



(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 M434591U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 01 日

(21)申請案號：101201455

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 20 日

(51)Int. Cl. : A61L2/08 (2006.01)

(71)申請人：莊宗澤(中華民國) (TW)

彰化縣員林鎮南平四街 9 號

(72)創作人：莊宗澤(TW)

(74)代理人：王俊雄

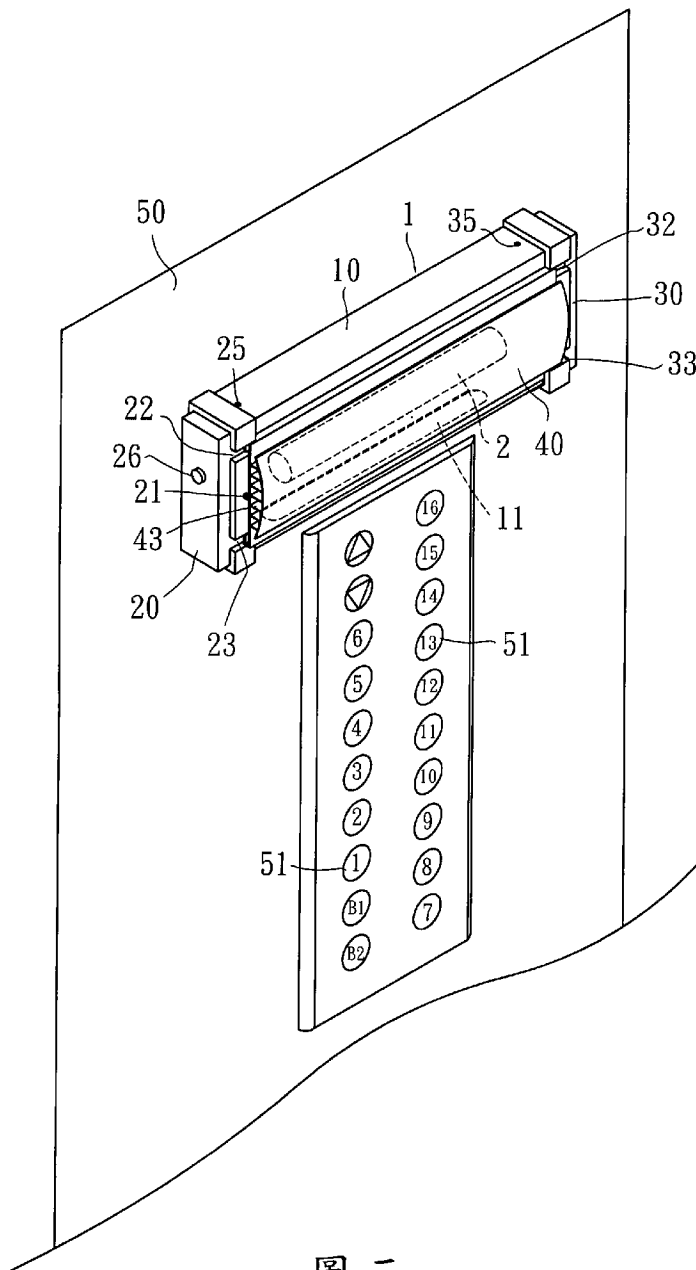
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：5 共 17 頁

(54)名稱

電梯按鍵的殺菌裝置

(57)摘要

一種電梯按鍵的殺菌裝置，其包含設置有一機體、及設置在該機體內可發出殺菌光的燈管。該機體可固定在電梯的操作面板上。該燈管所發出的將殺菌光能夠投射到電梯按鍵，對各按鍵進行持續殺菌。該機體包含設置有一固定架、一左塞體、一右塞體及一滑蓋。該固定架能夠固定在電梯操作按鍵。該燈管架設在該固定架內。該左塞體與右塞體分別封閉該固定架的左、右端開口。該滑蓋能夠封閉該固定架前端的開口，遮蓋該燈管。該固定架的底端設置有一長形孔。該燈管所發出的殺菌光能夠由該長形孔向外投射，且投射光範圍籠罩各按鍵，而對所有按鍵持續做殺菌處理。



圖二

- 1 . . . 機體
- 2 . . . 燈管
- 10 . . . 固定架
- 11 . . . 長形孔
- 20 . . . 左塞體
- 21 . . . 止擋螺釘
- 22 . . . 凹槽
- 23 . . . 凹槽
- 25 . . . 螺釘
- 26 . . . 電源開關
- 30 . . . 右塞體
- 32 . . . 凹槽
- 33 . . . 凹槽
- 35 . . . 螺釘
- 40 . . . 滑蓋
- 43 . . . 散熱片
- 50 . . . 電梯操作面板
- 51 . . . 按鍵

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種電梯按鍵的殺菌裝置，其能夠對電梯按鍵做持續性的殺菌，使用方便，殺菌功效佳。

【先前技術】

有報導說：「電腦鍵盤的細菌很多」。這些附著在電腦鍵盤上的細菌，大都來自同一人或同一家的人，還不至於令人過於擔憂、害怕。公共場所的電梯按鍵上的細菌也不少，且來自不同的人，也使細菌種類更多，更包含著各種傳染性疾病的細菌。為了避免細菌的傳染，也些電梯間放置了殺菌噴劑，或乾洗手劑，讓人們按壓電梯按鍵的前、後，洗手殺菌。尤其是在醫院或者醫療單位，殺菌噴劑或乾洗手劑更是不可或缺的設備。

人都是有惰性的，且有僥倖的心理，認為細菌不會感染到自己，而懶得使用殺菌噴劑或乾洗手劑。這種需要人們自主操作的殺菌方式，就會因人們的疏忽或懶得使用而喪失作用。只有不需人們操作的殺菌方式，才能給予人們最安全與最確實的保障。

【新型內容】

本創作的主要目的在提供一種電梯按鍵的殺菌裝置，其

主要裝在電梯的操作面板上，對按鍵做持續性的殺菌作用，以杜絕細菌由電梯按鍵傳遞的路徑。

本創作所提供之電梯按鍵的殺菌裝置，其包含設置有一機體、及設置在該機體內可發出殺菌光的燈管。該機體可固定在電梯的操作面板上。該機體的底端設置有一長形孔。該燈管所發出的殺菌光能夠由該長形孔向外投射，且投射光籠罩電梯操作面板上的各按鍵，而對所有按鍵進行殺菌處理。

本創作所提供之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，燈管為可發紫外線殺菌光的紫外線殺菌燈管。

本創作所提供之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該機體包含一固定架、一左塞體、一右塞體及一滑蓋。該固定架能夠以螺釘固定在電梯操作按鍵的上方。該燈管架設在該固定架內。該左塞體與右塞體分別封閉該固定架的左、右端開口。該固定架的前端面設置有一開口。該滑蓋能夠與該固定架結合，並封閉該固定架前端的開口，遮蓋該燈管。

本創作所提供之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該固定架前端開口的上緣設置有一開口朝上的第一導槽，下緣設置有一開口朝下的第二導槽；該滑蓋的上緣對應設置一能夠插入第一導槽內的第一凸片，該滑蓋的下緣對應設置一能夠插入第二導槽內的第二凸片，使該滑蓋能夠相對該固定座作橫向移動。該左塞體與右塞體上分別螺設一止擋螺釘，該二止擋螺釘分別抵靠該滑蓋的左、右兩端。

本創作所提供之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該機體上設置一電源開關，以操控紫外線殺菌燈管的電源。

【實施方式】

申請人有鑒於電梯按鍵的多人使用，又無適當殺菌方式的情形，提供一種能夠持續對電梯按鍵進行殺菌的裝置，以提高使用電梯時的安全性。茲列舉實施例，並配合圖式，詳述於后。

請參閱圖一~圖三。本創作所揭露之電梯按鍵的殺菌裝置，其設置在電梯操作面板 50 上，以投射殺菌光的方式持續對按鍵 51 做紫外線殺菌。本創作裝置包含設置有一機體 1、及設置在該機體 1 內可發出殺菌光的燈管 2。該燈管 2 為可發出紫外線殺菌光的紫外線殺菌燈管 2。該機體 1 可固定在電梯的操作面板 50。該操作面板 50 上設置若干按鍵 51 供使用者選擇操作。該機體 1 的底端設置有一長形孔 11。該紫外線殺菌燈管 2 所發出的紫外線光能夠由該長形孔 11 向外投射，且投射光範圍籠罩各按鍵 51，而對所有按鍵 51 做紫外線殺菌。

前述機體 1 包含設置有一固定架 10、一左塞體 20、一右塞體 30 及一滑蓋 40。該固定架 10 為一前端面具有一開口的筒狀，且其兩端為開口狀。該固定架 10 能夠固定在電梯的操作面板 50 上。該燈管 2 架設在該固定架 10 內。該固定架 10 可藉由螺釘 12 固定在該操作面板 50 上（見圖四），或使用強

黏著性的雙面膠帶黏 13 固在該操作面板 50 上（見圖五）。該固定架 10 的底部設置該長形孔 11，作為殺菌光的射出口。該固定架 10 可設置在各按鍵 51 的上方，使該燈管 2 所發出的殺菌光可由該長形孔 11 投射出來並籠罩各按鍵 51。該左塞體 20 與右塞體 30 分別封閉該固定架 10 的左、右端開口。該滑蓋 40 能夠與該固定架 10 結合，並封閉該固定架 10 前端的開口，遮蓋該燈管 2。

該左塞體 20 的右端設置有一塞入部 24，該塞入部 24 可吻合地塞入該固定架 10 的左端，並藉由貫穿該固定架 10 的螺釘 25 鎖入該塞入部 24，而將左塞體 20 與固定架 10 固接。該右塞體 30 的左端設置有一塞入部 34，該塞入部 34 可吻合地塞入該固定架 10 的右端，並藉由貫穿該固定架 10 的螺釘 35 鎖入該塞入部 34，而將右塞體 30 與固定架 10 固接。

該固定架 10 前端開口的上緣設置有一開口朝上的第一導槽 14，下緣設置有一開口朝下的第二導槽 15。該滑蓋 40 的上緣對應設置一能夠插入第一導槽 14 內的第一凸片 41。該滑蓋 40 的下緣對應設置一能夠插入第二導槽 15 內的第二凸片 42。該滑蓋 40 藉由第一凸片 41 與第二凸片 42 能夠側向導入對應的第一導槽 14 與第二導槽 15，使該滑蓋 40 能夠相對該固定架 10 作橫向移動。該左塞體 20 與右塞體 30 上分別螺設一止擋螺釘 21、31，該二止擋螺釘 21、31 分別抵靠該滑蓋 40 的左、右兩端，使該滑蓋 40 停在封閉該固定架 10 前端開口的位

置。又，該左塞體 20 與右塞體 30 上設置有可供第一凸片 41 與第二凸片 42 滑行的凹槽 22、23、32、33，使該左塞體 20 與右塞體 30 不會阻擋滑蓋 40 的移動。

該滑蓋 40 可以為鋁擠型方式製成，其設置有多個散熱片 43，而具有散熱功能。實作中，該滑蓋 40 的溫度約為 25~30℃，觸碰時不會感到燙手。藉由該滑蓋 40 的持續散熱，使固定架 10 內的溫度維持低溫狀態。

該固定架 10 設有一穿孔 16，可供該電梯內部電源線 52 導出，作為該紫外線殺菌燈管 2 的電源線。該機體 1 上可增設一電源開關 26，以操控紫外線殺菌燈管 2 的電源。本實施例中，該電源開關 26 可設置在左塞體 20（或右塞體 30）上，由機體 1 外部操控電源。實作中，亦可設置在機體 1 的內部。例如：用於醫院的電梯按鍵殺菌裝置，可將該電源開關 26 設置在機體 1 的內部，以避免被人不小心關閉電源。

該機體 1 底端的長形孔 11 以靠近電梯操作面板 50 的方式設置。該長形孔 11 的長度大於該電梯操作面板 50 上左、右兩排設置的各按鍵 51 所佔位置的寬度，使紫外線確實可照射到所有按鍵 51 上。該長形孔 11 的位置與寬度設計，要能避免幼童由下而上直視到紫外線殺菌燈管 2。

本實施例中，本創作安裝在各按鍵 51 的上方。該機體 1 內的紫外線殺菌燈管 2 所發出的殺菌光係向下投射到各按鍵 51。實作中，本創作亦可安裝在各按鍵 51 的下方或側方。前

- 25.....螺釘
- 26.....電源開關
- 30.....右塞體
- 31.....止擋螺釘
- 32.....凹槽
- 33.....凹槽
- 34.....塞入部
- 35.....螺釘
- 40.....滑蓋
- 41.....第一凸片
- 42.....第二凸片
- 43.....散熱片
- 50.....電梯操作面板
- 51.....按鍵
- 52.....電源線

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)

※申請案號：101201455

※申請日：101. 1. 20

※IPC 分類：A61L 2/08(2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

電梯按鍵的殺菌裝置

二、中文新型摘要：

一種電梯按鍵的殺菌裝置，其包含設置有一機體、及設置在該機體內可發出殺菌光的燈管。該機體可固定在電梯的操作面板上。該燈管所發出的將殺菌光能夠投射到電梯按鍵，對各按鍵進行持續殺菌。該機體包含設置有一固定架、一左塞體、一右塞體及一滑蓋。該固定架能夠固定在電梯操作按鍵。該燈管架設在該固定架內。該左塞體與右塞體分別封閉該固定架的左、右端開口。該滑蓋能夠封閉該固定架前端的開口，遮蓋該燈管。該固定架的底端設置有一長形孔。該燈管所發出的殺菌光能夠由該長形孔向外投射，且投射光範圍籠罩各按鍵，而對所有按鍵持續做殺菌處理。

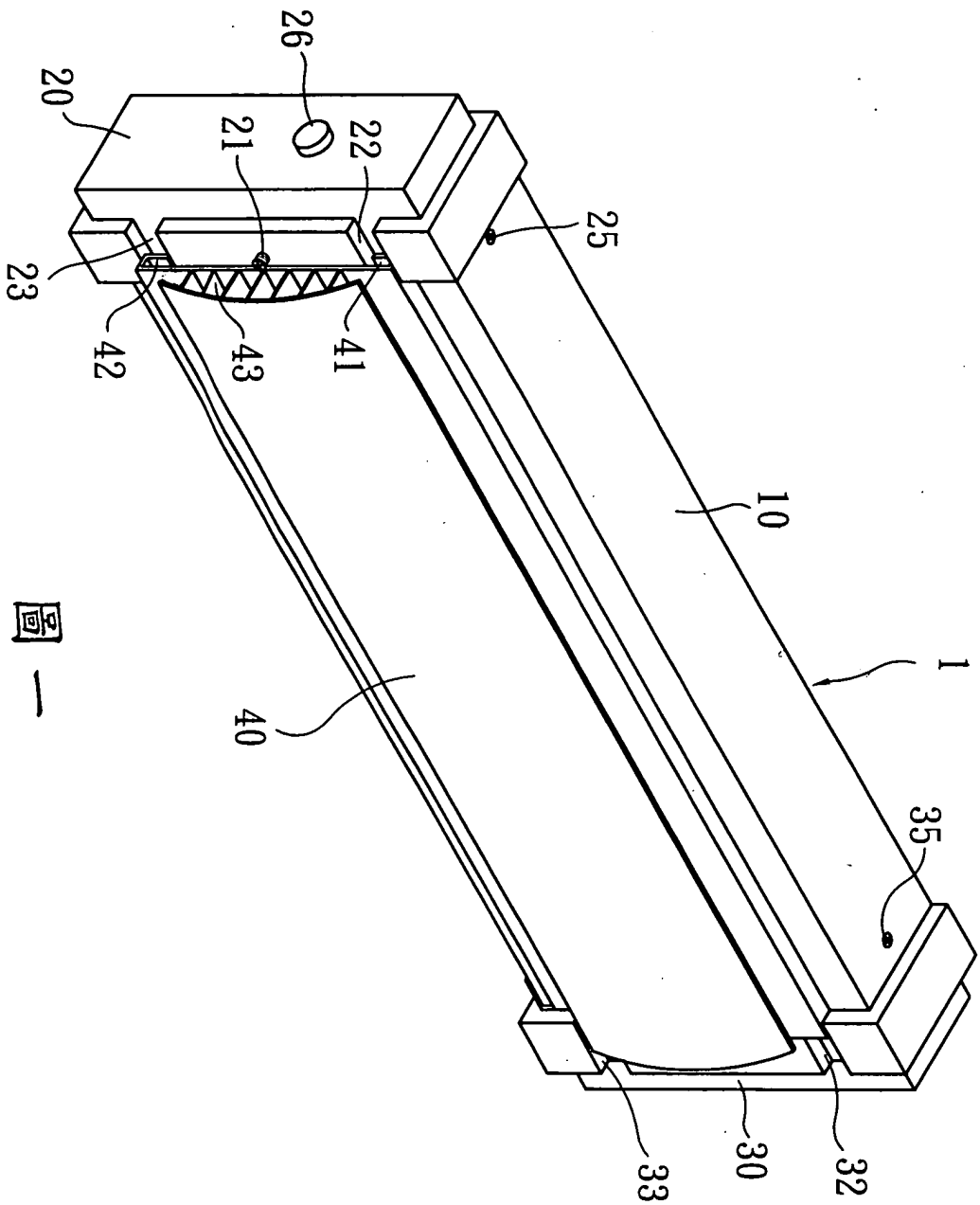
三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

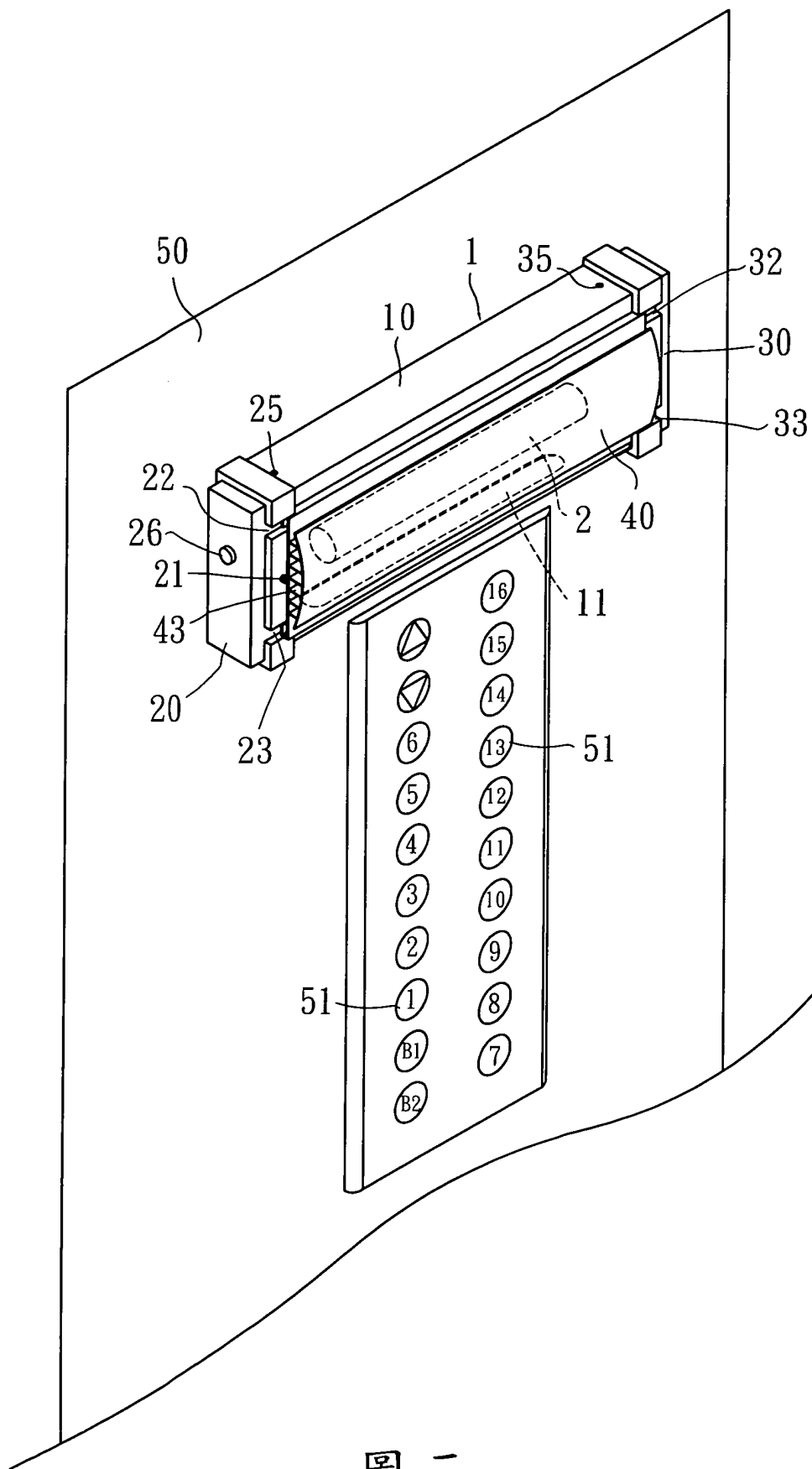
1. 一種電梯按鍵的殺菌裝置，尤指一種設置在電梯按鍵的上方，對各按鍵作投射殺菌光的殺菌裝置；該殺菌裝置包含設置有一機體及一設置在該機體內的可發出殺菌光的燈管；該機體包含設置有一固定架、一左塞體、一右塞體、及一滑蓋；其中，該固定架為兩端具有開口的筒狀，且其前端面具有一開口；該固定架能夠固定在電梯的操作面板，且其底端設置有一長形孔；該左塞體與右塞體能夠分別封閉該固定架的左端開口與右端開口；該滑蓋能夠與該固定架結合，並封閉該固定架前端的開口，以遮蓋該燈管；該燈管設置在該固定架內，且其所發出的殺菌光能夠由該固定架底端的長形孔投射出來，並籠罩電梯按鍵，對電梯按鍵做持續殺菌。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該左塞體的右端設置有一塞入部，該塞入部可吻合地塞入該固定架的左端，並藉由貫穿該固定架的螺釘鎖入該塞入部，而將左塞體與固定架固接，以封閉該固定架的左端開口。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該右塞體的左端設置有一塞入部，該塞入部可吻合地塞入該固定架的右端，並藉由貫穿該固定架的螺釘鎖入該塞入部，而將右塞體與固定架固接，以封閉該固定架的右端開口。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該固定架前端開口的上緣設置有一開口朝上的第一導槽，下

緣設置有一開口朝下的第二導槽；該滑蓋的上緣對應設置一能夠插入第一導槽內的第一凸片，下緣對應設置一能夠插入第二導槽內的第二凸片，使該滑蓋能夠相對該固定座作橫向移動。

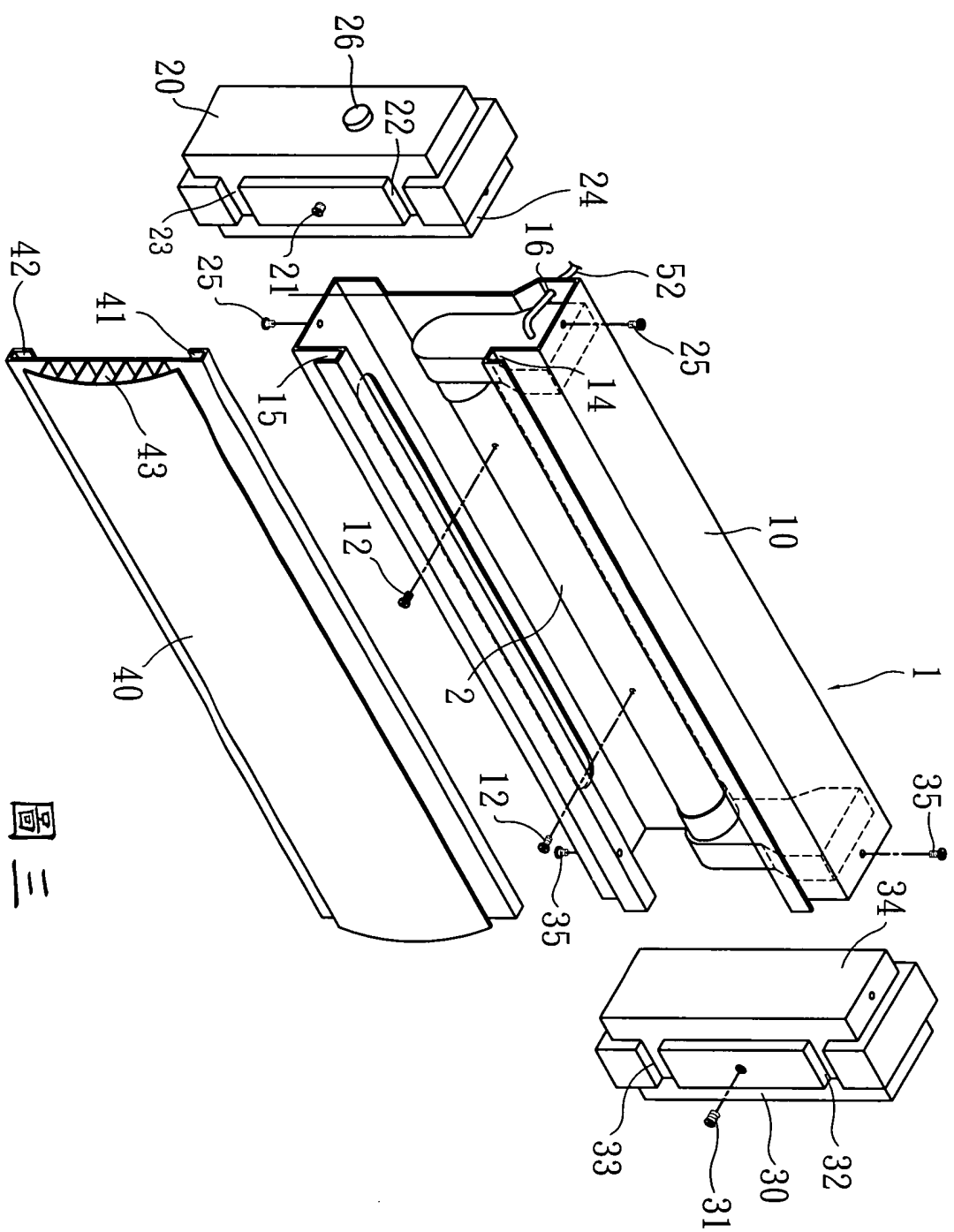
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該左塞體與右塞體上分別螺設一止擋螺釘，該二止擋螺釘分別抵靠該滑蓋的左、右兩端。
6. 如申請專利範圍第 4 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該滑蓋為鋁擠型方式製成，且設置有多數個散熱片，而具有散熱功能。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該固定架設有一穿孔，可供該電梯內部電源線導出做為該燈管的電源線。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該固定架設在各按鍵的上方，且該燈管所發出的殺菌光向下投射到各按鍵上。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該機體設置有一電源開關，以操控燈管的電源。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之電梯按鍵的殺菌裝置，其中，該燈管為可發出紫外線殺菌光的紫外線殺菌燈管。



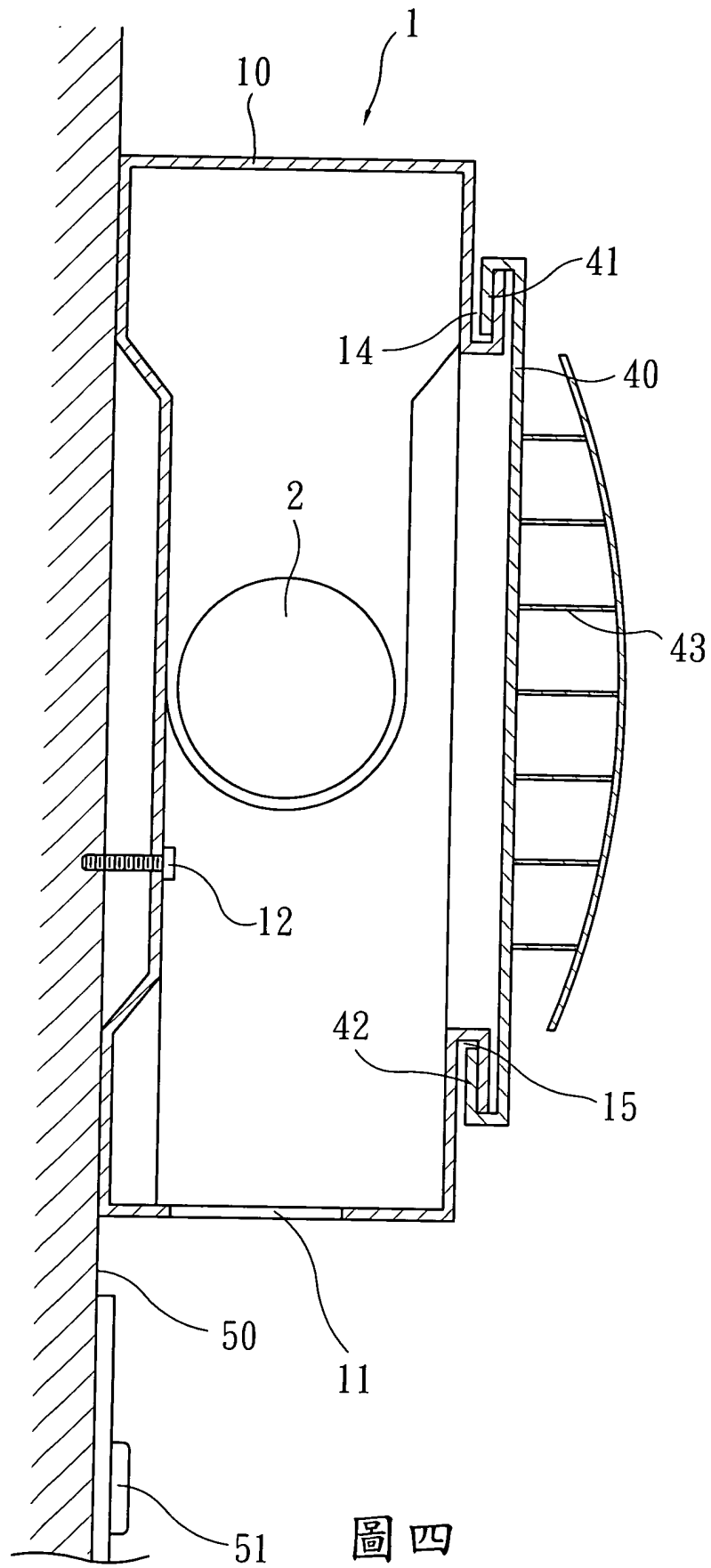
圖一

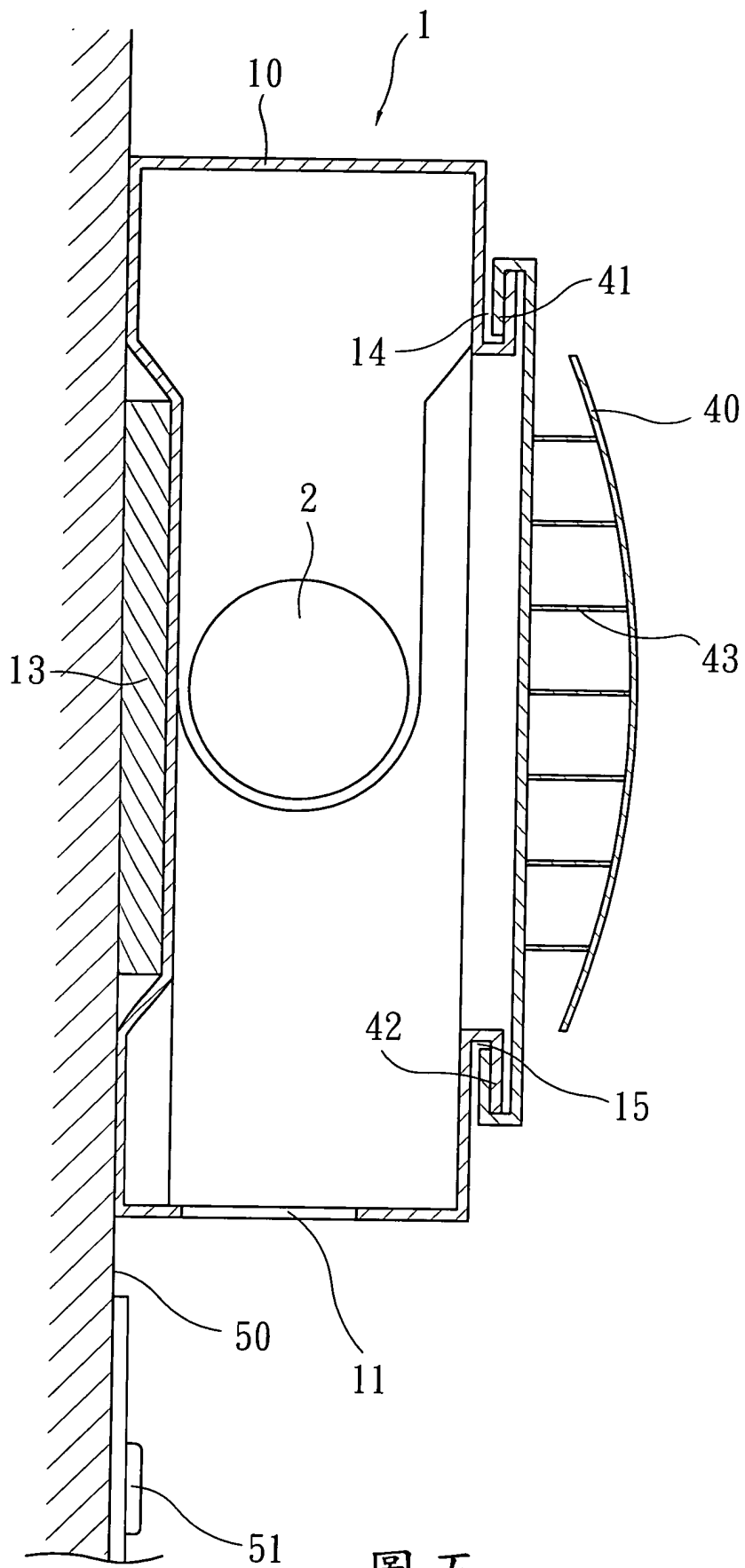


圖二



三





圖五

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖二。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1.....機體

2.....燈管

10.....固定架

11.....長形孔

20.....左塞體

21.....止擋螺釘

22.....凹槽

23.....凹槽

25.....螺釘

26.....電源開關

30.....右塞體

32.....凹槽

33.....凹槽

35.....螺釘

40.....滑蓋

43.....散熱片

50.....電梯操作面板

51.....按鍵

述該燈管 2 亦可為臭氧紫外線殺菌燈管 2，其可在空氣中產生臭氧，進一步提升殺菌功能。

本創作所提供之電梯按鍵的殺菌裝置在啟動電源後，可持續地對電梯的各按鍵做紫外線殺菌，讓使用者能更安心地操作按鍵。本創作能夠取代將原本掛在電梯口附近的殺菌噴劑，使電梯間不需要再掛上置物籃，使電梯間恢復原本的景觀，是一舉兩得的創新裝置。

【圖式簡單說明】

圖一為本創作實施例的外觀圖。

圖二為圖一所示實施例安裝在電梯操作面板上的狀態圖。

圖三為圖一所示實施例的分解圖。

圖四為圖一所示實施例安裝在電梯操作面板上的剖視圖。

圖五為圖一所示實施例以雙面膠固定的狀態圖。

【主要元件符號說明】

- 1.....機體
- 2.....燈管
- 10.....固定架
- 11.....長形孔
- 12.....螺釘
- 13.....雙面膠帶
- 14.....第一導槽
- 15.....第二導槽
- 16.....穿孔
- 20.....左塞體
- 21.....止擋螺釘
- 22.....凹槽
- 23.....凹槽
- 24.....塞入部