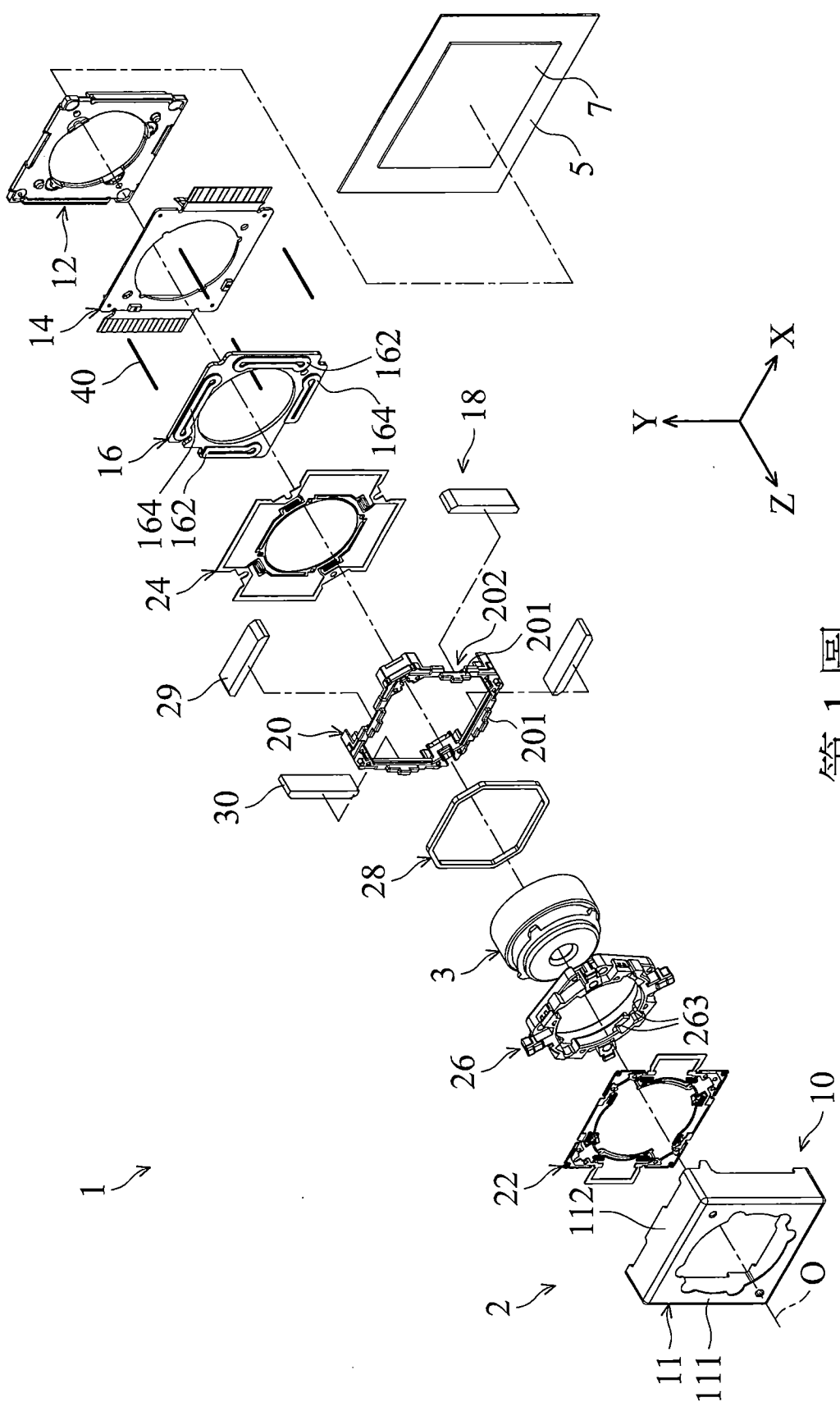


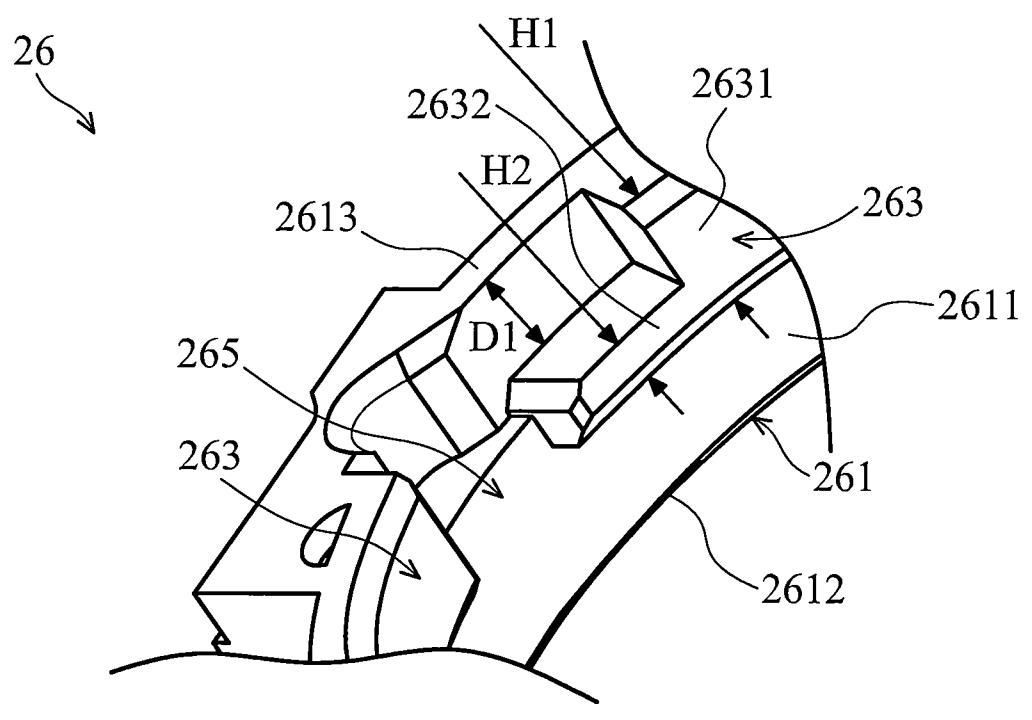




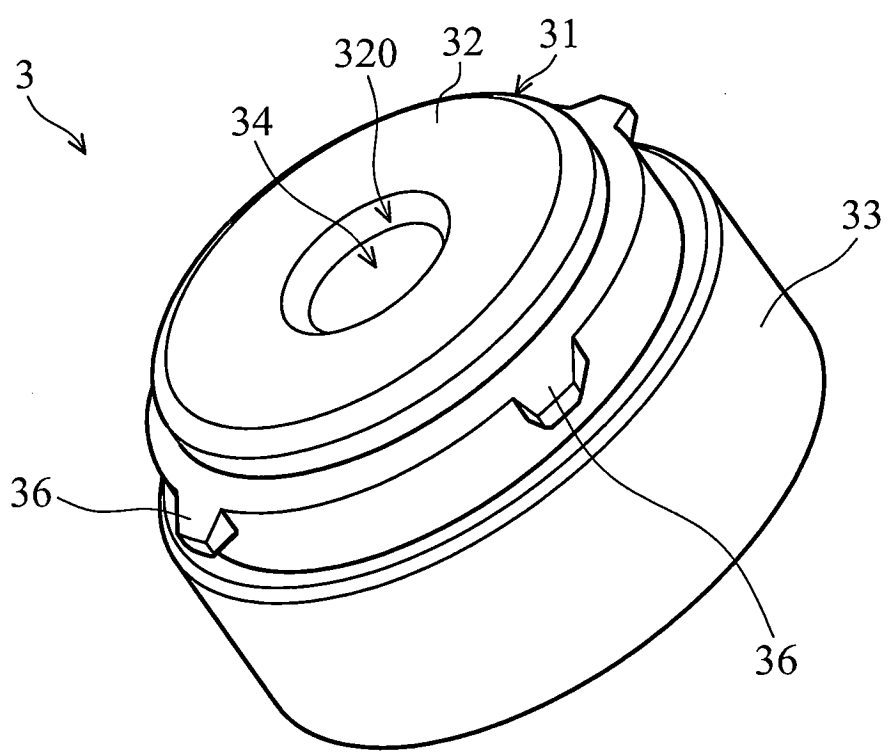
圖式



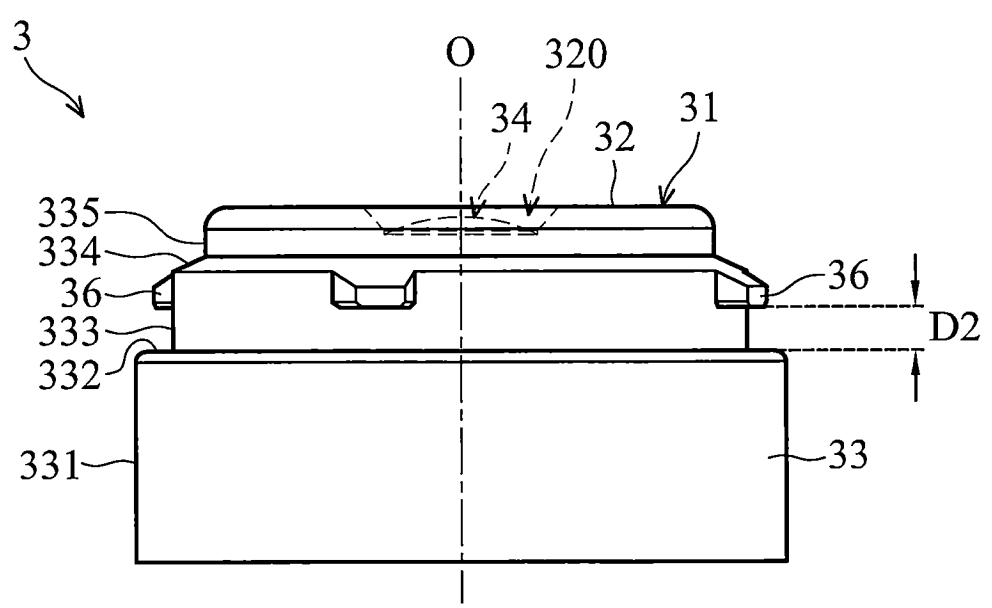
第 1 圖



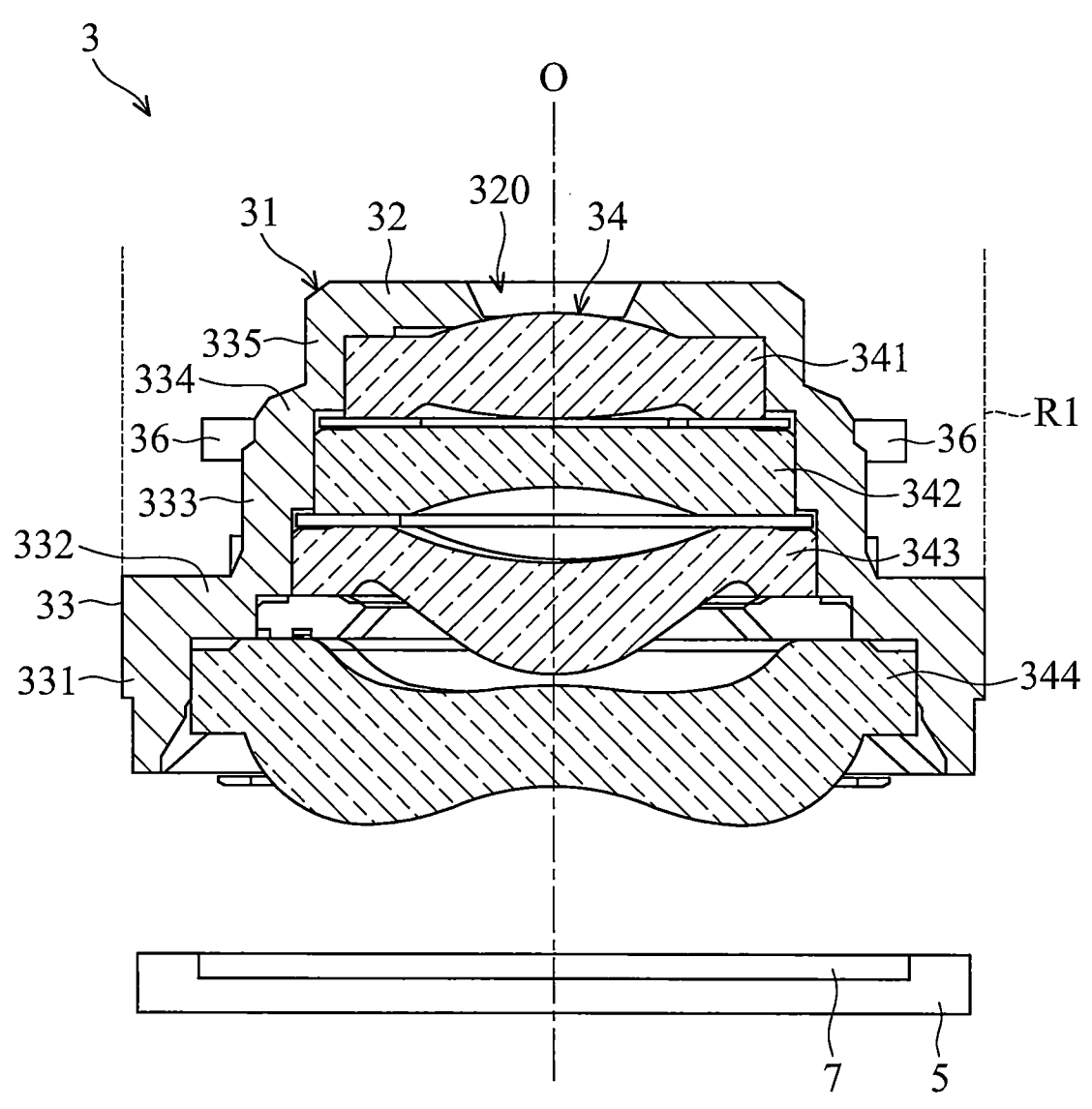
第 2 圖



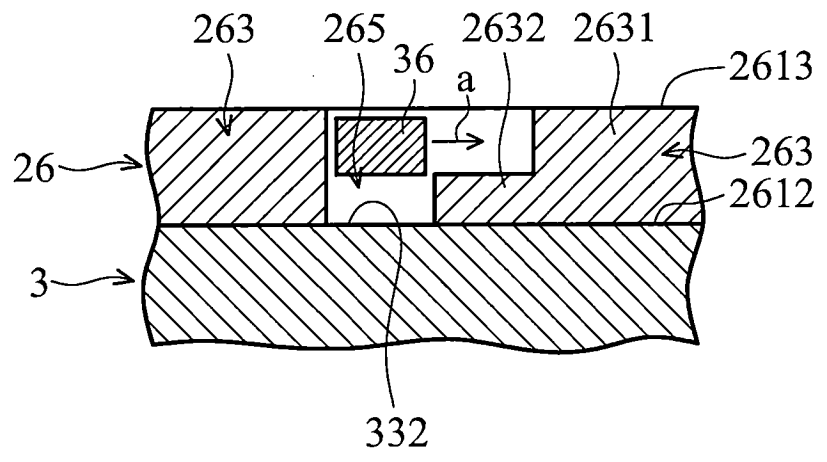
第3A圖



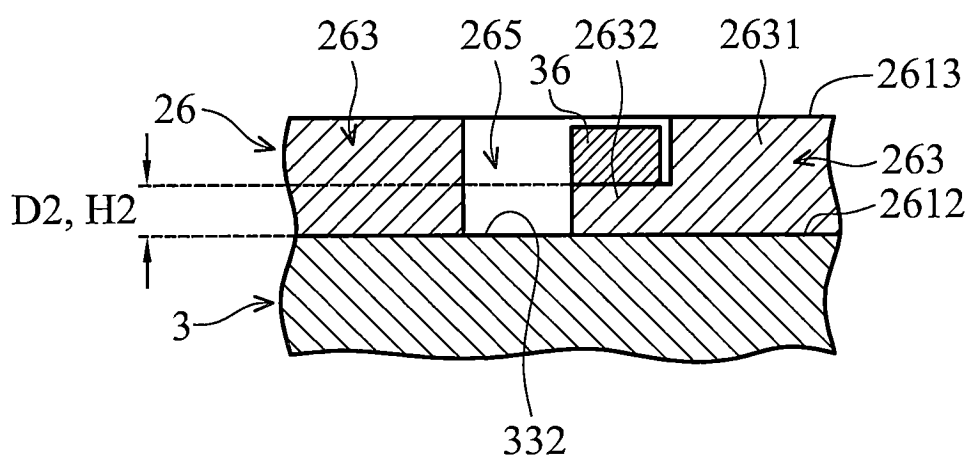
第3B圖



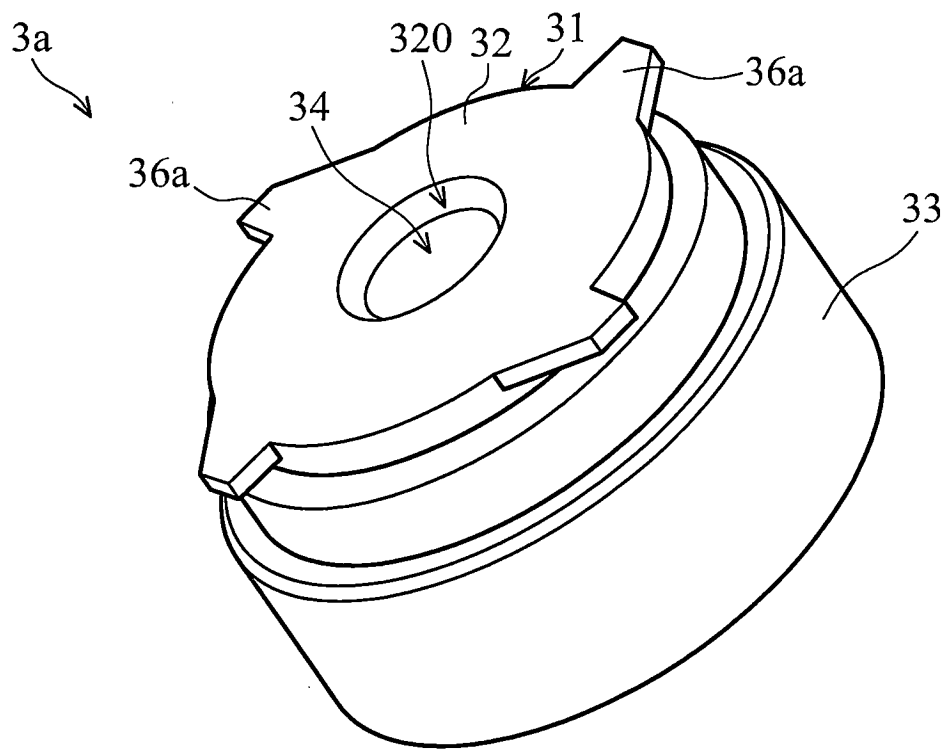
第 4 圖



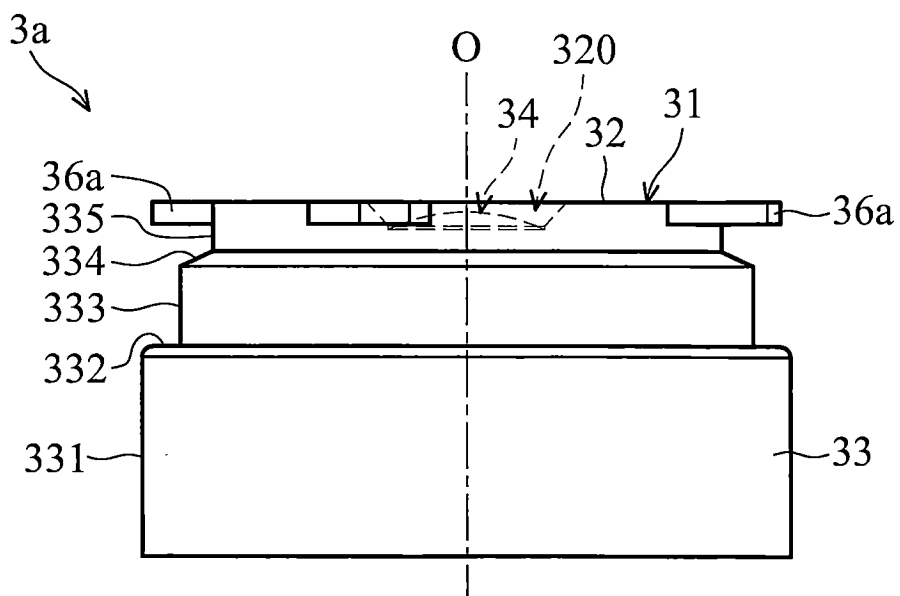
第 5 圖



第 6 圖

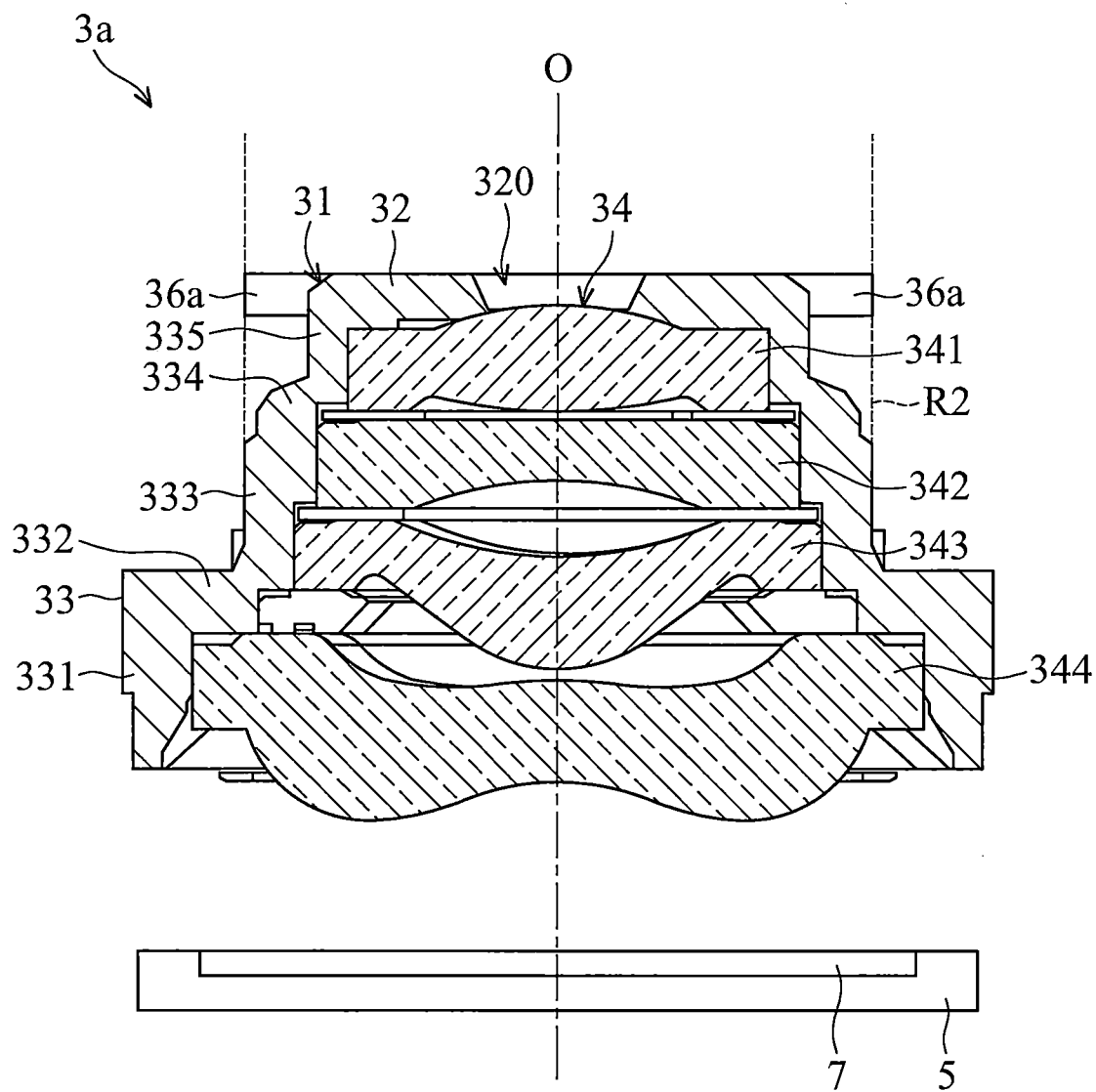


第 7A 圖

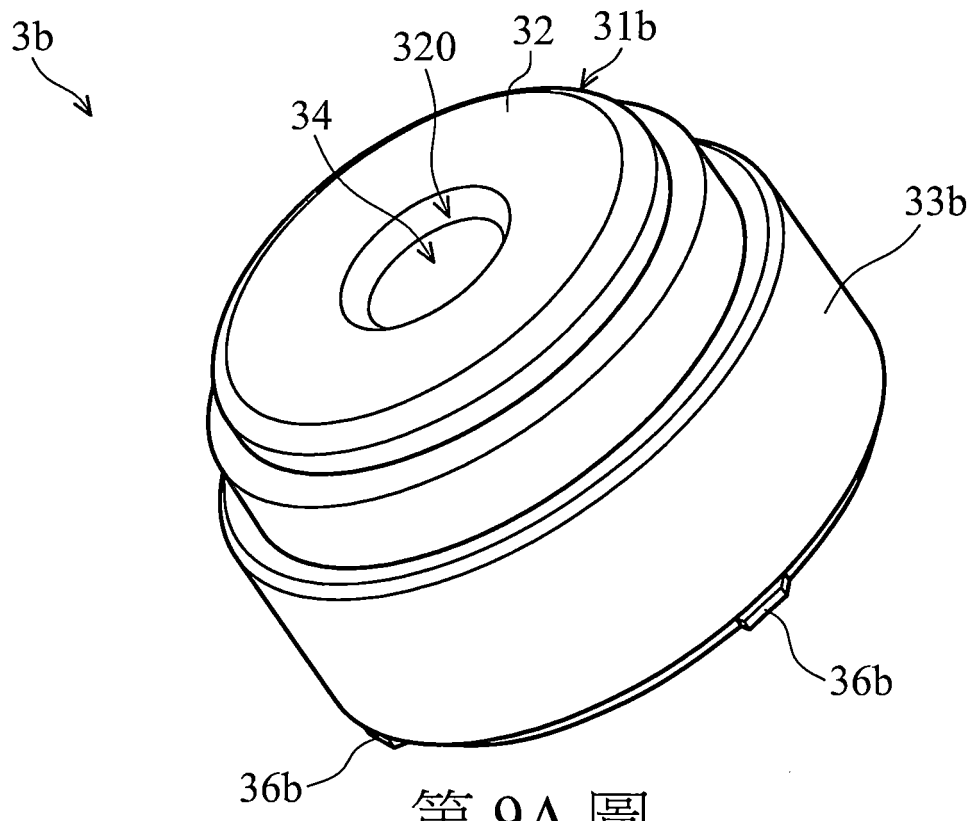


第 7B 圖

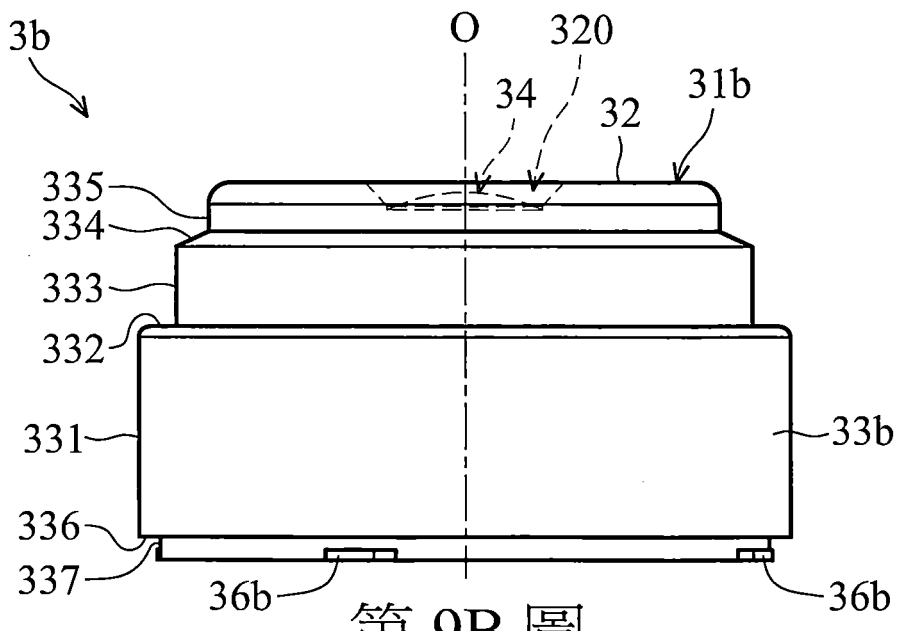




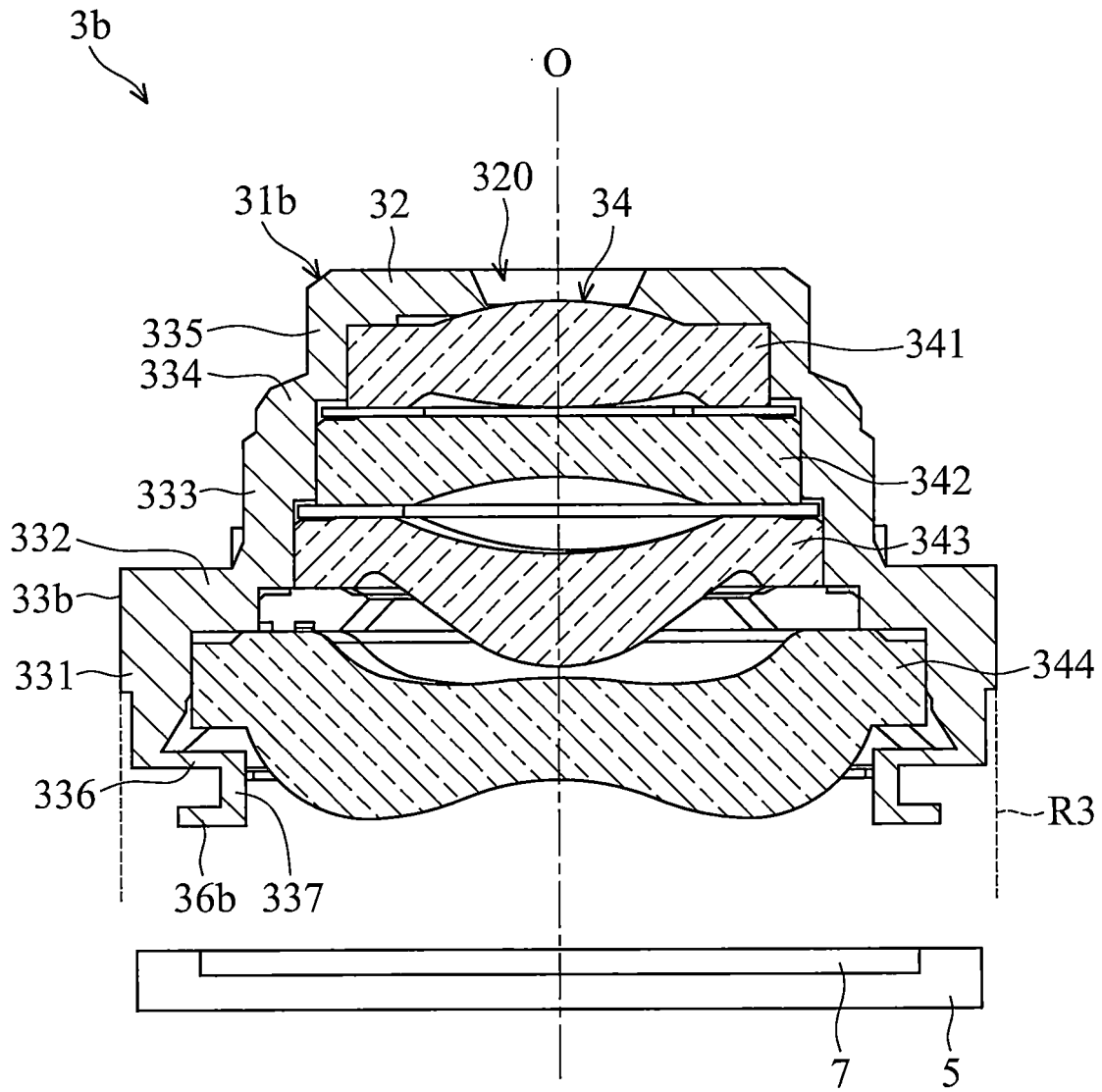
第 8 圖



第 9A 圖



第 9B 圖



第 10 圖

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

**【發明名稱】** 鏡頭組件及應用該鏡頭組件的攝影裝置

Lens Assembly and Camera Device using the Same

**【技術領域】**

**【0001】** 本揭露係關於一種鏡頭組件及應用該鏡頭組件的攝影裝置，特別係關於一種具有較小體積的鏡頭組件應用該鏡頭組件的攝影裝置。

**【先前技術】**

**【0002】** 隨著科技進步，相機技術的不斷強化且價格下降，攝影功能已成為可攜式電子產品的基本功能，因此各種可攜式電子產品例如手機、個人數位助理 (PDA)、筆記型電腦、平板電腦等普遍配備有一小尺度相機以便使用者拍攝日常生活的影像。

**【0003】** 一般而言，一小尺度相機包括影像感測器以及鏡頭組件。影像感測器例如為電荷耦合元件 (charge coupled device, CCD) 或互補式金氧半導體感測元件 (complementary metal oxide semiconductor sensor, CMOS sensor) 等。

**【0004】** 鏡頭組件包括鏡筒以及鏡座，其中螺紋部設置在鏡筒以及鏡座上。鏡筒以及鏡座藉由螺紋部加以組裝的過程中，透過鏡筒的旋轉，鏡筒相對於鏡座的位置可以進行調整，使影像投射至影像感測器的影像平面上。上述螺紋部無可避免的造成鏡頭組件體積上的增加，並且造成可攜性降低，不符電子裝置朝輕巧、薄型化發展的趨勢。因此，一種克服上述習知技術之結構限制的

鏡頭模組即被需求。

【0005】另一方面，日本專利公開號特開2012-256040公開一種鏡頭模組，其中鏡頭藉由接著劑連結鏡頭承載座。此類結合方式結構強度較弱，並且因為人員組裝的缺失，鏡頭亦可能相對於鏡頭承載座傾斜，不利影像品質提昇。

### 【發明內容】

【0006】本揭露之一目的在於提供一種微型化鏡頭組件，其包括一卡合部，以與鏡座上對應的溝槽進行結合。上述卡合部在不影響鏡頭組件既定光學功效情況下設置，且相較於傳統不具有螺紋結構的鏡頭組件具有更小的體積及更輕的重量。

【0007】根據本揭露的部份實施例，上述鏡頭組件包括一鏡頭夾持件、一鏡片及一卡合部。鏡頭夾持件包括一前蓋及一自該前蓋的邊緣延伸而出的側蓋。一開孔定義於該前蓋。該鏡片設置於該鏡頭夾持件，使該鏡片的光軸對齊該開孔。該卡合部自該側蓋朝外突出，且該卡合部在平行該光軸方向上的投影係位於該鏡片之上。

【0008】在上述實施例中，該卡合部係較該鏡片靠近該鏡頭組件的光入射面，且該卡合部緊鄰該前蓋。或者，該卡合部係較該鏡片遠離該鏡頭組件的光入射面。

【0009】在上述實施例中，該側蓋包括一第一環形部、一連結部及一第二環形部。連結部連結該第一環形段部靠近該前蓋的一側。第二環形部經由該連結部連結該第一環形部。在垂直該光

軸方向上，該第二環形段部的寬度較該第一環形段部的寬度小。該卡合部設置於該第二環形部並與該連結部相隔一間距。

【0010】或者，該側蓋包括一第一環形部、一連結部及一第二環形部。連結部連結該第一環形段部遠離該前蓋的一側。第二環形部經由該連結部連結該第一環形部，其中在垂直該光軸方向上，該第二環形段部的寬度較該第一環形段部的寬度小。該卡合部設置於該第二環形部並與該連結部相隔一間距。

【0011】在上述實施例中，鏡頭組件包括複數個卡固部，該等卡固部周向間隔設置於該側蓋。

【0012】在上述實施例中，該卡合部在平行該光軸方向上的投影係位於該鏡片的光學有效面之上。

【0013】本揭露之另一目的在於提供一之攝影裝置。攝影裝置包括上述任一實施例之鏡頭組件及一影像感側元件。該影像感側元件沿該鏡片的光軸設置並配置用於接收通過該鏡片的光線。

【0014】在上述實施例中，攝影裝置更包括一鏡座、一驅動線圈、及一驅動磁鐵。該鏡座包括一圍繞該側蓋設置的本體以及形成於該本體之內壁面的一凸起結構。該卡合部抵靠於該凸起結構，以固定該鏡頭組件於該鏡座上。驅動線圈設置於該鏡座的該本體，且驅動磁鐵，相對該驅動線圈設置。

### 【圖式簡單說明】

【0015】根據以下的詳細說明並配合所附圖式做完整揭露。應注意的是，根據本產業的一般作業，圖示並未必按照比例繪製。

事實上，可能任意的放大或縮小元件的尺寸，以做清楚的說明。

第1圖顯示根據本揭露之部分實施例之攝影裝置之結構爆炸圖。

第2圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡座的部分結構示意圖。

第3A圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之立體圖。

第3B圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之側視圖。

第4圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之剖面示意圖。

第5圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件與鏡座之組裝方法之示意圖，其中卡合部未結合於凸起結構。

第6圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件與鏡座之組裝方法之示意圖，其中卡合部結合於凸起結構。

第7A圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之立體圖。

第7B圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之側視圖。

第8圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之剖面示意圖。

第9A圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之立體圖。

第9B圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之側視圖。

第10圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡頭組件之剖面示意圖。

## 【實施方式】

【0016】 以下將特舉數個具體之較佳實施例，並配合所附圖式做詳細說明，圖上顯示數個實施例。然而，本揭露可以許多不同形式實施，不局限於以下所述之實施例，在此提供之實施例可使得揭露得以更透徹及完整，以將本揭露之範圍完整地傳達予同領域熟悉此技藝者。

【0017】 必需了解的是，為特別描述或圖式之元件可以此技術人士所熟知之各種形式存在。此外，當某元件在其它元件或基板「上」時，有可能是指「直接」在其它元件或基板上，或指某元件在其它元件或基板上，或指其它元件或基板之間夾設其它元件。

【0018】 此外，實施例中可能使用相對性的用語，例如「較低」或「底部」及「較高」或「頂部」，以描述圖式的一個元件對於另一元件的相對關係。能理解的是，如果將圖式的裝置翻轉使其上下顛倒，則所敘述在「較低」側的元件將會成為在「較高」側的元件。

【0019】 在此，「約」、「大約」之用語通常表示在一給定值或範圍的20%之內，較佳是10%之內，且更佳是5%之內。在此給定的數量為大約的數量，意即在沒有特定說明的情況下，仍可隱含「約」、「大約」之含義。

【0020】 第1圖顯示本揭露之部分實施例之攝影裝置1之結構爆炸圖。攝影裝置1包括一電磁驅動組件2、一鏡頭組件3、主電路板5及影像感測元件7。電磁驅動組件2係配置用於承載鏡頭組件3



並控制鏡頭組件3之位移。影像感測元件7設置於主電路板5之上並面向鏡頭組件3最後一個鏡片。影像感測元件7可包含由例如電荷耦合元件（CCD）或是互補金屬氧化物半導體（CMOS）等感光元件所構成的影像感測器。在攝影裝置1擷取影像時，光線沿鏡頭組件3的光軸O前進，隨後射向影像感測元件7。影像感測元件7感測光線後發出電子訊號，以產生影像。

【0021】根據本揭露之部分實施例，電磁驅動組件2之結構特徵說明如下。

【0022】參照第1圖，在部分實施例中，電磁驅動組件2包括位於一光軸O上之一殼體10、一底座12、一電路板14、一線圈基板16、一框體20、一上彈片22、一下彈片24、一鏡座26、一對焦驅動線圈28、複數個磁性元件（例如：四個磁性元件29）（前述驅動線圈與磁性元件可定義為一驅動組件）、及複數個吊環線（例如：四個吊環線40）。電磁驅動組件2之元件可依照需求進行增加或減少，並不僅以此實施例為限。

【0023】殼體10包括一上殼件101及一側殼件102。上殼件101為矩形，側殼件102自上殼件101之邊緣朝底座12延伸並連結至底座12。殼體10及底座12定義一內部空間以容置電磁驅動組件2之其餘元件。

【0024】電路板14設置於底座12之上，並配置用於電性連結一控制模組（圖未示）與電磁驅動模組2之內部電子元件。線圈基板16設置於電路板14之上，且包括複數個OIS驅動線圈，例如：

二個 OIS (optical image stabilization; 光學防手震) 驅動線圈 162 及二個 OIS 驅動線圈 164。

**【0025】** 框體 20 包括四個側框件 201 繞光軸 O 依序相連，每一側框件 201 包括一容置槽 202 形成於其上。鏡座 26 受框體 20 所圍繞。上彈片 22 及下彈片 24 係分別設置於框體 20 與鏡座 26 在平行光軸 O 方向上之相對二側，使鏡座 26 可沿垂直方向 (Z 方向) 相對框體 20 移動。每一吊環線 40 連結於上彈片 22 與底座 12 之間，使框體 20 可相對於底座 12 於垂直光軸 O 的方向上進行移動。

**【0026】** 驅動線圈 28 為一圍繞於鏡座 26 之外側面上之環形結構，並配置供一電流通過，以產生磁場帶動鏡座 26 相對於底座 12 進行移動。四個磁性元件 29 分別設置於四個側框件 201 上。藉由框體 20 進行定位，四個磁性元件 29 對應對焦驅動線圈 28 設置，並且四個磁性元件 29 對應 OIS 驅動線圈 162、164 設置。

**【0027】** 第 2 圖顯示根據本揭露之部分實施例之鏡座 26 的部分結構示意圖。在部分實施例中，鏡座 26 包括一環形的本體 261 及複數個凸起結構 (例如：四個凸起結構 263，第 1 圖更加清楚顯示)。四個凸起結構 263 設置於本體 261 的內側壁 2611 上，並各自在本體 261 的周向上延伸一既定長度，其中四個凸起結構 263 等距間隔，四個通道 265 定義於相鄰二個凸起結構 263 之間。

**【0028】** 在部分實施例中，每一凸起結構 263 包括一第一部分 2631 及一連結第一部分 2631 的第二部分 2632。在垂直光軸 O (第 1 圖) 的方向上，第一部分 2631 的高度係大於第二部分 2633 的高度。

舉例而言，第一部分 2631 具有高度  $H1$ ，第二部分 2633 具有高度  $H2$ ，高度  $H1$  大於高度  $H2$ 。

【0029】並且，在垂直光軸  $O$  的方向上，第一部分 2631 的頂面與本體 261 的上側緣 2613 的間距小於第二部分 2632 的頂面與本體 261 的上側緣 2613 的間距。舉例而言，並且第一部分 2631 與本體 261 的上側緣 2613 切齊，且第二部分 2632 與本體 261 的上側緣 2613 相隔間距  $D1$ 。另外，第一部分 2631 的底面切齊第二部分 2632 的底面，並與本體 261 的下側緣 2612 間隔設置。

【0030】根據本揭露之部分實施例，鏡頭組件 3 之結構特徵說明如下。

【0031】第 3A 圖顯示鏡頭組件 3 之立體圖，第 3B 圖顯示鏡頭組件 3 之側視圖。在部分實施例中，鏡頭組件 3 包括鏡頭夾持件 31、鏡片單元 34、及複數個卡合部（例如：四個卡合部 36）。鏡頭夾持件 31 用於容置鏡片單元 34，且包括一前蓋 32 及一側蓋 33。一開孔 320 定義於前蓋 32 的中心。側蓋 33 自前蓋 32 的邊緣朝遠來前蓋 32 的方向延伸。

【0032】如第 3B 圖所示，側蓋 33 包括多個環形部，例如環形部 331、333 及 335、及多個連結部，例如連結部 332、334。環形部 331、333 及 335 各自環繞鏡片單元 34 的光軸  $O$  設置，並實質沿平行於光軸的方向延伸。為方便說明，在此實施例中，環形部 331 稱作「第一環形部」，環形部 333 稱作「第二環形部」，環形部 335 稱作「第三環形部」。

【0033】在垂直光軸O的方向上，第一環形部331的寬度大於第二環形部333的寬度，並且第二環形部333的寬度大於第三環形部335的寬度。連結部332連結於第一環形部331與第二環形部333之間，並分別與第一環形部331與第二環形部333夾設一大於0的夾角，例如90度。連結部334連結於第二環形部333與第三環形部335之間，並分別與第二環形部333與第三環形部335夾設一大於0的夾角，例如45度。

【0034】第4圖顯示本揭露之部分實施例之鏡頭組件3之剖面示意圖。在部分實施例中，鏡片單元34設置於鏡頭夾持件31內，並包括複數個鏡片，例如鏡片341、342、343、344，在朝遠離前蓋32的方向上依序設置。鏡片341、342、343、344的光軸分別穿設前蓋32的開孔320，且越遠離前蓋32的鏡片在垂直光軸O方向上具有越大的寬度。

【0035】繼續參照第4圖，並搭配參考第2、3A、3B圖，四個卡合部36分別自側蓋33朝垂直於光軸O的方向延伸，其中四個卡合部36與前蓋32的距離相同，並且四個卡合部36周向等距間隔設置。在部分實施例中，四個卡合部36係設置於第二環形部333較靠近連結部334的位置。在第3A、3B圖所示之實施例中，四個卡合部36係緊鄰連結部334設置，並分別與連結部332相隔一間距D2。間距D2可大於或等於凸起結構263（第2圖）的第二部分2633的高度H2。

【0036】在部分實施例中，在垂直光軸O的方向上，四個卡合

部36的延伸長度係等於或小於第一環形部331與第二環形部333寬度的差值。亦即，四個卡合部36的末端所設置的位置未超出第一環形部331在平行光軸O方向上的延伸線段R1，如第4圖所示。

【0037】在部分實施例中，在垂直光軸O的方向上，四個卡合部36的延伸長度是等於或小於凸起結構2633（第2圖）的厚度。另外，在平行光軸O的方向上，四個卡合部36的高度是等於或小於凸起結構2633（第2圖）的第二部分2632與本體261的上側緣2613相隔的間距D1。

【0038】在部分實施例中，四個卡合部36在平行光軸O方向上的投影的至少一部分係位於鏡片單元34的至少一個鏡片之上。舉例而言，在第4圖所示的實施例中，四個卡合部36在平行光軸O方向上的投影係完全落在位於鏡片344之上，並且四個卡合部36是較鏡片344靠近前蓋32。在部分非限定的實施例中，四個卡合部36在平行光軸O方向上的投影的一部分是落在鏡片344的光學有效面（鏡片344的彎曲表面）上。

【0039】參照第5、6圖，鏡頭組件3結合鏡座26的步驟說明如下。首先，將鏡頭組件3的卡合部36插入定義於相鄰凸起結構263間的通道265內，直至鏡頭組件3的連結部332抵靠於凸起結構263的下側緣2612。接著，沿第5圖箭頭a所示方向轉動鏡頭組件3，使卡合部36進入至凸起結構263的第二部分2632與本體261的上側緣2613之間，直至卡合部36抵靠於凸起結構263的第一部分2631，如第6圖所示。

【0040】在部分實施例中，由於間距D2（第3B圖）係等於凸起結構2633的第二部分2633的高度H2（第2圖），凸起結構263的第二部分2632是緊配合於連結部332與卡合部36之間，使鏡頭組件3牢靠地設置於鏡座26之上。

【0041】應當理解的是，本揭露並不以上述實施例為限。在其餘實施例中，間距D2（第3B圖）係大於凸起結構2633的第二部分2633的高度H2（第2圖）。在卡合部36進入至凸起結構263的第二部分2632與本體261的上側緣2613之間時，一個膠體可以塗佈於通道265內，以限定鏡頭組件3相對鏡座26的活動，進而固定鏡頭組件3於定位。

【0042】參照第4圖，在上述實施例中，鏡頭組件3是藉由卡合部36與鏡座26進行結合。由於卡合部36的末端與光軸O的距離是小於的鏡頭夾持件31在垂直光軸O的最大寬度的一半。於是，鏡頭組件3的寬度是小於習知技術中形成有螺紋部的鏡頭組件的寬度。另一方面，由於卡合部36受到凸起結構263所支撐，鏡頭組件3不會相對鏡座26發生傾斜，進而提昇攝影裝置1的影像品質。

【0043】應當理解的是，本揭露之鏡頭組件3之形式並不限於上述實施例，以下提出本揭露之鏡頭組件之多種示範性實施例。

【0044】第7A圖顯示鏡頭組件3a之立體圖，第7B圖顯示鏡頭組件3a之側視圖，第8圖顯示鏡頭組件3a的剖面示意圖。在第7A、7B、8圖所示之實施例中，與第3A、3B、4圖所示之實施例相同或相似之特徵將施予相同之標號，且其特徵將不再說明，以簡化說

明內容。

【0045】在此實施例中，鏡頭組件3a包括鏡頭夾持件31、鏡片單元34、及複數個卡合部（例如：四個卡合部36a）。為方便說明，在此實施例中，環形部333稱作「第一環形部」，環形部335稱作「第二環形部」。

【0046】四個卡合部36a分別自側蓋33朝垂直於光軸O的方向延伸，其中四個卡合部36a與前蓋32的距離相同，並且四個卡合部36a周向等距間隔設置。在部分實施例中，四個卡合部36a係設置於第二環形部335較靠近前蓋32的位置。在第7-8圖所顯示的實施例中，四個卡合部36a係緊鄰前蓋32設置，並分別與連結部334相隔一間距。

【0047】在部分實施例中，在垂直光軸O的方向上，四個卡合部36a的延伸長度係等於或小於第一環形部333與第二環形部335寬度的差值。亦即，四個卡合部36a的末端所設置的位置未超出第一環形部333在平行光軸O方向上的延伸線段R2，如第8圖所示。

【0048】在部分實施例中，四個卡合部36a在平行光軸O方向上的投影的至少一部分係位於鏡片單元34的至少一個鏡片之上。舉例而言，在第8圖所示的實施例中，四個卡合部36a在平行光軸O方向上的投影係完全落在位於鏡片344之上，其中四個卡合部36a是較鏡片344靠近前蓋32。並且，四個卡合部36a在平行光軸O方向上的投影係部分落在位於鏡片343之上，其中四個卡合部36a是較鏡片343靠近前蓋32。在部分非限定的實施例中，四個卡合部

36a在平行光軸O方向上的投影的一部分是完全落在鏡片344的光學有效面（鏡片344的彎曲表面）上。

【0049】第9A圖顯示鏡頭組件3b之立體圖，第9B圖顯示鏡頭組件3b之側視圖，第10圖顯示鏡頭組件3b的剖面示意圖。在第9A、9B、10圖所示之實施例中，與第3A、3B、4圖所示之實施例相同或相似之特徵將施予相同之標號，且其特徵將不再說明，以簡化說明內容。

【0050】鏡頭組件3b包括鏡頭夾持件31b、鏡片單元34、及複數個卡合部（例如：四個卡合部36b）。鏡頭夾持件31b相較於鏡頭夾持件31更包括一連結部336以及一環形部337。環形部337環繞鏡片單元34的光軸O設置，並實質沿平行於光軸的方向延伸。環形部331的寬度大於環形部337的寬度，並且環形部337透過連結部336連結於環形部331遠離前蓋32的一側。連結部336分別與環形部331與環形部337夾設一大於0的夾角，例如90度。為方便說明，在此實施例中，環形部331稱作「第一環形部」，且環形部337稱作「第二環形部」。

【0051】四個卡合部36b分別自側蓋33b朝垂直於光軸O的方向延伸，其中四個卡合部36b與前蓋32的距離相同，並且四個卡合部36b周向等距間隔設置。具體而言，四個卡合部36b係設置於第二環形部337較遠離前蓋32的位置。在第9-10圖所顯示的實施例中，四個卡合部36b係緊鄰側蓋33b遠離前蓋32的一端設置，並分別與連結部336相隔一間距。



【0052】在部分實施例中，在垂直光軸O的方向上，四個卡合部36b的延伸長度係等於或小於第一環形部331與第二環形部337寬度的差值。亦即，四個卡合部36b的末端所設置的位置未超出第一環形部331在平行光軸O方向上的延伸線段R3，如第10圖所示。

【0053】在部分實施例中，四個卡合部36b在平行光軸O方向上的投影的至少一部分係位於鏡片單元34的至少一個鏡片之上。舉例而言，在第10圖所示的實施例中，四個卡合部36b在平行光軸O方向上的投影係部分落在位於鏡片344之上，其中四個卡合部36b是較鏡片344遠離前蓋32。

【0054】雖然本揭露已以較佳實施例揭露於上，然其並非用以限定本揭露，本揭露所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本揭露的精神和範圍內，當可作些許的更動與潤飾，因此本揭露的保護範圍當視後附的申請專利範圍所界定者為準。

### 【符號說明】

#### 【0055】

- 1 ~ 鏡頭驅動模組
- 2 ~ 電磁驅動組件
- 3、3a、3b ~ 鏡頭組件
- 5 ~ 電路板
- 7 ~ 光感測元件
- 10 ~ 殼體
- 101 ~ 上殼件

102 ~ 側殼件

12 ~ 底座

14 ~ 電路板

16 ~ 線圈基板

162 ~ OIS驅動線圈

164 ~ OIS驅動線圈

166 ~ 凹陷

20 ~ 框體

201 ~ 側框體

202 ~ 容置槽

22 ~ 上彈片

24 ~ 下彈片

26 ~ 鏡座

261 ~ 本體

2611 ~內側壁

2612 ~ 下側緣

2613 ~ 上側緣

263 ~ 凸起結構

2631 ~ 第一部分

2632 ~ 第二部分

265 ~ 通道

28 ~ 驅動線圈

29 ~ 磁性元件

31、31b ~ 鏡頭夾持件

32 ~ 前蓋

33、33b ~ 側蓋

331 ~ 環形部 (第一環形部) (第二環形部)

332 ~ 連接部

333 ~ 環形部 (第一環形部) (第二環形部)

334 ~ 連接部

335 ~ 環形部 (第二環形部) (第三環形部)

336 ~ 連接部

337 ~ 環形部 (第二環形部)

34 ~ 鏡片單元

341、342、343、344 ~ 鏡片

36、36a、36b ~ 卡合部

40 ~ 吊環線

a ~ 箭頭

H1 ~ 高度

H2 ~ 高度

D1 ~ 間距

D2 ~ 間距

R1 ~ 延伸線段

O ~ 光軸

I647502

**發明摘要****公告本**

※ 申請案號： 105141017

※ 申請日： 105/12/12

※IPC 分類： G02B 7/02 (2006.01)  
H04N 5/225 (2006.01)**【發明名稱】** 鏡頭組件及應用該鏡頭組件的攝影裝置

Lens Assembly and Camera Device using the Same

**【中文】**

本揭露提供一鏡頭組件，其包括一鏡頭夾持件、一鏡片及一卡合部。鏡頭夾持件包括一前蓋及一自該前蓋的邊緣延伸而出的側蓋。一開孔定義於該前蓋。該鏡片設置於該鏡頭夾持件，使該鏡片的光軸對齊該開孔。該卡合部自該側蓋朝外突出，且該卡合部在平行該光軸方向上的投影係位於該鏡片之上。

**【英文】**

The disclosure provides a lens assembly including a lens holding member, a lens and an engaging portion. The lens holding member includes a top wall and a lateral wall extending from the edge of the top wall. An opening is formed on the top wall. The lens is disposed in the lens holding member arranged such that the optical axis of the lens is aligned with the opening. The engaging portion is protruded outwardly from the lateral wall, and the projection of the engaging portion in a direction that is parallel to the optical axis is located on the lens.

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】**：第（3B）圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】**：

3 ~ 鏡頭組件

31 ~ 鏡頭夾持件

32 ~ 前蓋

320 ~ 開孔

33 ~ 側蓋

331 ~ 環形部（第一環形部）（第二環形部）

332 ~ 連接部

333 ~ 環形部（第一環形部）（第二環形部）

334 ~ 連接部

335 ~ 環形部（第二環形部）（第三環形部）

34 ~ 鏡頭單元

36 ~ 卡合部

D2 ~ 間距

O ~ 光軸

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】**：

無。

## 申請專利範圍

1. 一種攝影裝置，包括：

一殼體；

一底座，連接該殼體，且該殼體與該底座定義一內部空間；

一驅動組件；

一鏡座；以及

一鏡頭組件，固定於該鏡座，其中該驅動組件、該鏡座與該鏡頭組件設置於該內部空間，且該驅動組件用以驅動該鏡頭組件相對於該殼體移動，其中該鏡頭組件包括：

一鏡頭夾持件，包括一前蓋及一自該前蓋的邊緣延伸而出的側蓋，其中一開孔定義於該前蓋；

一鏡片，設置於該鏡頭夾持件，使該鏡片的光軸對齊該開孔；以及

一卡合部，自該側蓋朝外突出，其中該卡合部與該鏡座固定且在平行該光軸方向上的投影係位於該鏡片之上。

2. 如申請專利範圍第1項所述之攝影裝置，其中該卡合部係較該鏡片靠近該鏡頭組件的光入射面。

3. 如申請專利範圍第2項所述之攝影裝置，其中該卡合部緊鄰該前蓋。

4. 如申請專利範圍第1項所述之攝影裝置，其中該卡合部係較該鏡片遠離該鏡頭組件的光入射面。

5. 如申請專利範圍第1-4項其中任一項所述之攝影裝置，其

中該側蓋包括：

一第一環形部；

一連結部，連結該第一環形段部靠近該前蓋的一側；以及

一第二環形部，經由該連結部連結該第一環形部，其中在垂直該光軸方向上，該第二環形段部的寬度較該第一環形段部的寬度小；

其中該卡合部設置於該第二環形部並與該連結部相隔一間距。

6. 如申請專利範圍第1-4項其中任一項所述之攝影裝置，其中該側蓋包括：

一第一環形部；

一連結部，連結該第一環形段部遠離該前蓋的一側；以及

一第二環形部，經由該連結部連結該第一環形部，其中在垂直該光軸方向上，該第二環形段部的寬度較該第一環形段部的寬度小；

其中該卡合部設置於該第二環形部並與該連結部相隔一間距。

7. 如申請專利範圍第1-4項其中任一項所述之攝影裝置，其中包括複數個卡固部，該等卡固部周向間隔設置於該側蓋。

8. 如申請專利範圍第1-4項其中任一項所述之攝影裝置，其中該卡合部在平行該光軸方向上的投影係位於該鏡片的光學有效面之上。

9. 如申請專利範圍第1項所述之攝影裝置，更包括一影像感側元件，沿該鏡片的光軸設置並配置用於接收通過該鏡片的光線。

10. 如申請專利範圍第9項所述之攝影裝置，其中該鏡座包括一圍繞該側蓋設置的本體以及形成於該本體之內壁面的一凸起結構，且該卡合部抵靠於該凸起結構，以固定該鏡頭組件於該鏡座上；

其中，該驅動組件包括：

- 一驅動線圈，設置於該鏡座的該本體；以及
- 一磁性元件，相對該驅動線圈設置。