

42:電源線

5:端座模組

51:第一端座

52:第二端座

X:第一方向

Y:第二方向



公告本

【新型摘要】

M656752

【中文新型名稱】 LED支架燈

【中文】

一種LED支架燈，包含一燈架、一燈條模組、一電路模組及一端座模組。該燈架包括一基壁、二分別連接於該基壁的側壁、一連接該等側壁の間隔壁，及一罩設於該間隔壁的透光罩，該燈條模組包括一燈板，及複數設置於該燈板的LED燈，該電路模組包括一電源電路板，及一電連接該電源電路板並穿出該等側壁的其中一者的電源線，該端座模組包括分別設置於該燈架的兩相反側的一第一端座及一第二端座，藉由設置能穿出該等側壁的其中一者的該電源線、具有一第一穿孔的該第一端座，及具有一插設部的該第二端座，使能在多個該LED支架燈串接時光線不會中斷。

【指定代表圖】圖2

【代表圖之符號簡單說明】

2:燈架

21:基壁

22:側壁

23:間隔壁

24:透光罩

25:導通孔

26:線套

27:第一容置空間

28:第二容置空間

3:燈條模組

31:燈板

32:LED 燈

4:電路模組

41:電源電路板

42:電源線

5:端座模組

51:第一端座

52:第二端座

X:第一方向

Y:第二方向

【新型說明書】

【中文新型名稱】 LED支架燈

【技術領域】

【0001】本新型是有關於一種燈具，特別是指一種LED支架燈。

【先前技術】

【0002】一種現有的燈具，包括一燈架、二間隔設置於該燈架的燈安裝座，及一設置於該等燈安裝座間的燈管。每一燈管具有一燈本體，及二分別設置於該燈本體的兩相反端的電極連接件。

【0003】使用時，將該等電極連接件分別裝設於該等燈安裝座後，該等燈安裝座的電力就能導入該等電極連接件中，進而通電使該燈本體發光。

【0004】當要延長燈具的照明長度時，是將多個燈架及多個燈安裝座以串接方式依序排列，在該等燈管被安裝於該等燈安裝座後，通電後就能產生長條型的光源。

【0005】然而，由於電力是通過該等燈安裝座後而提供至該等燈管，因此該等燈具在串接時，兩兩相鄰的燈管之間，由於該等燈安裝座及該等電極連接件不會發光，因此會產生該等燈本體間的光會產生中斷的現象，使得觀看時不美觀。

【新型內容】

【0006】 因此，本新型的目的，即在提供一種克服先前技術所述缺點的LED支架燈。

【0007】 於是，本新型 LED 支架燈，包含一燈架、一燈條模組、一電路模組，及一端座模組。

【0008】 該燈架包括一沿一第一方向延伸的基壁、二沿一垂直該第一方向的第二方向間隔設置並分別連接於該基壁的兩相反側的側壁、一連接該等側壁之間隔壁，及一罩設於該間隔壁相反該基壁的一側的透光罩，該基壁、該等側壁及該間隔壁共同圍繞界定一第一容置空間，該間隔壁與該透光罩共同圍繞界定一第二容置空間，該燈條模組包括一設置於該間隔壁且位於該第二容置空間內的燈板，及複數設置於該燈板並能朝該透光罩投射光線的LED燈，該電路模組包括一設置於該第一容置空間內且電連接該燈板的電源電路板，及一電連接該電源電路板並穿出該等側壁的其中一者的電源線，該端座模組包括分別設置於該燈架沿該第一方向的兩相反側的一第一端座及一第二端座，該第一端座具有一第一板部、一自該第一板部穿入該第一容置空間內的第一裝設部、一穿過該第一板部及該第一裝設部的第一穿孔，及二穿設於該第一穿孔且電連接該電源電路板的第一電極件，該第二端座具有一第二板部、一自該第二板

部穿入該第一容置空間內的第二裝設部、一自該第二板部朝相反該第二裝設部的方向延伸且外型對應於該第一穿孔的插設部、二穿過該插設部、該第二板部及該第二裝設部的第二穿孔，及二分別穿設於該第二穿孔且電連接該電源電路板的第二電極件，該插設部能用於插設於另一LED支架燈的該第一穿孔，該等第二電極件能分別與該另一LED支架燈的該等第一電極件相互插設。

【0009】 本新型的功効在於：藉由設置能穿出該等側壁的其中一者的該電源線、具有該第一穿孔的該第一端座，及具有該插設部的該第二端座，使該等側壁的其中一側保持淨空而不影響視覺，且能在多個該LED支架燈串接時光線不會中斷。

【圖式簡單說明】

【0010】 本新型的其他的特徵及功効，將於參照圖式的實施方式中清楚地呈現，其中：

圖 1 是本新型 LED 支架燈的一實施例的一立體組合圖；

圖 2 是該實施例的一立體分解圖；

圖 3 是沿圖 1 中的直線 III-III 所取得的一剖視圖；

圖 4 是該實施例的一第一端座的立體圖；

圖 5 是該實施例的一第二端座的立體圖；及

圖 6 是兩個該實施例相互串接時的使用狀態圖。

【實施方式】

【0011】 參閱圖1、圖2與圖3，本新型LED支架燈的一實施例，包含一燈架2、一燈條模組3、一電路模組4，及一端座模組5。

【0012】 該燈架2包括一沿一第一方向X延伸的基壁21、二沿一垂直該第一方向X的第二方向Y間隔設置並分別連接於該基壁21的兩相反側的側壁22、一連接該等側壁22的間隔壁23、一罩設於該間隔壁23相反該基壁21的一側的透光罩24、一貫穿該等側壁22的其中一者的導通孔25，及一穿設於該導通孔25的線套26。

【0013】 該基壁21、該等側壁22及該間隔壁23共同圍繞界定一第一容置空間27，該間隔壁23與該透光罩24共同圍繞界定一第二容置空間28，該導通孔25連通該第一容置空間27。

【0014】 該燈條模組3包括一設置於該間隔壁23且位於該第二容置空間28內的燈板31，及複數設置於該燈板31並能朝該透光罩24投射光線的LED燈32。

【0015】 該電路模組4包括一設置於該第一容置空間27內且電連接該燈板31的電源電路板41，及一電連接該電源電路板41並穿出該等側壁22的其中一者的電源線42。該電源線42穿過該線套26而延伸至該燈架2外部。要說明的是，該電源電路板41具有對電源整流及調壓的功能，此為本技術領域中的常用技術，且非本案的主要

技術，因此不進一步說明詳細技術。

【0016】 該端座模組5包括分別設置於該燈架沿該第一方向X的兩相反側的一第一端座51及一第二端座52。

【0017】 參閱圖3、圖4與圖5，該第一端座51具有一第一板部511、一自該第一板部511穿入該第一容置空間27內的第一裝設部512、一穿過該第一板部511及該第一裝設部512的第一穿孔513，及二穿設於該第一穿孔513且電連接該電源電路板41的第一電極件514。該第二端座52具有一第二板部521、一自該第二板部521穿入該第一容置空間27內的第二裝設部522、一自該第二板部521朝相反該第二裝設部522的方向延伸且外型對應於該第一穿孔513的插設部523、二穿過該插設部523、該第二板部521及該第二裝設部522的第二穿孔524，及二分別穿設於該第二穿孔524且電連接該電源電路板41的第二電極件525。

【0018】 參閱圖2、圖3與圖4，該導通孔25鄰近該第一端座51及該第二端座52的其中一者，該導通孔25與鄰近的該第一端座51及該第二端座52的其中一者的距離大於八公分。於本實施例中，該導通孔25鄰近該第一端座51。

【0019】 該LED支架燈作為單一元件使用時，只要將該燈架2安裝於需要光源的場所後，將穿出該線套26的該電源線42接上市電後，該等LED燈32就能通電發光，由於該電源線42是自其中一側

壁22穿出，因此只要將對應電源線42的該側壁22背向使用環境，而將另一側壁22朝向使用環境，於使用者的觀看角度就能避開該電源線42，而保持該LED支架燈的美觀。

【0020】 參閱圖4、圖5與圖6，而當有需要使用多個LED支架燈時，可將該等LED支架燈依序串接，使其中一LED支架燈的該插設部523插設於相鄰的另一LED支架燈的該第一穿孔513，並使該其中一LED支架燈的該等第二電極件525分別與該另一LED支架燈的該等第一電極件514相互插設。透過該等第一電極件514及該等第二電極件525的電連接，就能使該等LED支架燈同時通電發光，由於該等LED支架燈是直接串接，因此就能使該等LED支架燈的光線不會有中斷的狀況，在有需要近距離照光的場所，例如商店冷藏區的開放架上，就能保持光線不會中斷的美觀性。

【0021】 綜上所述，藉由設置能穿出該等側壁22的其中一者的該電源線42、具有該第一穿孔513的該第一端座51，及具有該插設部523的該第二端座52，使該等側壁22的其中一側保持淨空而不影響視覺，且能在多個該LED支架燈串接時光線不會中斷，故確實能達成本新型的目的。

【0022】 惟以上所述者，僅為本新型的實施例而已，當不能以此限定本新型實施的範圍，凡是依本新型申請專利範圍及專利說明書內容所作的簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本新型專利涵蓋的範圍

內。

【符號說明】

【0023】

- 2:燈架
- 21:基壁
- 22:側壁
- 23:間隔壁
- 24:透光罩
- 25:導通孔
- 26:線套
- 27:第一容置空間
- 28:第二容置空間
- 3:燈條模組
- 31:燈板
- 32:LED 燈
- 4:電路模組
- 41:電源電路板
- 42:電源線
- 5:端座模組
- 51:第一端座
- 511:第一板部
- 512:第一裝設部
- 513:第一穿孔

514:第一電極件

52:第二端座

521:第二板部

522:第二裝設部

523:插設部

524:第二穿孔

525:第二電極件

X:第一方向

Y:第二方向

【新型申請專利範圍】

【請求項1】一種LED支架燈，包含：

一燈架，包括一沿一第一方向延伸的基壁、二沿一垂直該第一方向的第二方向間隔設置並分別連接於該基壁的兩相反側的側壁、一連接該等側壁の間隔壁，及一罩設於該間隔壁相反該基壁的一側的透光罩，該基壁、該等側壁及該間隔壁共同圍繞界定一第一容置空間，該間隔壁與該透光罩共同圍繞界定一第二容置空間；

一燈條模組，包括一設置於該間隔壁且位於該第二容置空間內的燈板，及複數設置於該燈板並能朝該透光罩投射光線的LED燈；

一電路模組，包括一設置於該第一容置空間內且電連接該燈板的電源電路板，及一電連接該電源電路板並穿出該等側壁的其中一者的電源線；及

一端座模組，包括分別設置於該燈架沿該第一方向的兩相反側的一第一端座及一第二端座，該第一端座具有一第一板部、一自該第一板部穿入該第一容置空間內的第一裝設部、一穿過該第一板部及該第一裝設部的第一穿孔，及二穿設於該第一穿孔且電連接該電源電路板的第一電極件，該第二端座具有一第二板部、一自該第二板部穿入該第一容置空間內的第二裝設部、一自該第二板部朝相反該第二裝設部的方向延伸且外型對應於該第一穿孔的插設部、二穿過該插設部、該第二板部及該

第二裝設部的第二穿孔，及二分別穿設於該第二穿孔且電連接該電源電路板的第二電極件，該插設部能用於插設於另一LED支架燈的該第一穿孔，該等第二電極件能分別與該另一LED支架燈的該等第一電極件相互插設。

【請求項2】如請求項1所述的LED支架燈，其中，該燈架還包括一貫穿該等側壁的其中一者以連通該第一容置空間的導通孔，及一穿設於該導通孔的線套，該電源線穿過該線套而延伸至該燈架外部。

【請求項3】如請求項2所述的LED支架燈，其中，該導通孔鄰近該第一端座及該第二端座的其中一者，該導通孔與鄰近的該第一端座及該第二端座的其中一者的距離大於八公分。

【新型圖式】

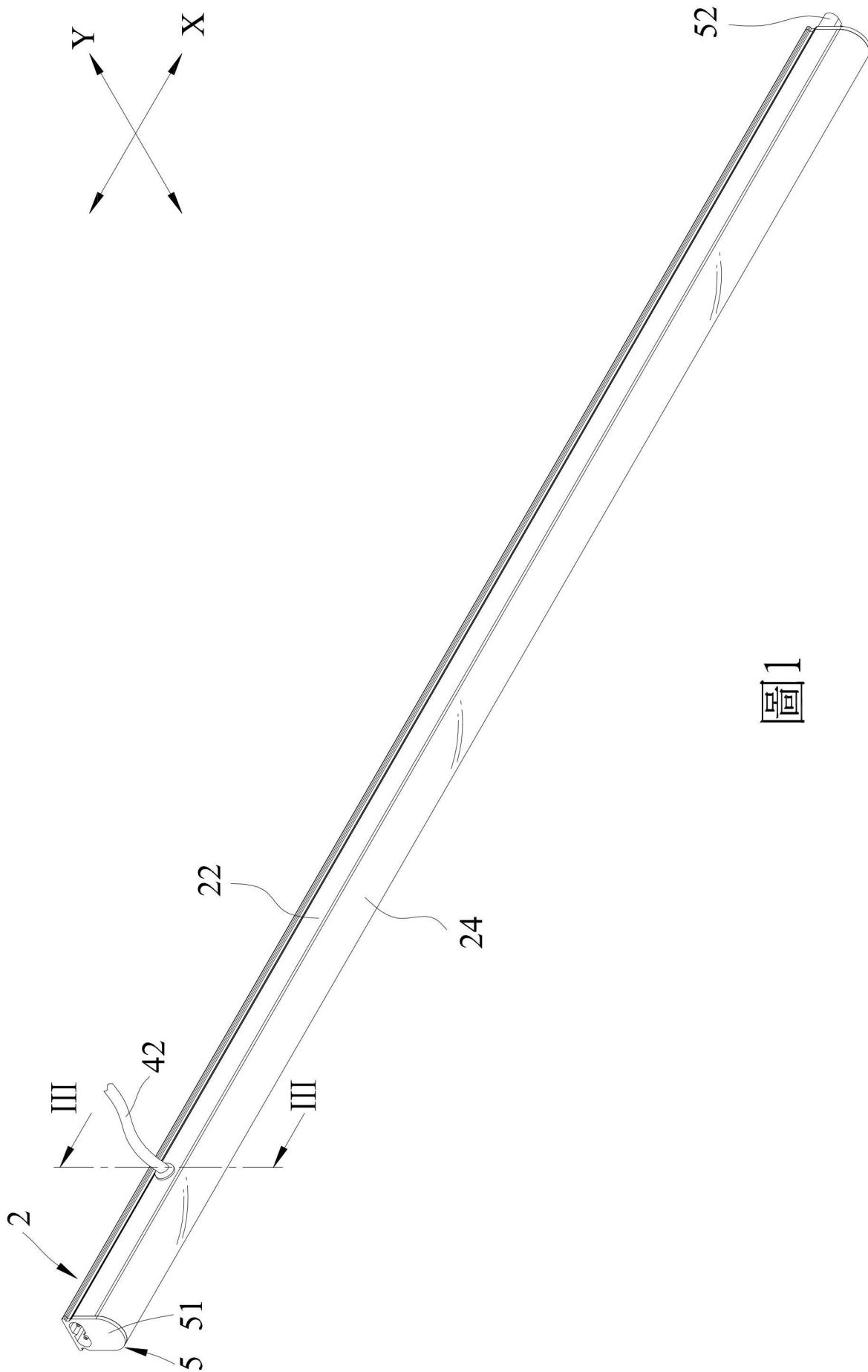


圖1

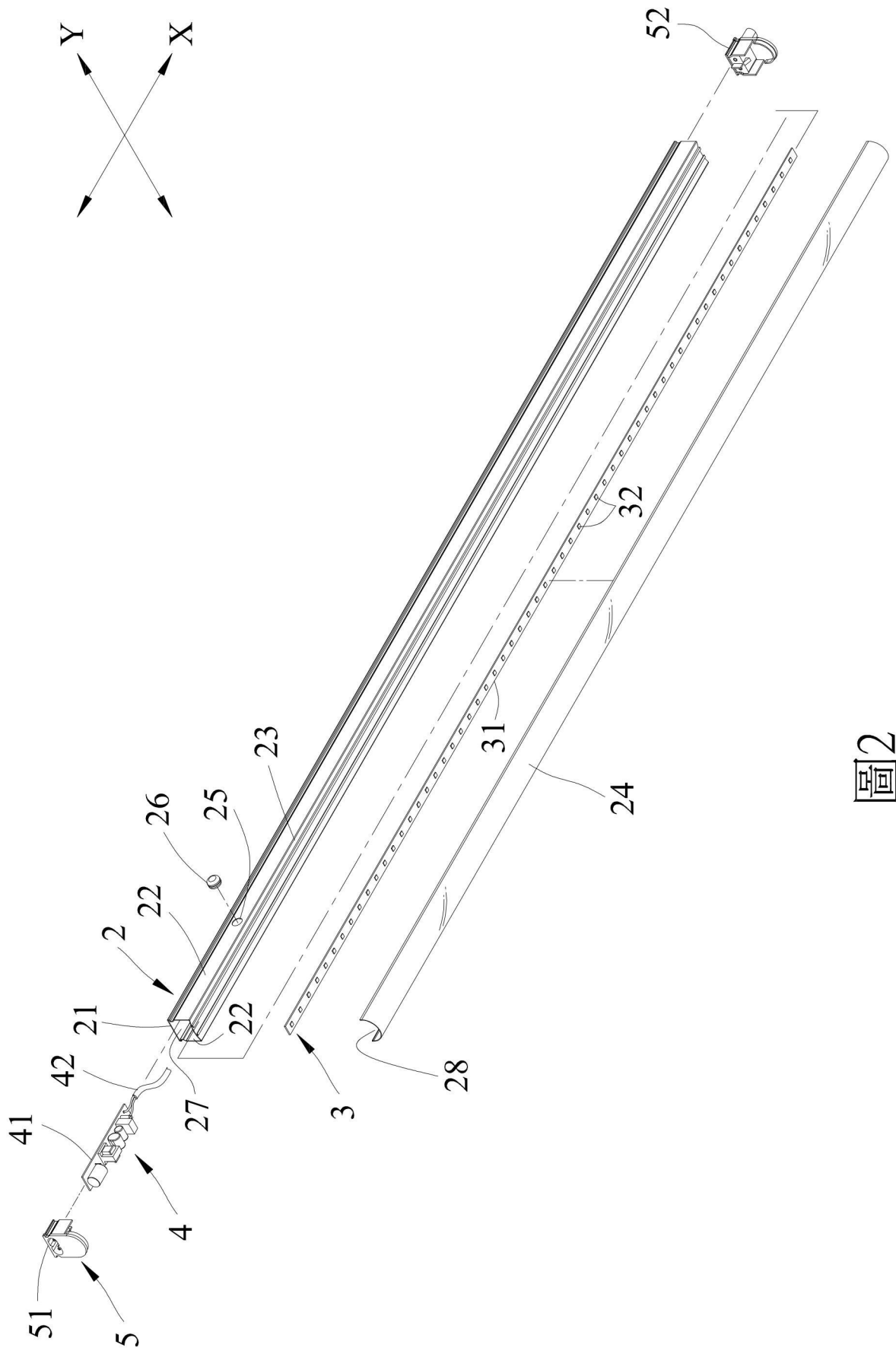


圖2

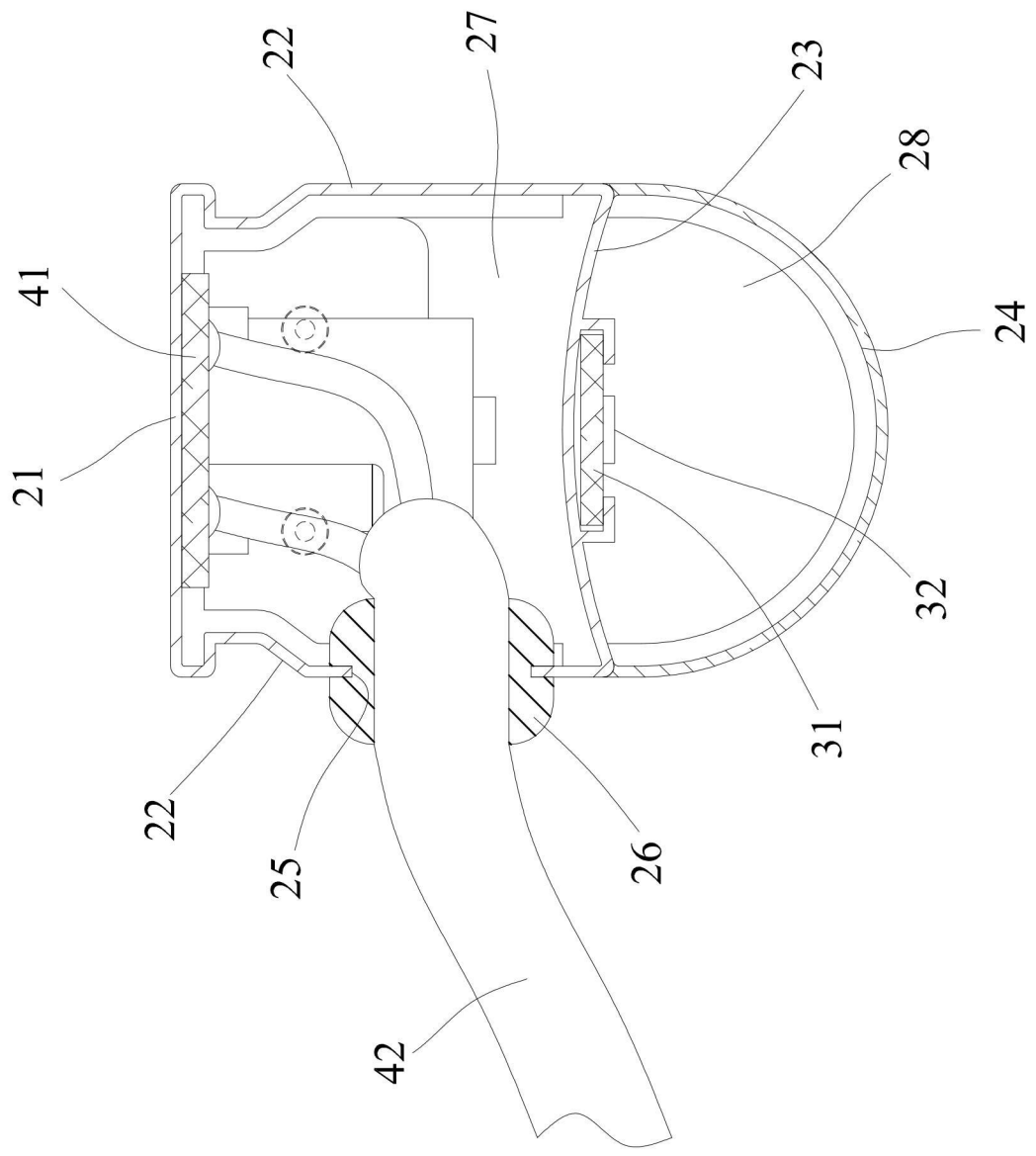


圖3

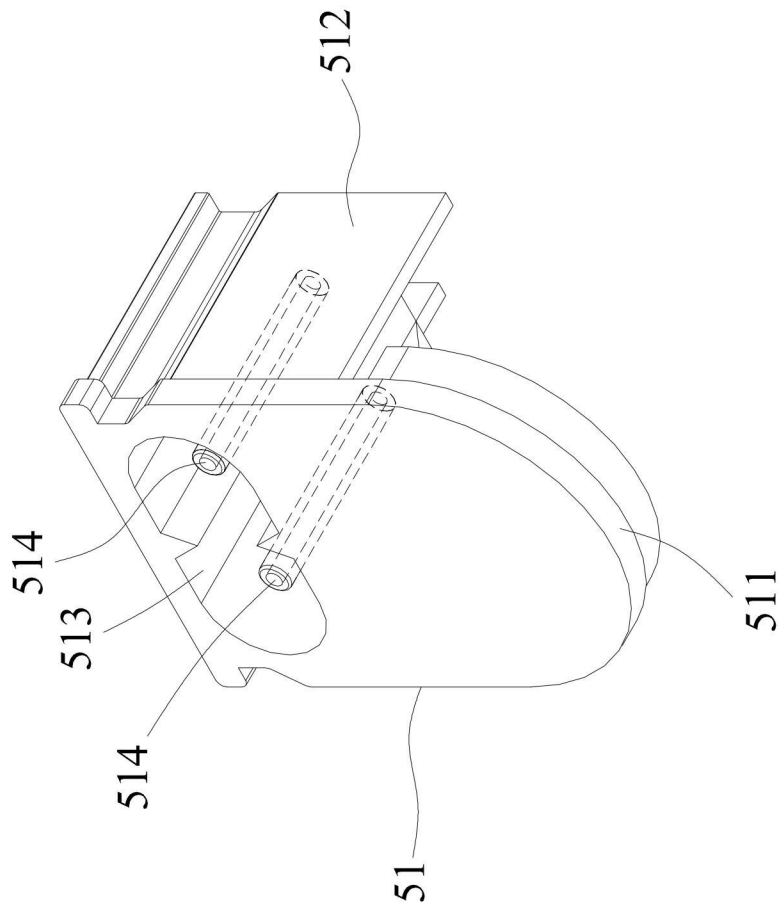


圖4

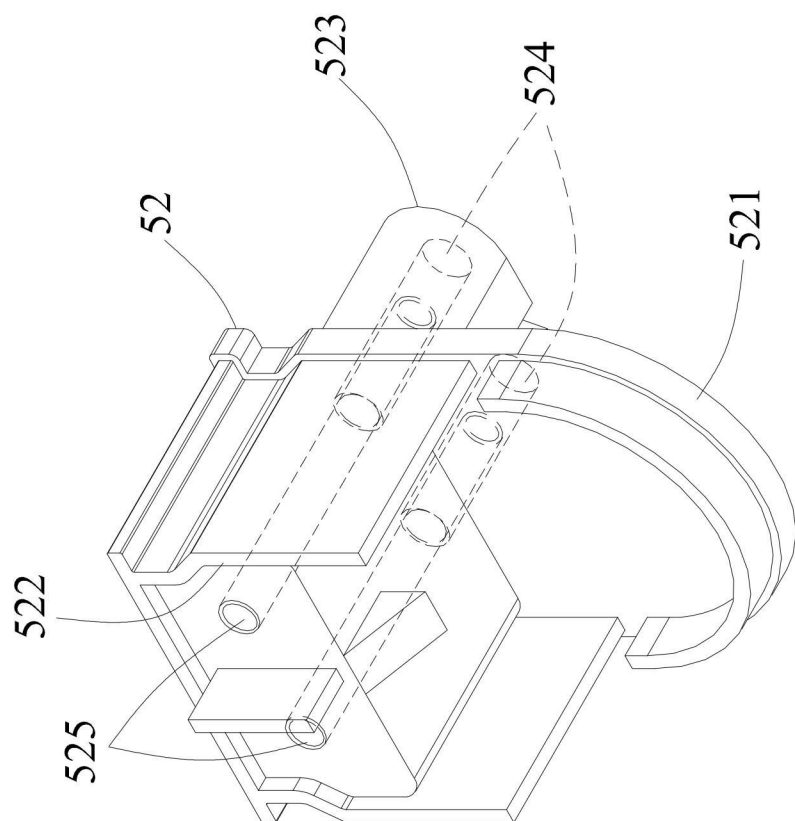


圖5

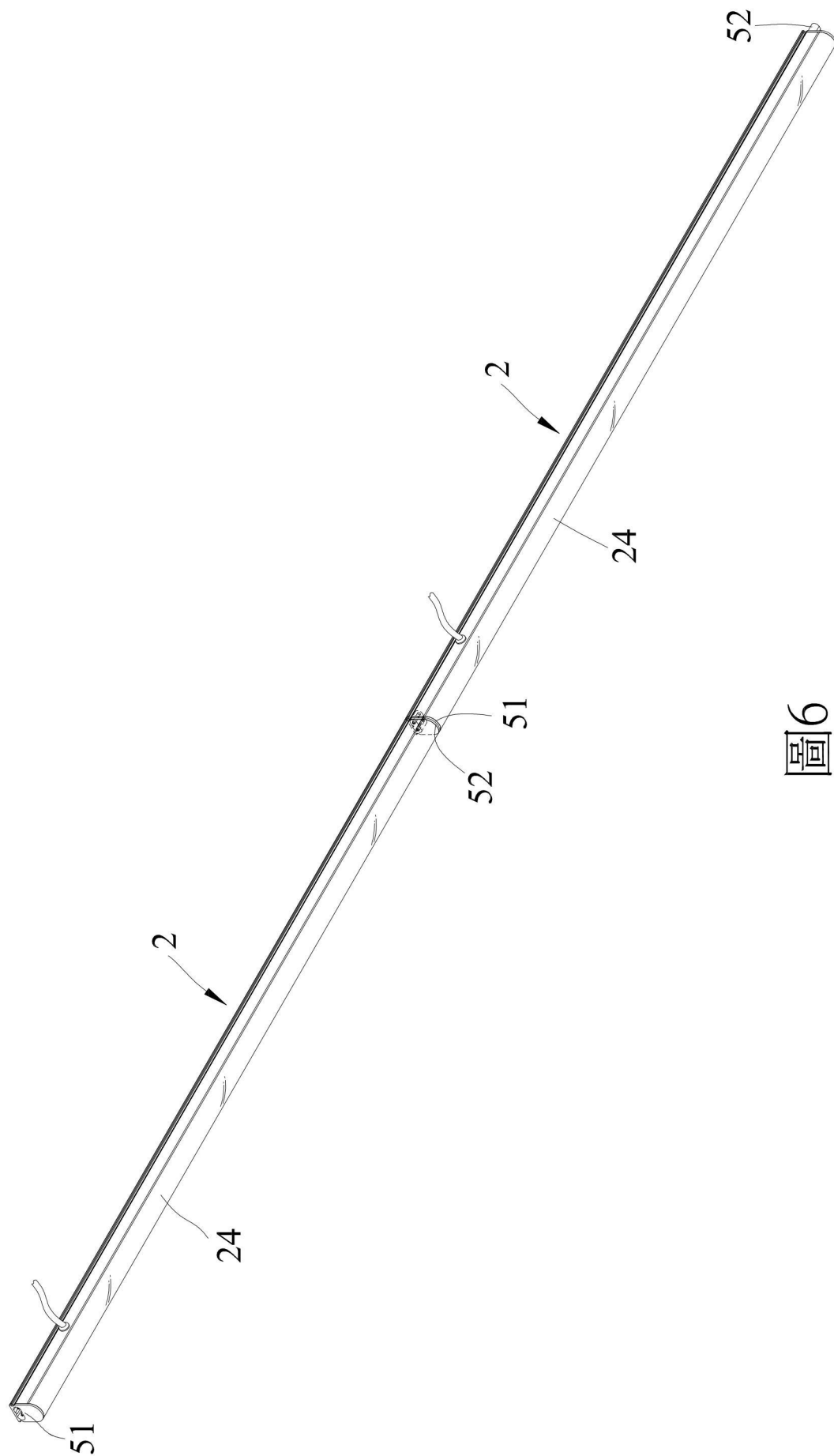


圖6