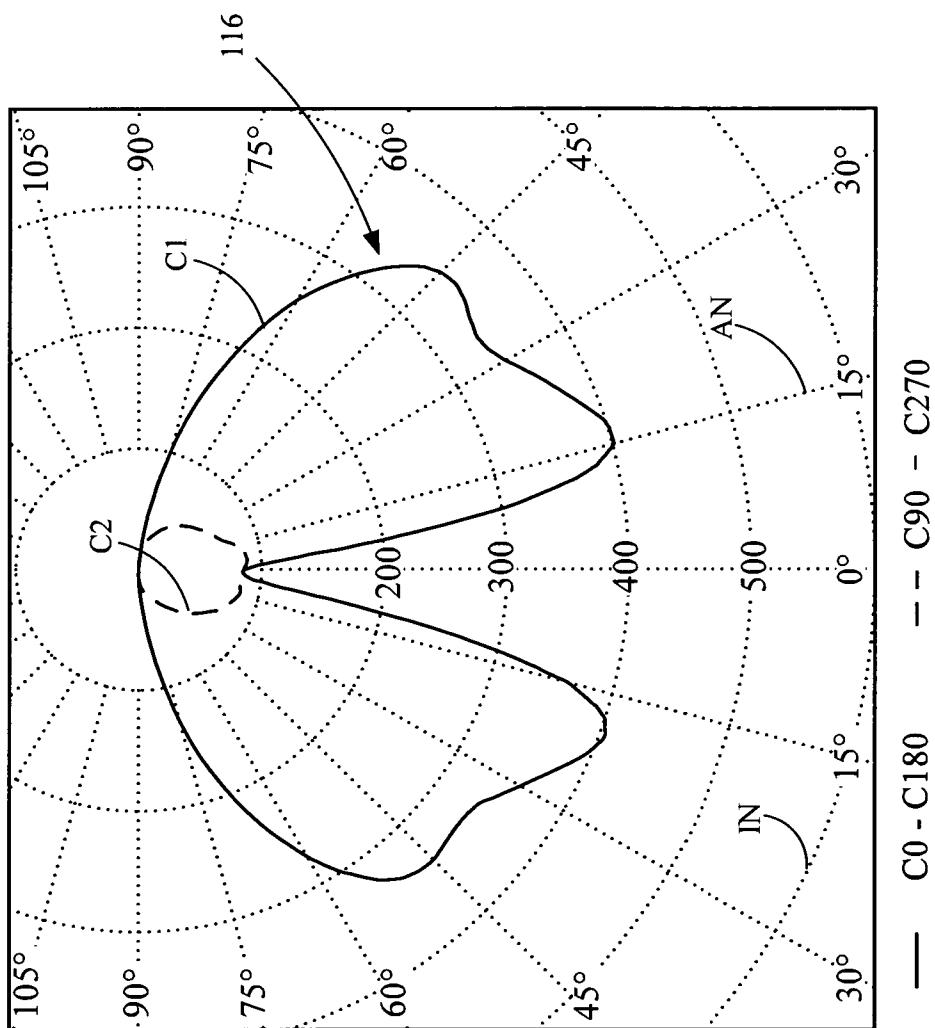
21. 如申請專利範圍第 19 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該第二出光面的表面分佈複數個微透鏡結構。
22. 如申請專利範圍第 21 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該些微透鏡結構係選自微凸透鏡結構、微凹透鏡結構以及組合中任一種。
23. 如申請專利範圍第 14 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，更包括一遮光罩，設置於該至少一發光二極體光源以及該稜鏡片的周邊區域，以使該出射光線形成一預定形狀的照射區域。
24. 如申請專利範圍第 23 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該遮光罩的形狀係選自正方形、矩形、橢圓形、多邊形以及不規則形狀中任意一種。
25. 如申請專利範圍第 24 項所述之具有蝠翼型配光曲線之投射光源結構，其中該矩形的長寬比例係選自於 2 比 1、4 比 3 以及 16 比 9 中任一種比例。

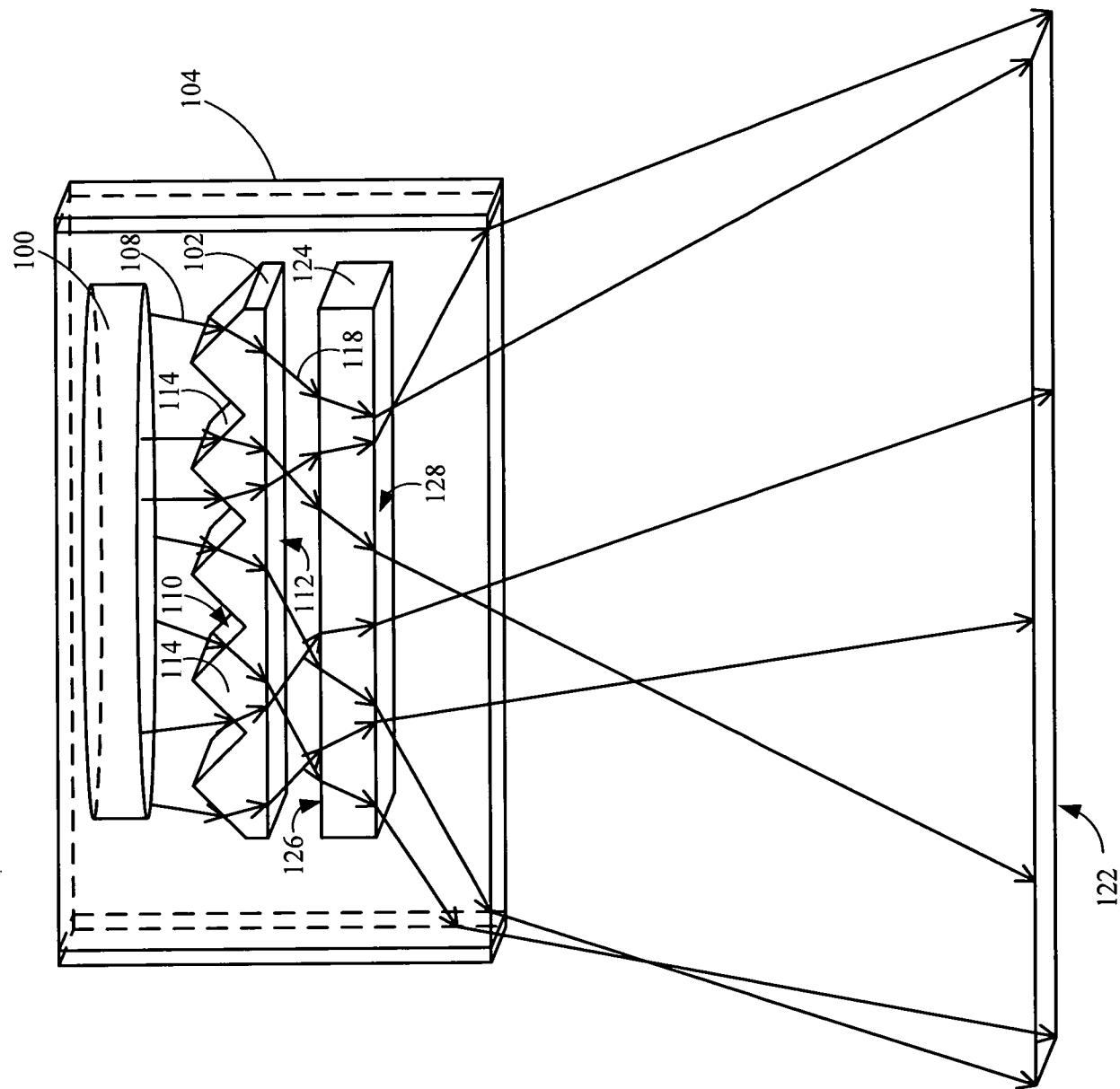
## 圖式

第1圖



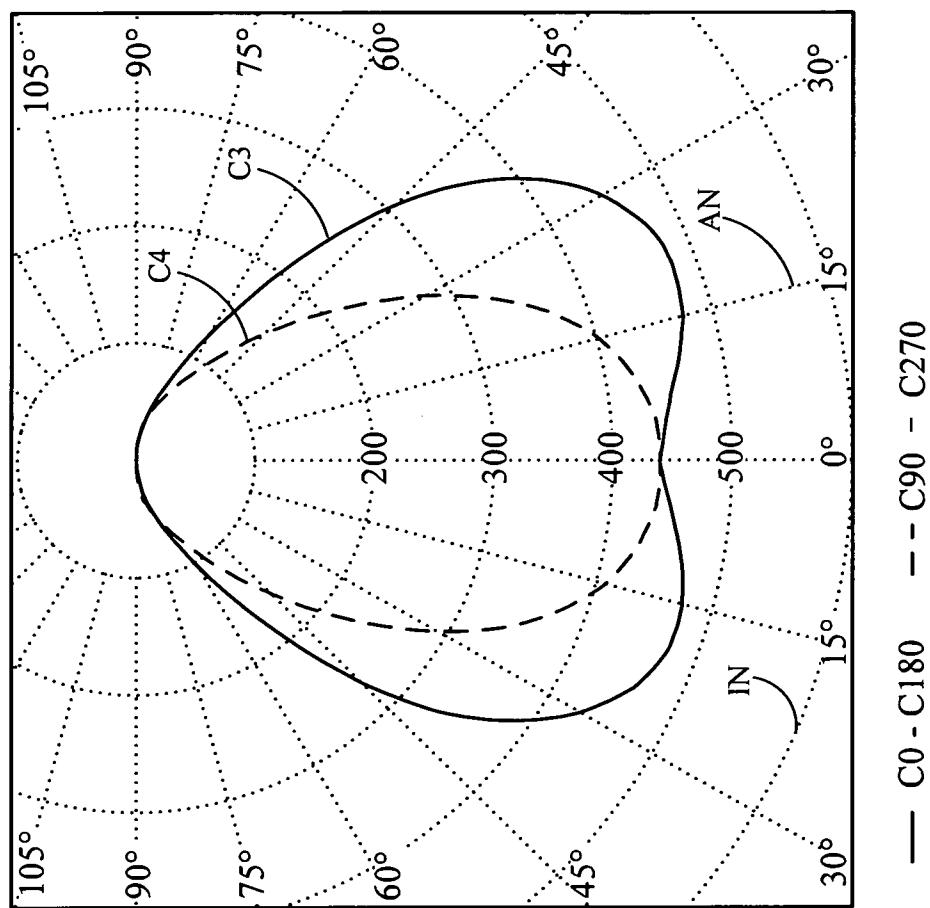
第2圖

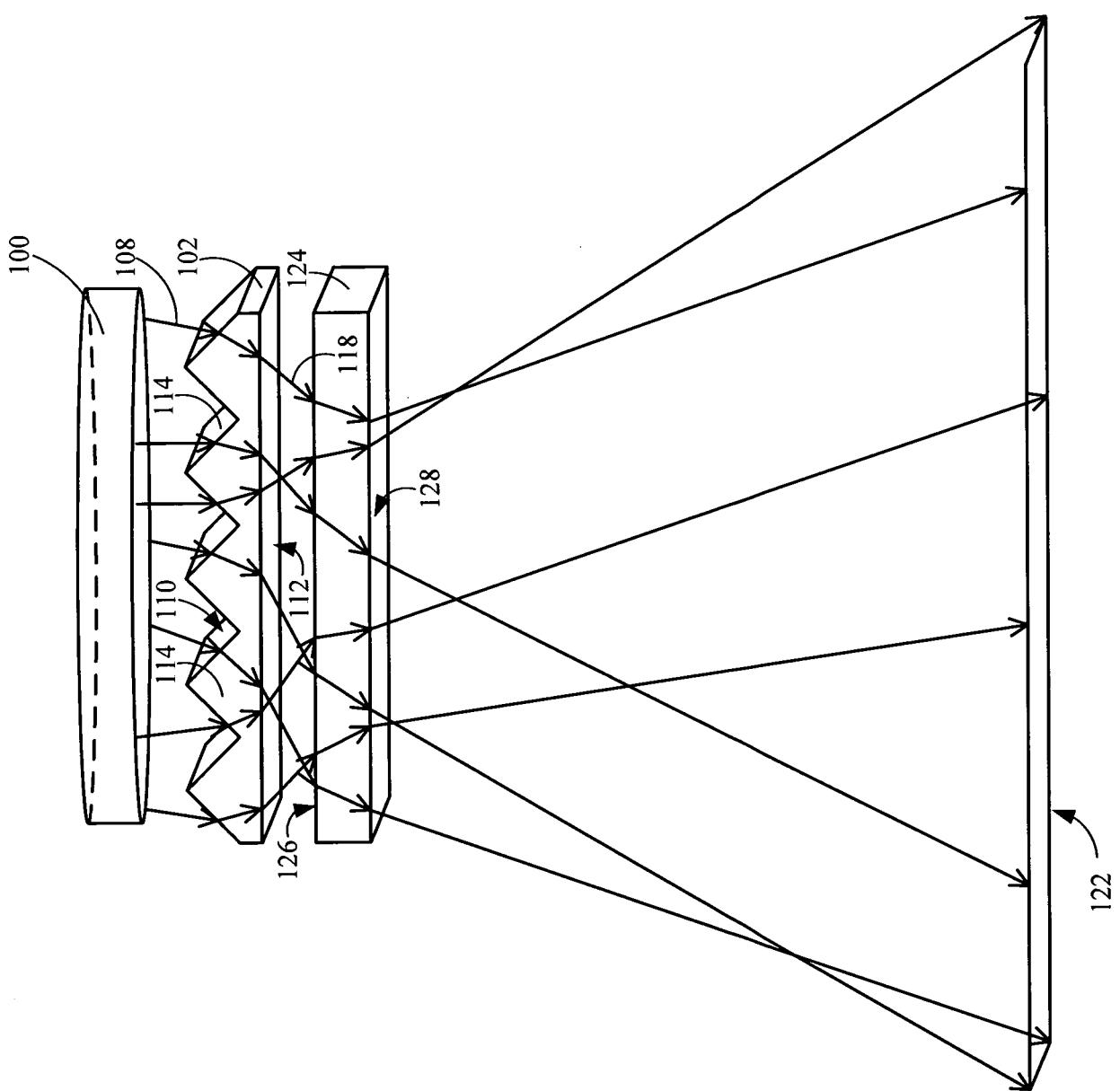




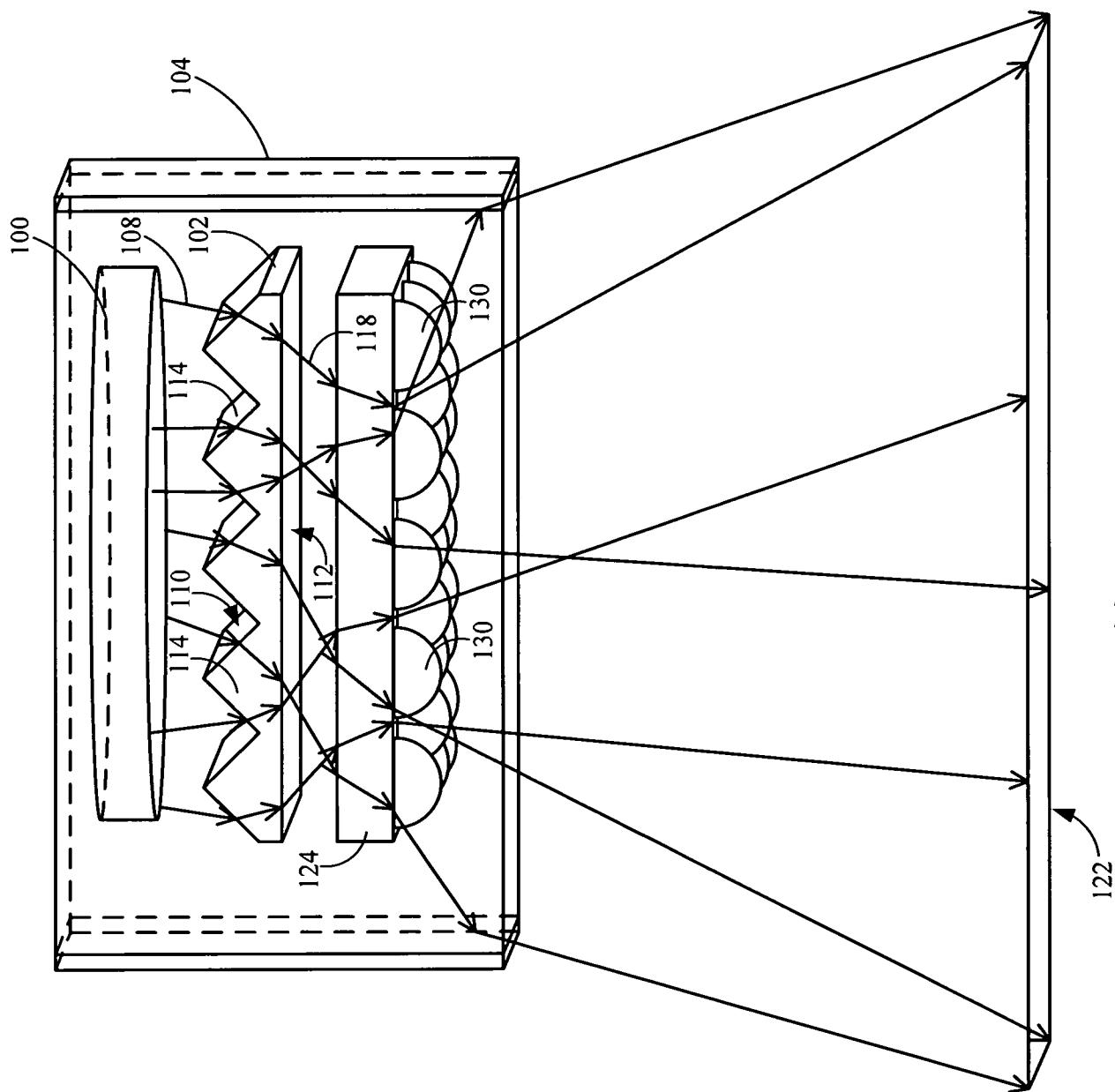
第4圖

第5圖





第6圖



第7圖

第8圖

