



(21)申請案號：101212633

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 06 月 29 日

(51)Int. Cl. : E04F17/02 (2006.01)

E04F17/04 (2006.01)

(71)申請人：張銘發(中華民國) (TW)

屏東縣恆春鎮大光路 78 之 6 號

(72)創作人：張銘發(TW)

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：11 共 21 頁

(54)名稱

通風套管結構

(57)摘要

本創作係有關一種通風套管結構，包括埋設在建築物內的套筒，具有室外端及室內端，更具有第一連接部及固定部，第一連接部設置在套筒內壁並位在室內端與室外端間，固定部鄰近室內端設置；設置在鄰近室外端的濾網；及可樞轉地軸設在室內端與室外端間的旋轉窗，其軸向方向垂直套筒軸向方向，旋轉窗鄰近室內端側面的周緣設置有第二連接部，相對應第一連接部設置，旋轉窗以第二連接部與第一連接部相連接以關閉套筒的透氣通風，旋轉窗以其周緣與固定部可拆解地固定，以開啟套筒的透氣通風。

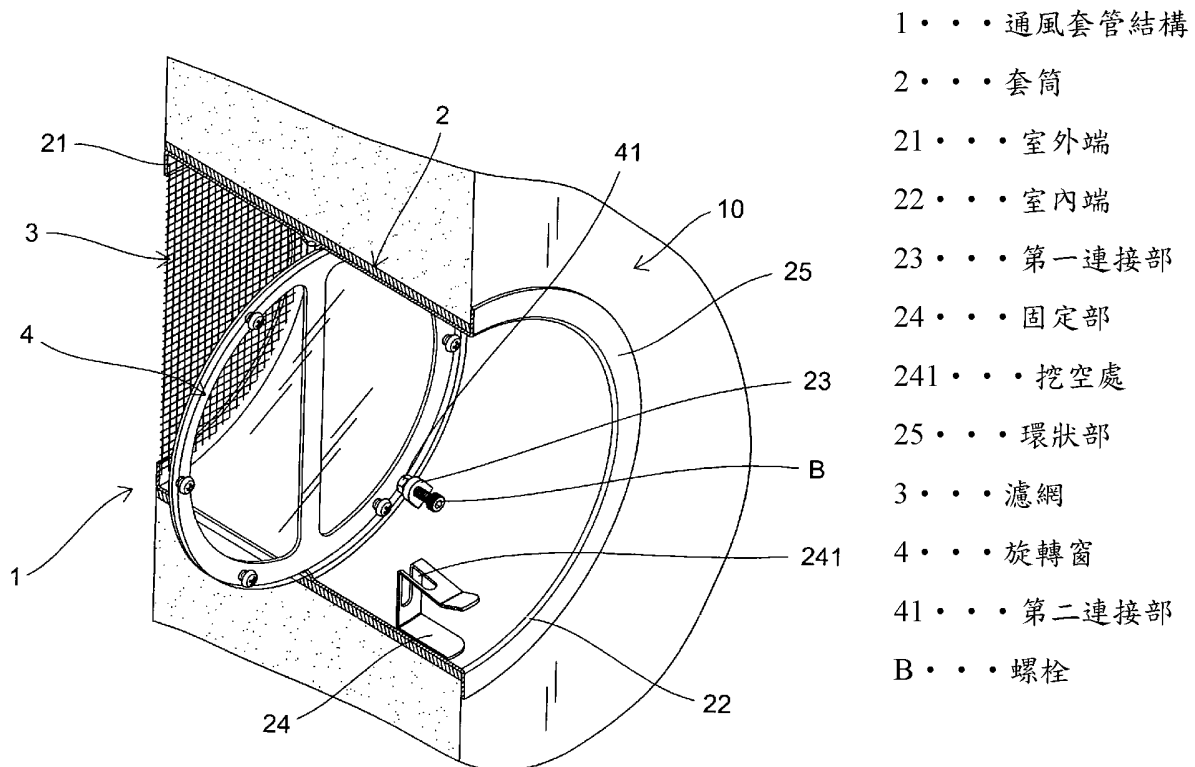


圖 4

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種通風套管的應用領域，特別是指一種的通風套管結構。

【先前技術】

按，目前在一般建築物結構上，通常會預留有數個出風孔以搭配屋內空間之排氣裝置或是通氣管路之使用目的；例如廚房排油煙機之風口，浴室之風口，或是天花板之風口等等係供連接排氣裝置之管路或是通氣管路，以作為屋內、外之空氣相互循環流通，還能夠將屋內氣味不佳之氣體排出至屋外。

然而，一般均以增加一濾網以避免蚊蟲等異物入侵，但卻無法對通風管進行開啟與關閉的操作；再者，若是下雨的雨量太大時，雨水容易下到通風管內，導致雨水流到室內的狀況。

有鑑於此，本創作人乃針對習知技術之缺點而加以改良，經多年從事於此一行業之經驗，於是創作出本創作。

【新型內容】

因此，本創作的目的係在於解決上述問題而提供一種結構精簡而能防止蚊蟲並達到透氣通風之功效的通風套管結構。

本創作另一目的係在於提供一種避免雨水下到套筒內部的通風套管結構。

為達上述目的，本創作係提供一種通風套管結構，係包括：一套筒，埋設在一建築物內，該套筒具有一室外端及一室

內端，該套筒更具有第一連接部以及一固定部，該第一連接部係設置在該套筒之內壁並位在該室內端與該室外端之間，該固定部係鄰近該室內端設置；一濾網，設置在鄰近該套筒的該室外端；以及一旋轉窗，係可樞轉地軸設在該套筒之該室內端與該室外端之間，該旋轉窗的軸向方向係與該套筒的軸向方向垂直，該旋轉窗鄰近該室內端之一側面的周緣係設置有一第二連接部，係相對應該套筒的該第一連接部設置，該旋轉窗係以該第二連接部與該第一連接部相連接以關閉該套筒的通風，該旋轉窗係以其周緣與該固定部可拆解地固定，以開啟該套筒的通風。

其中，該第一連接部與該第二連接部係以一螺栓可拆卸地固定。

其中，該第一連接部與該第二連接部係各為一可相互吸引的磁性元件。

所述的通風套管結構，更包括一上檔板及一下檔板，該上檔板係遠離該室外端處設置，該下檔板係鄰近該室外端處設置。

其中，該上檔板與該下檔板係部份重疊。

其中，該固定部係為呈 L 型，在其彎折部位係具有一挖空處，用以與該旋轉窗之周緣可拆解地固定。

其中，該套筒係由一前套筒段及一後套筒段相連接而成。

其中，該室內端係朝外凸設有一環狀部，係用以與該建

築物表面貼平連接。

本創作上述之目的及優點，不難從下述所選用實施例之詳細說明與附圖中，獲得深入瞭解。

當然，本創作在某些另件上，或另件之安排上容許有所不同，但所選用之實施例，則於本說明書中，予以詳細說明，並於附圖中展示其構造。

【實施方式】

關於本創作藉以達到上述目的之技術手段，茲以下列實施型態配合圖示於下文作詳細說明，俾令 鈞上深入瞭解並認同之。

請參考圖 1 至圖 8，其中，圖 1 係表示本創作通風套管結構的立體示意圖，圖 2 係表示圖 1 埋設在一建築物內的立體示意圖，圖 3 係表示圖 2 的正視示意圖，圖 4 係表示圖 2 的部份剖視示意圖，圖 5 係表示圖 2 的剖視示意圖，圖 6 係表示圖 2 的開啟示意圖，圖 7 係表示圖 4 的開啟示意圖，圖 8 係表示圖 5 的開啟示意圖。

本創作的通風套管結構 1 係包括一套筒 2、一濾網 3 以及一旋轉窗 4。

套筒 2 埋設在一建築物 10 內，係由一前套筒段 201 及一後套筒段 202 相連接而成，但並不以此為限；而套筒 2 具有一室外端 21 及一室內端 22，室外端 21 係鄰近室外處，室內端 22 係鄰近室內處；且套筒 2 更具有一第一連接部 23 以及一固定部 24，第一連接部 23 係設置在套筒 2 之內壁並位在室內端

22 與室外端 21 之間，固定部 24 係鄰近室內端 22 設置。

其中，固定部 24 係可為呈 L 型，在其彎折部位係具有一挖空處 241，用以與旋轉窗 4 之周緣可拆解地固定。

再者，室內端 22 係朝外凸設有一環狀部 25，係用以與建築物 10 之表面貼平連接。

濾網 3 係設置在鄰近套筒 2 的室外端 21，以避免蚊蟲等異物進入。

● 旋轉窗 4 係可樞轉地軸設在套筒 2 之室內端 22 與室外端 21 之間，旋轉窗 4 的軸向方向係與套筒 2 的軸向方向垂直；旋轉窗 2 鄰近室內端 22 之一側面的周緣係設置有一第二連接部 41，係相對應套筒 2 的第一連接部 23 設置；藉此，旋轉窗 4 係以第二連接部 41 與第一連接部 23 相連接以關閉套筒 2 的透氣通風，旋轉窗 4 係以其周緣與固定部 24 可拆解地固定，以開啟套筒 2 的透氣通風。

● 其中，第一連接部 23 與第二連接部 41 係可以一螺栓 B 可拆卸地固定，或者是第一連接部 23 與第二連接部 41 係各為一可相互吸引的磁性元件，藉由磁性相吸以使兩者可拆卸地固定(如圖 9 及圖 10 所示)，但並不以此為限。

再者，請參考圖 11，係表示本創作通風套管結構另一實施例的剖視示意圖。

本實施例的結構係與上述的實施例結構大致相同，其差異係在於本實施例的通風套筒結構 1 更包括一上檔板 5 及一下

檔板 6，上檔板 5 係遠離室外端 21 處設置，下檔板 6 係鄰近室外端 21 處設置。

其中，上檔板 5 與下檔板 6 係可部份重疊，藉此以避免下雨天時雨水下到套筒 2 內。

以上所述實施型態之揭示係用以說明本創作，並非用以限制本創作，故舉凡數值之變更或等效元件之置換仍應隸屬本創作之範疇。

由以上詳細說明，可使熟知本項技藝者明瞭本創作的確可達成前述目的，實已符合專利法之規定，爰提出專利申請。

【圖式簡單說明】

- 圖 1 係表示本創作通風套管結構的立體示意圖。
- 圖 2 係表示圖 1 埋設在一建築物內的立體示意圖。
- 圖 3 係表示圖 2 的正視示意圖。
- 圖 4 係表示圖 2 的部份剖視示意圖。
- 圖 5 係表示圖 2 的剖視示意圖。
- 圖 6 係表示圖 2 的開啟示意圖。
- 圖 7 係表示圖 4 的開啟示意圖。
- 圖 8 係表示圖 5 的開啟示意圖。
- 圖 9 係表示圖 4 中以磁性元件進行固定連接的示意圖。
- 圖 10 係表示圖 5 中以磁性元件進行固定連接的示意圖。
- 圖 11 係表示本創作通風套管結構另一實施例的剖視示意圖。

【主要元件符號說明】

- | | |
|----|--------|
| 10 | 建築物 |
| 1 | 通風套管結構 |

2	套筒
201	前套筒段
202	後套筒段
21	室外端
22	室內端
23	第一連接部
24	固定部
241	挖空處
25	環狀部
3	濾網
4	旋轉窗
41	第二連接部
5	上檔板
6	下檔板
B	螺栓

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：101212633

※申請日：101.6.29

※IPC 分類：E04F17/02, 17/04
(2006.01) (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

通風套管結構

二、中文新型摘要：

本創作係有關一種通風套管結構，包括埋設在建築物內的套筒，具有室外端及室內端，更具有第一連接部及固定部，第一連接部設置在套筒內壁並位在室內端與室外端間，固定部鄰近室內端設置；設置在鄰近室外端的濾網；及可樞轉地軸設在室內端與室外端間的旋轉窗，其軸向方向垂直套筒軸向方向，旋轉窗鄰近室內端側面的周緣設置有第二連接部，相對應第一連接部設置，旋轉窗以第二連接部與第一連接部相連接以關閉套筒的透氣通風，旋轉窗以其周緣與固定部可拆解地固定，以開啟套筒的透氣通風。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1、一種通風套管結構，係包括：

一套筒，埋設在一建築物內，該套筒具有一室外端及一室內端，該套筒更具有一第一連接部以及一固定部，該第一連接部係設置在該套筒之內壁並位在該室內端與該室外端之間，該固定部係鄰近該室內端設置；

一濾網，設置在鄰近該套筒的該室外端；以及

一旋轉窗，係可樞轉地軸設在該套筒之該室內端與該室外端之間，該旋轉窗的軸向方向係與該套筒的軸向方向垂直，該旋轉窗鄰近該室內端之一側面的周緣係設置有一第二連接部，係相對應該套筒的該第一連接部設置，該旋轉窗係以該第二連接部與該第一連接部相連接以關閉該套筒的通風，該旋轉窗係以其周緣與該固定部可拆解地固定，以開啟該套筒的通風。

2、依據申請專利範圍第 1 項所述的通風套管結構，其中，該第一連接部與該第二連接部係以一螺栓可拆卸地固定。

3、依據申請專利範圍第 1 項所述的通風套管結構，其中，該第一連接部與該第二連接部係各為一可相互吸引的磁性元件。

4、依據申請專利範圍第 1 項所述的通風套管結構，更包括一上檔板及一下檔板，該上檔板係遠離該室外端處設置，該下檔板係鄰近該室外端處設置。

5、依據申請專利範圍第 4 項所述的通風套管結構，其中，該上

檔板與該下檔板係部份重疊。

- 6、依據申請專利範圍第 1 項所述的通風套管結構，其中，該固定部係為呈 L 型，在其彎折部位係具有一挖空處，用以與該旋轉窗之周緣可拆解地固定。
- 7、依據申請專利範圍第 1 項所述的通風套管結構，其中，該套筒係由一前套筒段及一後套筒段相連接而成。
- 8、依據申請專利範圍第 1 項所述的通風套管結構，其中，該室內端係朝外凸設有一環狀部，係用以與該建築物表面貼平連接。

七、圖式

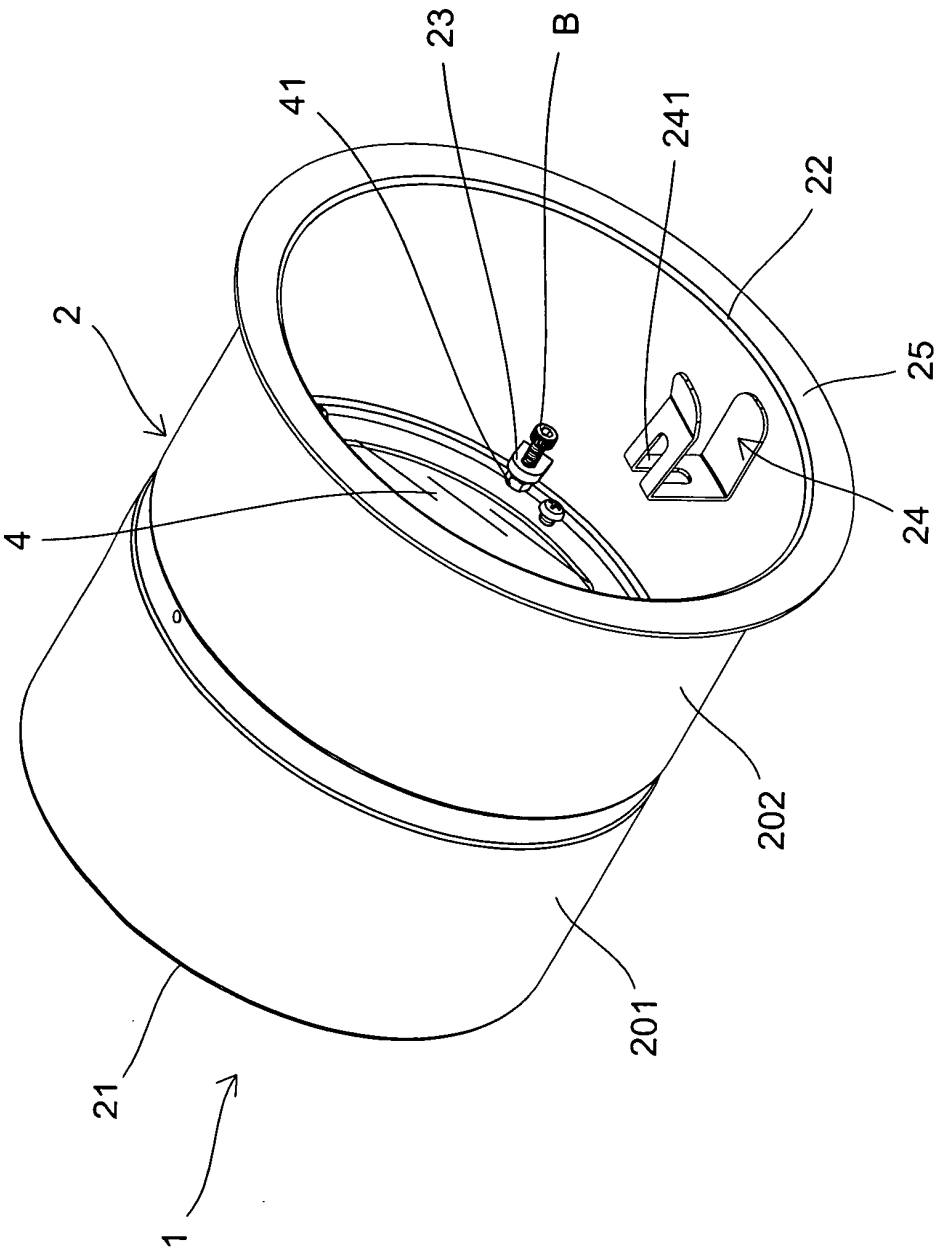


圖 1

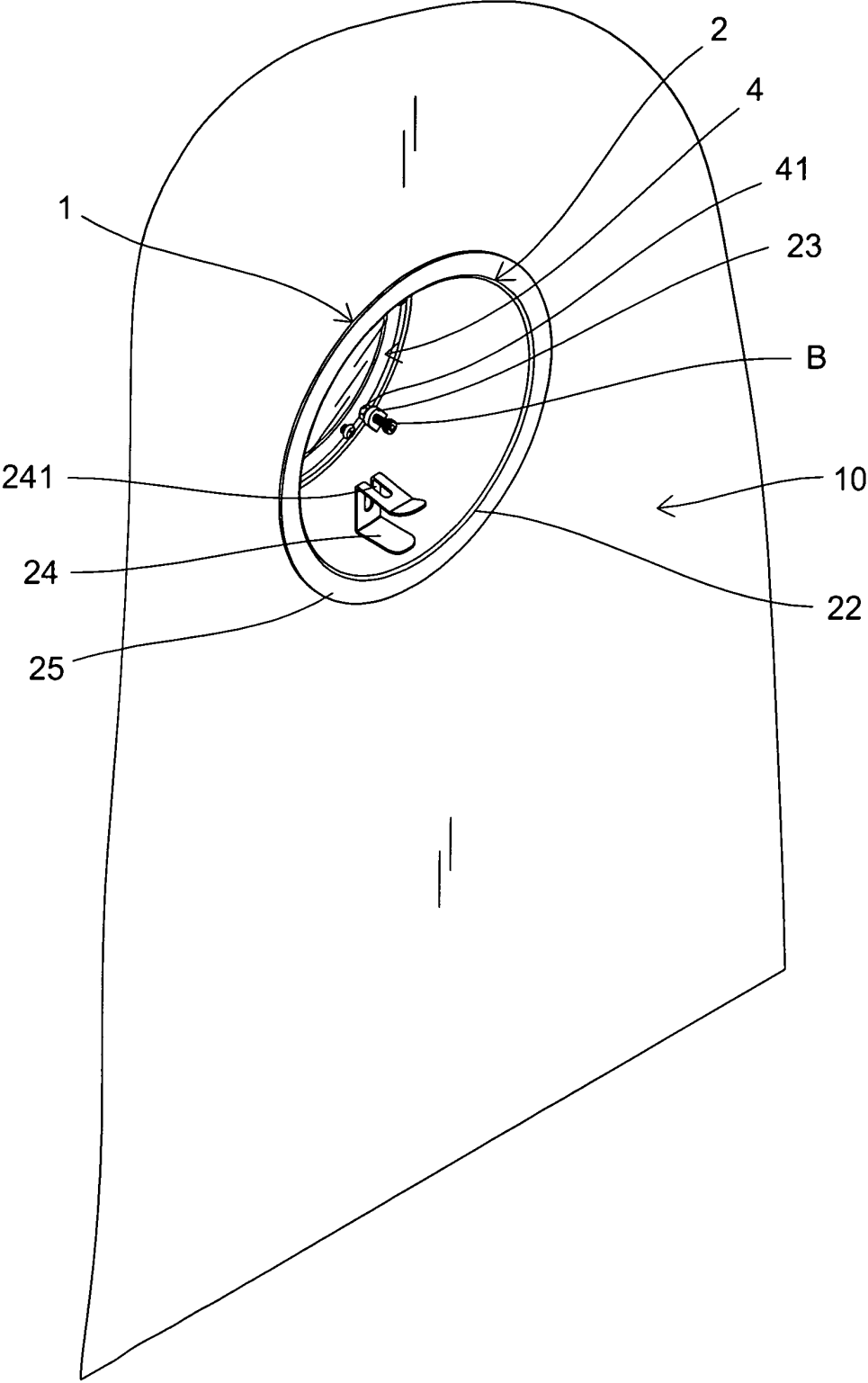


圖 2

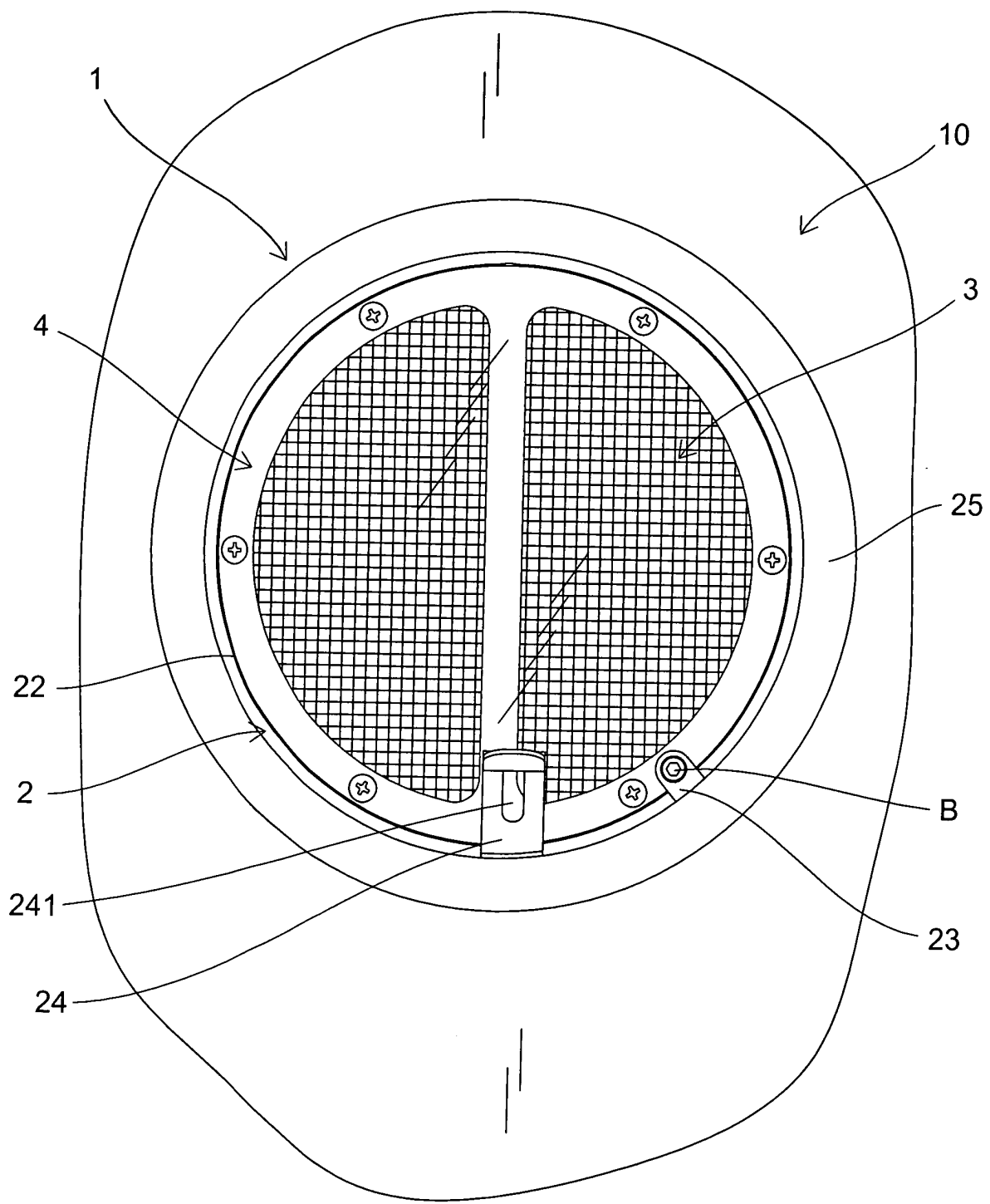


圖 3

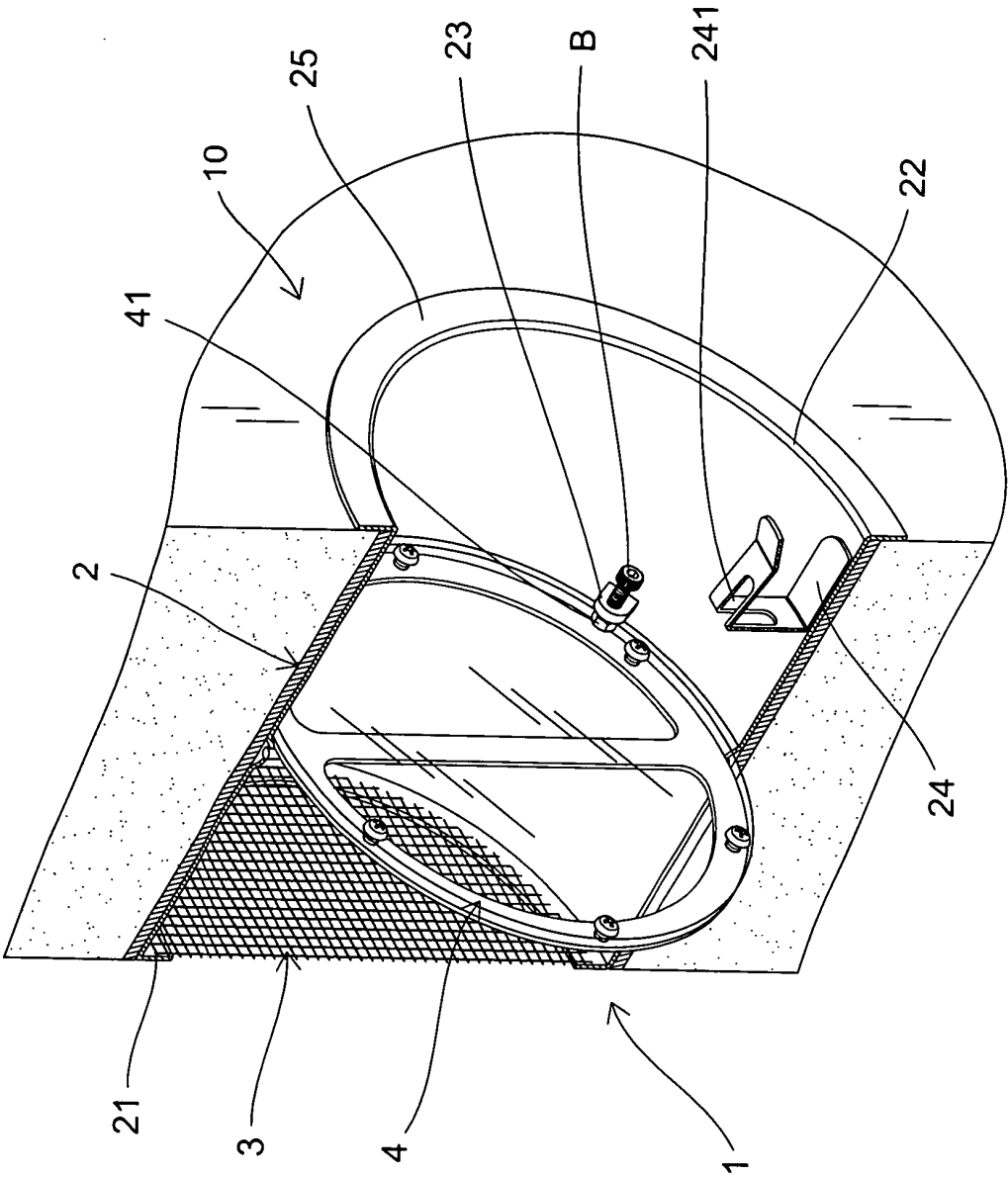


圖 4

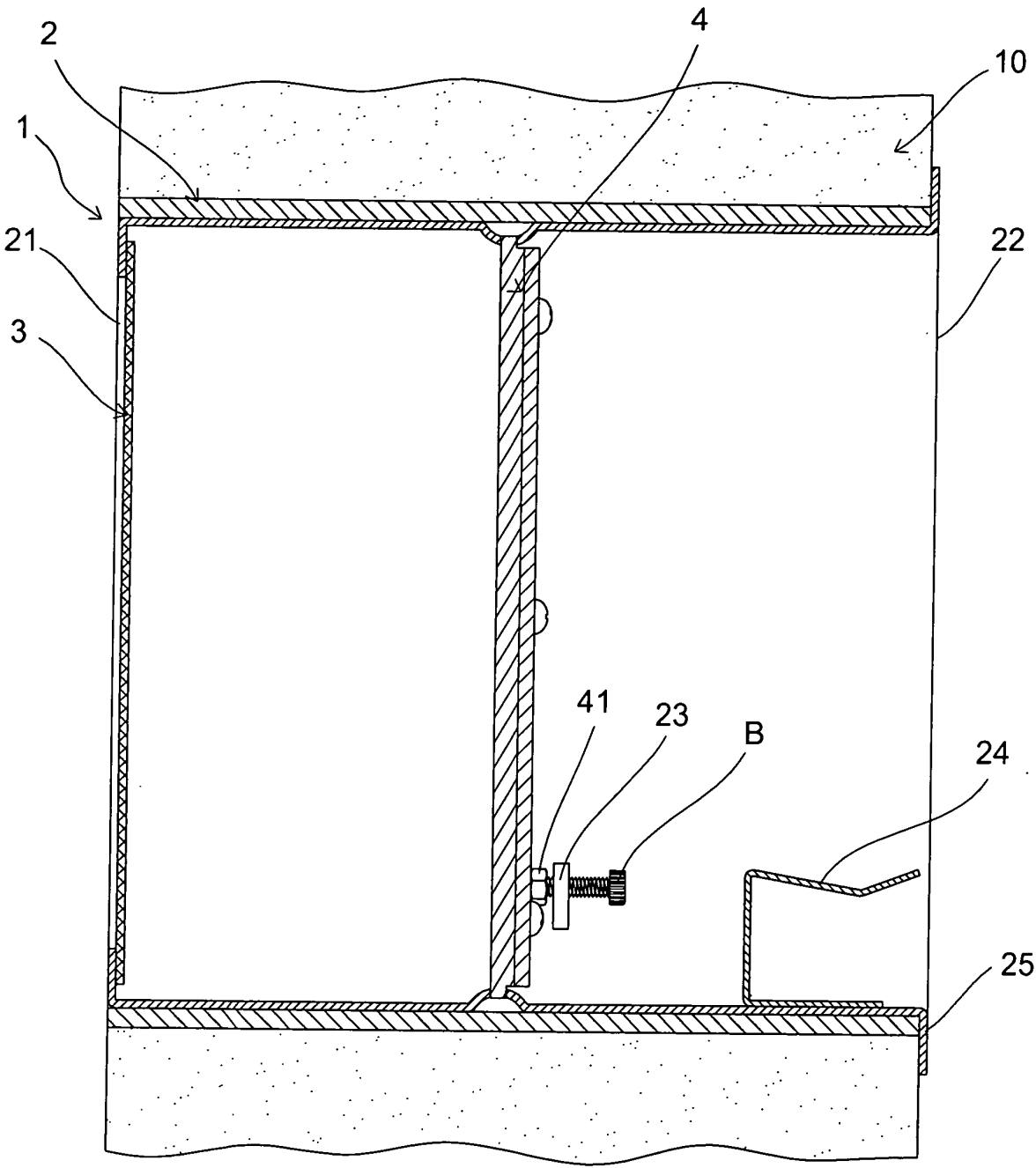


圖 5

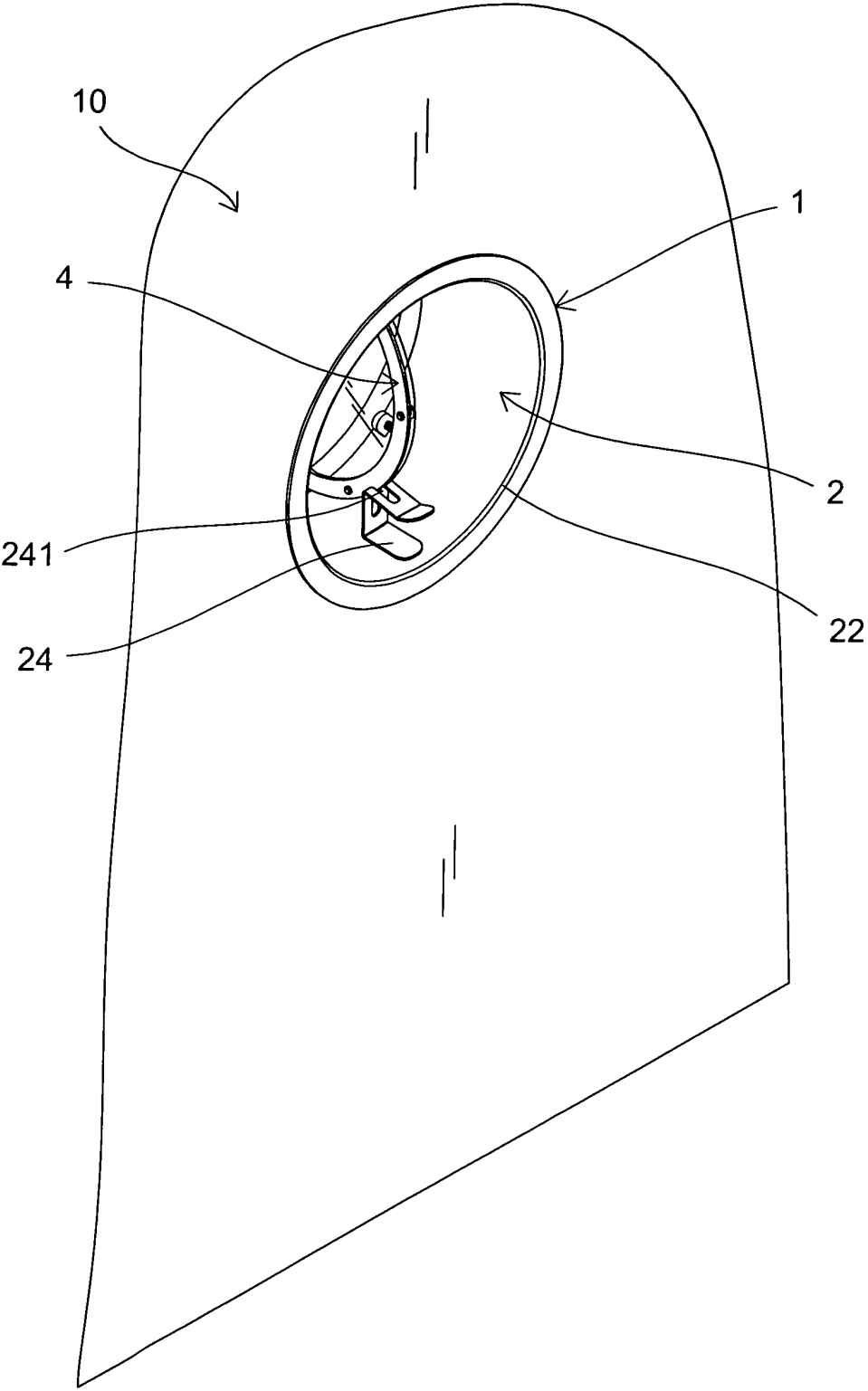
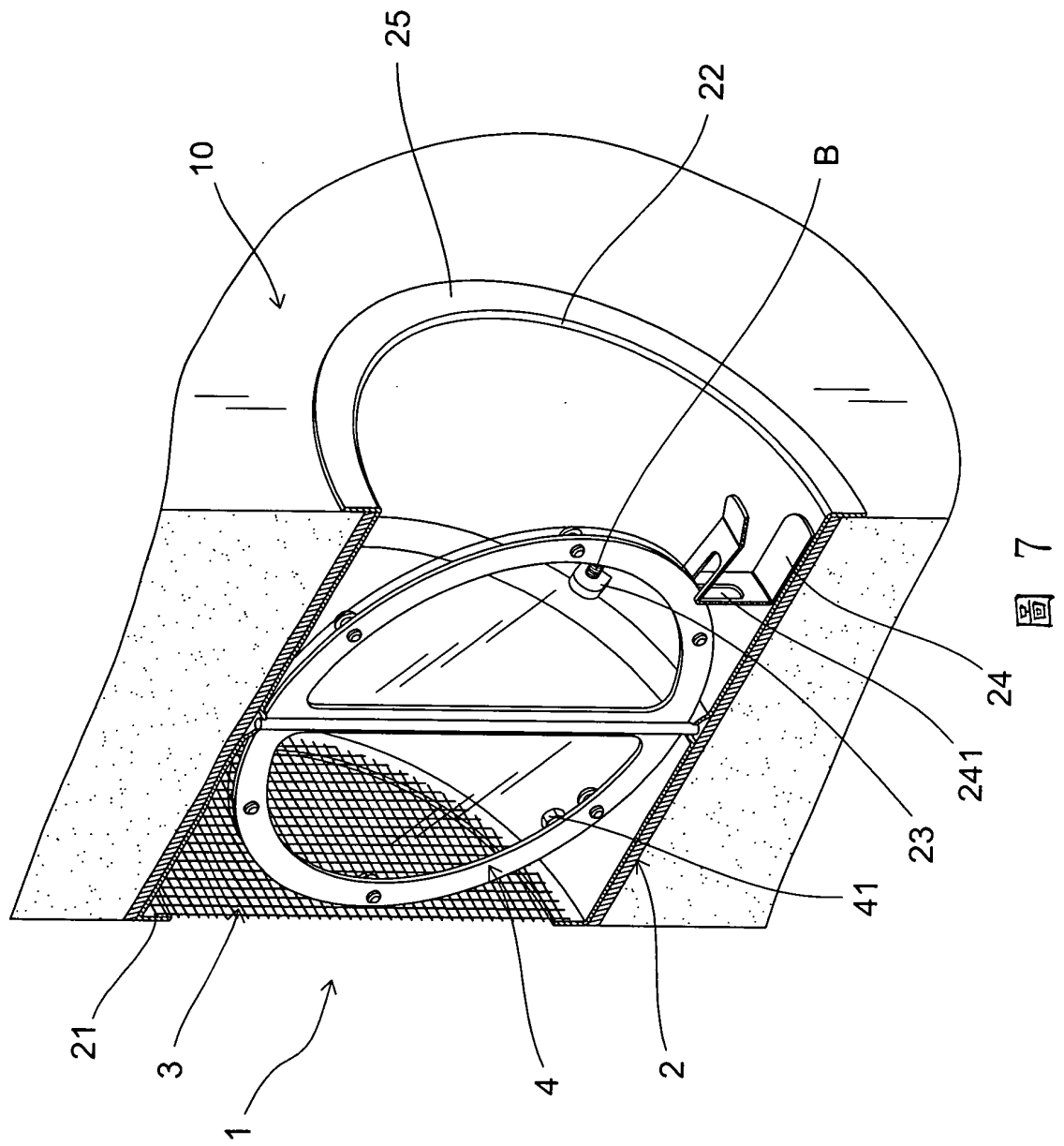


圖 6



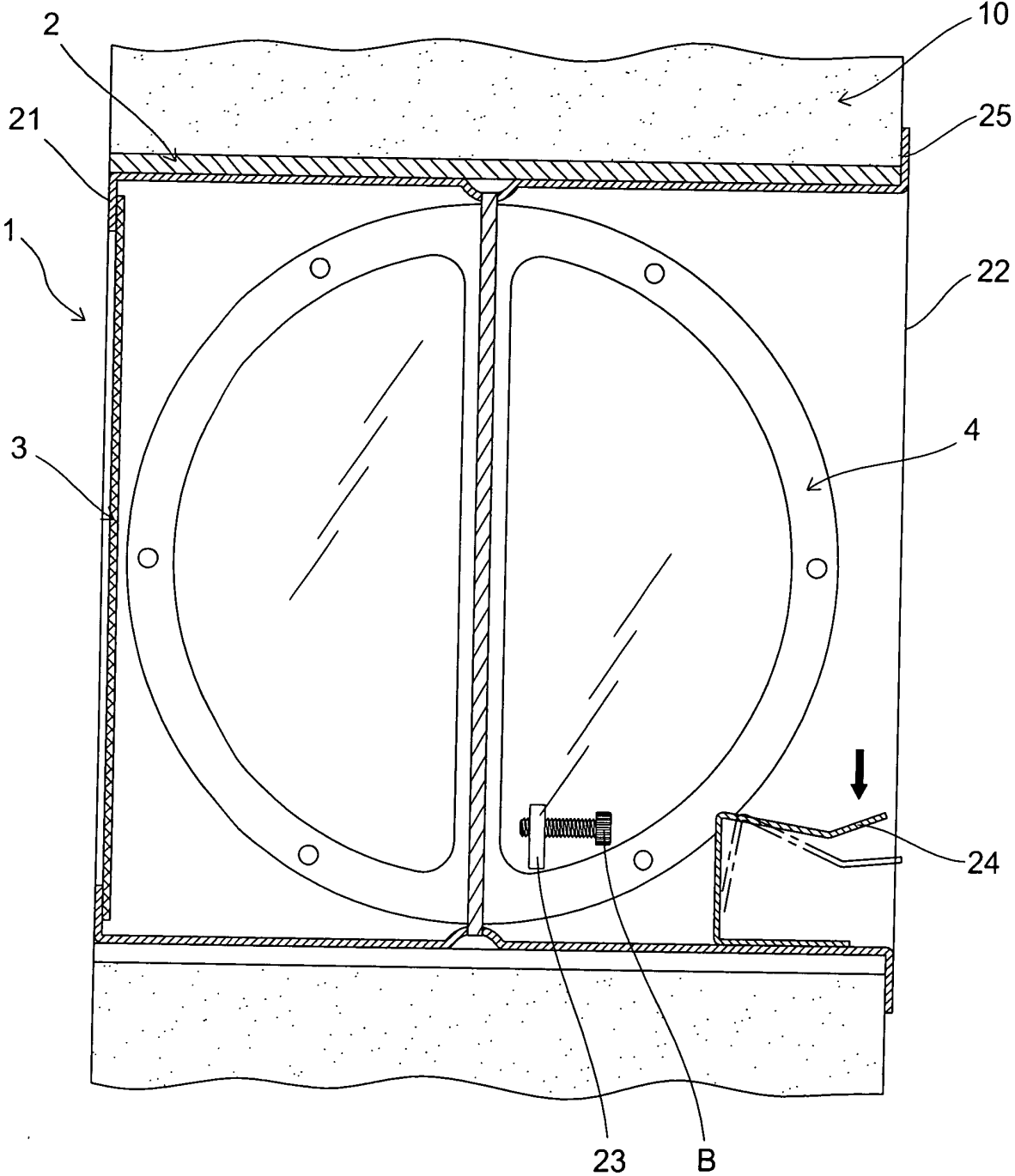


圖 8

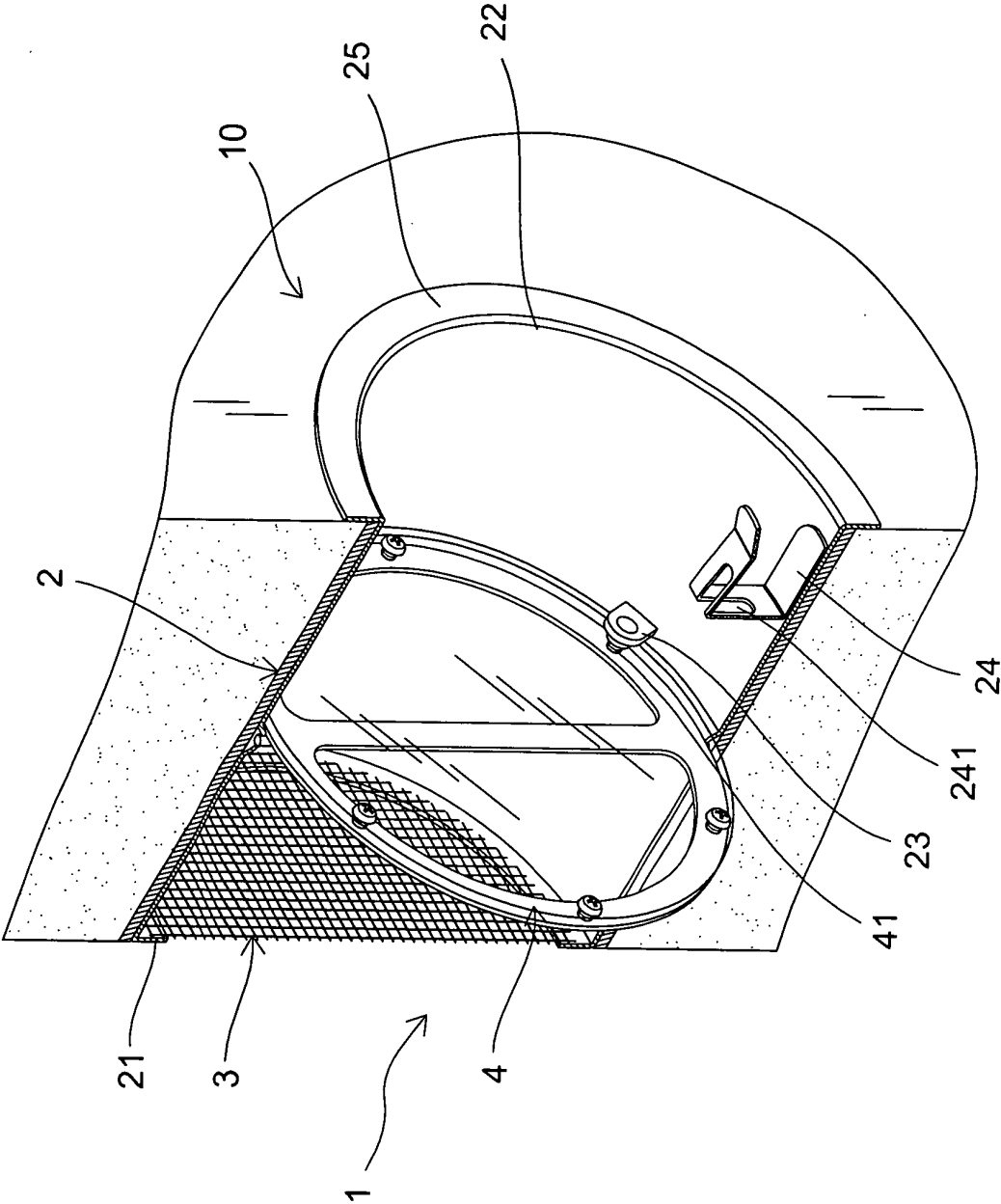


圖 9

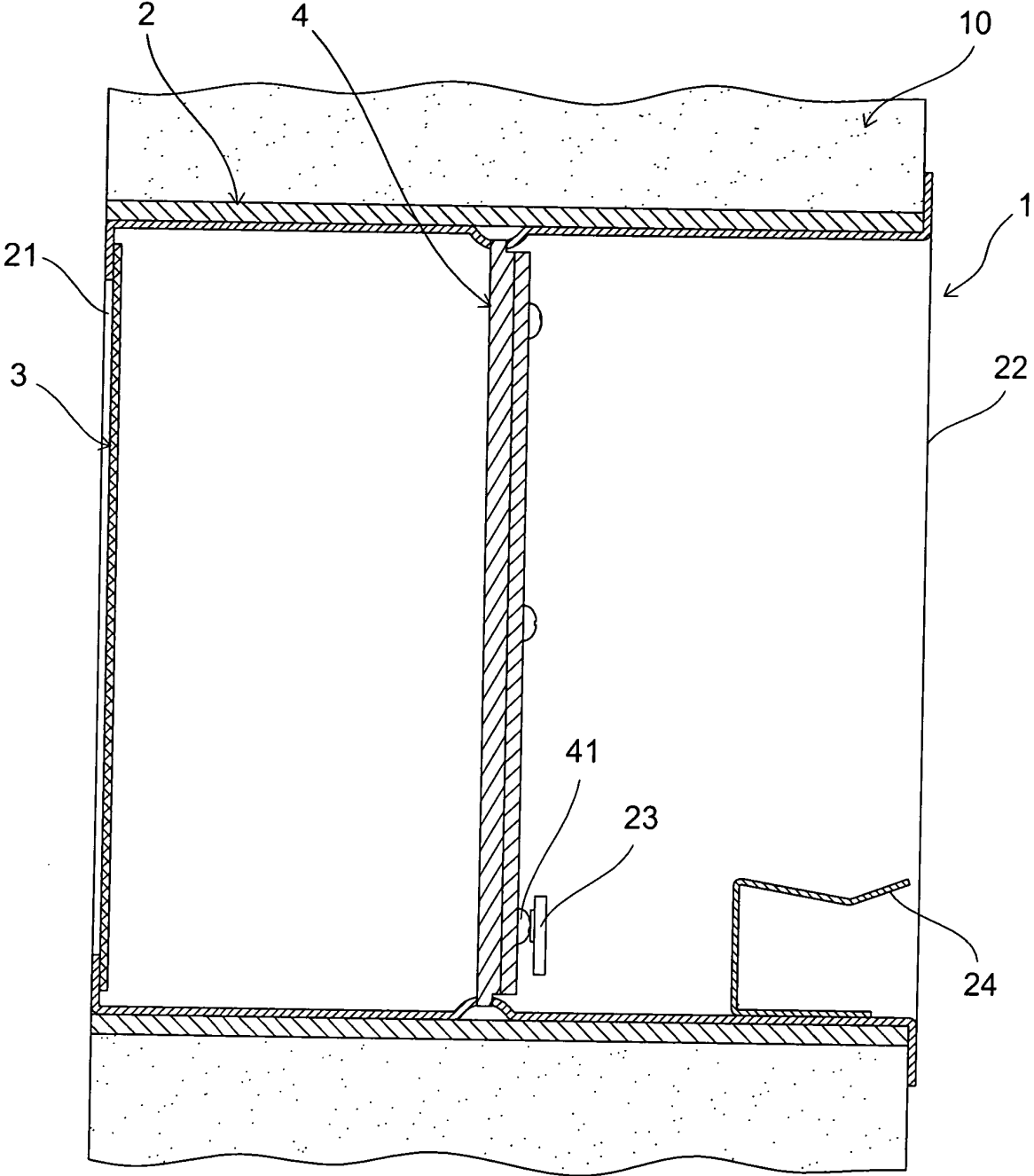
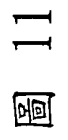


圖 10



二二

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 4。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	通風套管結構
2	套筒
21	室外端
22	室內端
23	第一連接部
24	固定部
241	挖空處
25	環狀部
3	濾網
4	旋轉窗
41	第二連接部
B	螺栓