M606643

(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 M606643 U**

(45)公告日： 中華民國 110 (2021) 年 01 月 11 日

(21)申請案號：109214046　(22)申請日： 中華民國 109 (2020) 年 10 月 26 日

(51)Int. Cl.：　*F24C15/20　(2006.01)*

(71)申請人：藍天廚飾股份有限公司(中華民國)　(TW)

臺北市內湖區金豐街 50 號 1 樓

(72)新型創作人：廖志榮 (TW)

(74)代理人：張耀暉；莊志強

申請專利範圍項數：10 項　　圖式數：5　　共 16 頁

(54)名稱

排油煙機及其導流罩

(57)摘要

一種排油煙機包括一機殼、一導流罩、以及一油煙濾網。所述機殼具有一頂壁、一底壁及一開孔，所述開孔貫通所述頂壁及所述底壁。所述導流罩的底部形成一入風埠，所述導流罩的頂部形成一出風埠，所述導流罩從所述下連接部朝向所述上連接部呈漸縮狀，所述入風埠大於所述出風埠，所述入風埠的形狀對應於所述開孔的形狀，所述出風埠的形狀對應於一排煙管的形狀。所述油煙濾網的外形對應於所述開孔，並且可拆卸地設置於所述開孔下方。

指定代表圖：

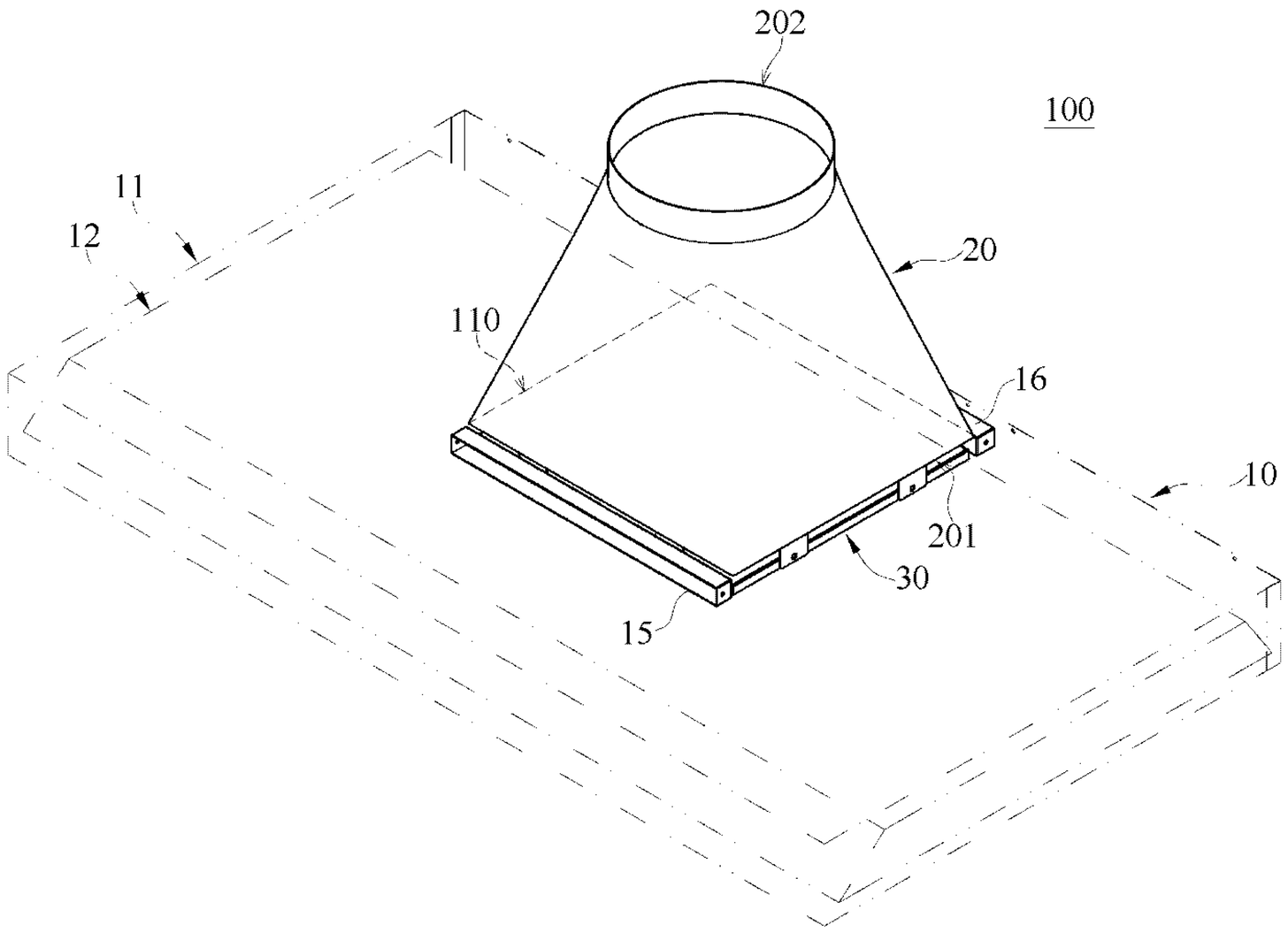


圖2

符號簡單說明：

100:排油煙機

10:機殼

11:頂壁

110:開孔

12:底壁

15:鎖扣架

16:勾接架

20:導流罩

201:入風埠

202:出風埠

30:油煙濾網

專利案號：109214046

公告本

M606643

【新型摘要】

【中文新型名稱】排油煙機及其導流罩

【中文】

一種排油煙機包括一機殼、一導流罩、以及一油煙濾網。所述機殼具有一頂壁、一底壁及一開孔，所述開孔貫通所述頂壁及所述底壁。所述導流罩的底部形成一入風埠，所述導流罩的頂部形成一出風埠，所述導流罩從所述下連接部朝向所述上連接部呈漸縮狀，所述入風埠大於所述出風埠，所述入風埠的形狀對應於所述開孔的形狀，所述出風埠的形狀對應於一排煙管的形狀。所述油煙濾網的外形對應於所述開孔，並且可拆卸地設置於所述開孔下方。

【指定代表圖】圖2。

【代表圖之符號簡單說明】

100:排油煙機

10:機殼

11:頂壁

110:開孔

12:底壁

15:鎖扣架

16:勾接架

20:導流罩

201:入風埠

202:出風埠

30:油煙濾網

【新型說明書】

【中文新型名稱】排油煙機及其導流罩

【技術領域】

【0001】本創作涉及一種排油煙機及其導流罩，特別是涉及一種用以排除廚房內部油煙的排油煙機，以及設置於其頂部的導流罩。

【先前技術】

【0002】先前技術的排油煙機，以中島型排油煙機9為例，其頂壁91的上方設有一集煙罩93，抽風馬達95設置於集煙罩93內。油煙濾網96設於底壁92上。其可能產生的問題在於，屋內無法避免抽風馬達95的噪音；再者，氣流經過油煙濾網96、集煙罩93，再由抽風馬達95排出到排油煙機9外，油煙通常滯流於頂壁91與底壁92之間。集煙罩93的轉角多也容易滯流油煙，氣流無法順暢的排出。上述問題導致排油煙機9效率低，容易積留油煙，減少使用壽命。

【0003】故，如何通過結構設計的改良，來克服上述的缺陷，已成為該項技術領域所欲解決的其中一項課題。

【新型內容】

【0004】本創作所要解決的技術問題在於，針對現有技術的不足提供一種排油煙機，可以減少屋內噪音，加速排出氣體，減少氣體滯流。

【0005】為了解決上述的技術問題，本創作所採用的其中一技術方案是，提供一種排油煙機，其包括一機殼、一導流罩、以及一油煙濾網。所述機殼具有一頂壁、一底壁及一開孔，所述開孔貫通所述頂壁及所述底壁。所述導流罩的底部形成一入風埠，所述導流罩的頂部形成一出風埠，所述導流

罩從所述下連接部朝向所述上連接部呈漸縮狀，所述入風埠大於所述出風埠，所述入風埠的形狀對應於所述開孔的形狀，所述出風埠的形狀對應於一排煙管的形狀。所述油煙濾網的外形對應於所述開孔，並且可拆卸地設置於所述開孔下方。

【0006】為了解決上述的技術問題，本創作所要解決的技術問題另外在於，針對現有技術的不足提供一種排油煙機的導流罩，可以加速排出氣體，減少氣體滯流。

【0007】為了解決上述的技術問題，本創作所採用的另外技術方案是，提供一種排油煙機的導流罩，設置於排油煙機的頂壁，所述頂壁形成一開孔，所述導流罩的底部形成一入風埠，所述導流罩的頂部形成一出風埠，所述導流罩從所述入風埠朝向所述出風埠呈漸縮狀，所述入風埠大於所述出風埠，所述入風埠的形狀對應於所述開孔，所述出風埠的形狀對應於一排煙管的形狀。

【0008】本創作的其中一有益效果在於，本創作所提供的排油煙機，將抽氣馬達與殼體分開，抽氣馬達可以設置於室外，減少廚房的噪音。其中漸縮狀的導流罩可以使氣流由入風埠朝向出風埠的過程加快流速，有利於加速排出氣體，減少氣體滯流的情況。油煙濾網直接設置於導流罩的入風埠的位置，氣流經過油煙濾網後，直接進入導流罩，可以避免滯流於機殼內。本創作的排油煙機可以提升使用效率，延長使用壽命。

【0009】為使能更進一步瞭解本創作的特徵及技術內容，請參閱以下有關本創作的詳細說明與圖式，然而所提供的圖式僅用於提供參考與說明，並非用來對本創作加以限制。

【圖式簡單說明】

【0010】 圖1為先前技術的排油煙機的示意圖。

【0011】 圖2為本創作的排油煙機的立體圖。

【0012】 圖3為本創作的排油煙機的俯視圖。

【0013】 圖4為本創作的排油煙機的前視圖。

【0014】 圖5為本創作的排油煙機的側視圖。

【實施方式】

【0015】 以下是通過特定的具體實施例來說明本創作所公開的實施方式，本領域技術人員可由本說明書所公開的內容瞭解本創作的優點與效果。本創作可通過其他不同的具體實施例加以施行或應用，本說明書中的各項細節也可基於不同觀點與應用，在不悖離本創作的構思下進行各種修改與變更。另外，本創作的附圖僅為簡單示意說明，並非依實際尺寸的描繪，事先聲明。以下的實施方式將進一步詳細說明本創作的相關技術內容，但所公開的內容並非用以限制本創作的保護範圍。

【0016】 應當可以理解的是，雖然本文中可能會使用到“第一”、“第二”、“第三”等術語來描述各種元件，但這些元件不應受這些術語的限制。這些術語主要是用以區分一元件與另一元件。另外，本文中所使用的術語“或”，應視實際情況可能包括相關聯的列出項目中的任一個或者多個的組合。

【0017】 參閱圖2至圖5所示，本創作提供一種排油煙機100，其包括一機殼10、一導流罩20、一油煙濾網30及一分壓油盤40。導流罩20設置於機殼10的頂面，油煙濾網30設置於導流罩20的底部，分壓油盤40設置於油煙濾網30的下方。

【0018】 機殼10為金屬板體製成，其具有一頂壁11、一底壁12及一開孔110，所述開孔110貫通所述頂壁11及所述底壁12。底壁12大致平行於頂壁11。

頂壁11與底壁12之間的距離等於或略大於油煙濾網30的厚度。油煙濾網30設置於開孔110內，並且位於頂壁11與底壁12之間，並外露於底壁12，可供使用者拆卸下來清洗。本實施例中，機殼10的頂壁11呈平板狀，開孔110呈矩形。

【0019】導流罩20的底部形成一入風埠201，所述導流罩20的頂部形成一出風埠202，所述導流罩20從所述入風埠201朝向所述出風埠202呈漸縮狀，所述入風埠201大於所述出風埠202，所述入風埠201的形狀對應於所述開孔110，所述出風埠202的形狀對應於一排煙管P(參圖4)的形狀。本實施例中，入風埠201呈矩形，出風埠202呈圓形。由於本實施例的導流罩20從入風埠201朝向出風埠202呈漸縮狀，氣流的流通較為順暢，沒有轉角而不易產生滯流的情況。此外，由流體力學的伯努利定律，同一管體內不同位置的截面積乘以流速為常數，換句話說，漸縮狀的導流罩20可以使氣流由入風埠201朝向出風埠202的過程加快流速，有利於加速排出氣體。

【0020】如圖3及圖4所示，較佳的，入風埠201呈正方形，具有相同長度與寬度。其中所述入風埠201的任何一側的邊長D1略大於所述導流罩20的高度D3，其中所述出風埠202的直徑D2小於所述導流罩20的高度D3。出風埠202的直徑D2小於入風埠201的邊長D1。

【0021】具體的說，所述導流罩20具有相互連接的四個側壁21並且大致呈四角錐形，靠近出風埠202的部位轉成圓錐狀，所述四個側壁21傾斜於所述頂壁11，每一所述側壁21與所述頂壁11的夾角θ在100度至110度之間。本實施例中，四個側壁21與頂壁11的夾角是相等的。較佳的，導流罩20的出風埠202能以弧形連接於頂壁11，更能使氣流更為順暢。

【0022】如圖3所示，油煙濾網30的外形對應於開孔110的形狀，並且可拆卸地設置於所述開孔110下方。本實施例的油煙濾網30具有一濾網殼體31，濾網殼體31的頂面與底面各形成多個通風孔310，濾網殼體31呈中空狀，其內

部收容至少一濾網(圖略)，濾網可以是金屬網，可以是一層或兩層。本創作不限制於此。

【0023】如圖2及圖5所示，為著固定油煙濾網30，所述頂壁11的底面設有一鎖扣架15及一勾接架16，鎖扣架15靠近操作面板18(參圖5)，勾接架16遠離該操作面板18。本實施例，鎖扣架15及勾接架16可以設置於頂壁11與底壁12之間，所述鎖扣架15與所述勾接架16相互平行地設置於所述開孔110的兩側。油煙濾網30具有一把手32，把手32鄰近鎖扣架15。油煙濾網30具有固定勾34，及活動卡勾33。固定勾34勾設於勾接架16上，活動卡勾33卡入於鎖扣架15。當向下扳動把手32時，把手32可以帶動所述活動卡勾33離開鎖扣架15。油煙濾網30即可斜向地取下來。

【0024】如圖3所示，本實施例中，其中所述出風埠202的投影位於所述油煙濾網30的中央，也是位於所述入風埠201的中央。氣流經過油煙濾網30可以由導流罩20的四面側壁21均勻地導向出風埠202，也就是說，不會有一側的氣流較慢而產生滯流的情況。

【0025】本實施例中，還設有分壓油盤40於油煙濾網30的下方。分壓油盤40可分散導引氣流由其周圍進入機殼10。

【0026】請參閱圖4，本創作的排油煙機100具有一分離式的抽氣馬達60，排油煙機100藉由排煙管P連接於抽氣馬達60的入口61，抽氣馬達60內的馬達電機M將氣流由出口62排出。

【0027】本創作的其中一有益效果在於，本創作所提供的排油煙機100，將抽氣馬達60與機殼10分開，抽氣馬達60可以設置於室外，減少廚房的噪音。其中漸縮狀的導流罩20可以使氣流由入風埠201朝向出風埠202的過程加快流速，有利於加速排出氣體。本創作的導流罩20可以減少氣體滯流的情況。油煙濾網30可以直接設置於導流罩20的入風埠的位置，設置於機殼10的頂壁11

與底壁12之間。氣流經過油煙濾網30後，直接進入導流罩20，可以避免滯流於機殼10內。從而，本創作的排油煙機100能提升使用效率，延長使用壽命。

【0028】以上所公開的內容僅為本創作的優選可行實施例，並非因此侷限本創作的申請專利範圍，所以凡是運用本創作說明書及圖式內容所做的等效技術變化，均包含於本創作的申請專利範圍內。

【符號說明】

【0029】

[先前技術]

9:排油煙機

91:頂壁

92:底壁

93:集煙罩

95:抽風馬達

96:油煙濾網

[本創作]

100:排油煙機

10:機殼

11:頂壁

110:開孔

12:底壁

15:鎖扣架

16:勾接架

18:操作面板

20:導流罩

201:入風埠

202:出風埠

21:側壁

30:油煙濾網

31:濾網殼體

310:通風孔

32:把手

33:活動卡勾

34:固定勾

40:分壓油盤

60:抽氣馬達

61:入口

62:出口

M:馬達電機

P:排煙管

D1:邊長

D2:直徑

D3:高度

θ:夾角

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種排油煙機，包括：

一機殼，所述機殼具有一頂壁、一底壁及一開孔，所述開孔貫通所述頂壁及所述底壁；

一導流罩，所述導流罩的底部形成一入風埠，所述導流罩的頂部形成一出風埠，所述導流罩從所述下連接部朝向所述上連接部呈漸縮狀，所述入風埠大於所述出風埠，所述入風埠的形狀對應於所述開孔的形狀，所述出風埠的形狀對應於一排煙管的形狀；以及

一油煙濾網，所述油煙濾網的外形對應於所述開孔，並且可拆卸地設置於所述開孔下方。

【請求項2】 如請求項 1 所述的排油煙機，還包括一分壓油盤，所述分壓油盤設置於所述油煙濾網的下方。

【請求項3】 如請求項 1 所述的排油煙機，其中所述機殼的所述頂壁呈平板狀，所述開孔呈矩形，所述入風埠呈矩形，所述出風埠呈圓形。

【請求項4】 如請求項 1 所述的排油煙機，其中所述出風埠的投影位於所述油煙濾網的中央，並位於所述入風埠的中央。

【請求項5】 如請求項 1 所述的排油煙機，其中所述入風埠的任何一側的邊長大於所述導流罩的高度，其中所述出風埠的直徑小於所述導流罩的高度。

【請求項6】 如請求項 1 所述的排油煙機，其中所述導流罩具有相互連接的四個側壁並且呈四角錐形，所述四個側壁傾斜於所述頂壁，每一所述側壁與所述頂壁的夾角在 100 度至 110 度之間。

【請求項7】 如請求項 6 所述的排油煙機，其中所述四個側壁與所述頂壁的夾角是相等的。

【請求項8】 如請求項 1 所述的排油煙機，其中所述頂壁的底面設有一鎖扣架及一勾接架，所述鎖扣架與所述勾接架相互平行地設置於所述開孔的兩側。

【請求項9】 一種排油煙機的導流罩，設置於排油煙機的頂壁，所述頂壁形成一開孔，所述導流罩的底部形成一入風埠，所述導流罩的頂部形成一出風埠，所述導流罩從所述入風埠朝向所述出風埠呈漸縮狀，所述入風埠大於所述出風埠，所述入風埠的形狀對應於所述開孔，所述出風埠的形狀對應於一排煙管的形狀。

【請求項10】 如請求項 9 所述的排油煙機的導流罩，其中所述出風埠的投影位於所述入風埠的中央；其中所述入風埠的任何一側的邊長大於所述導流罩的高度，其中所述出風埠的直徑小於所述導流罩的高度；其中所述導流罩具有相互連接的四個側壁並且呈四角錐形，所述四個側壁傾斜於所述頂壁，每一所述側壁與所述頂壁的夾角在 100 度至 110 度之間。

【新型圖式】

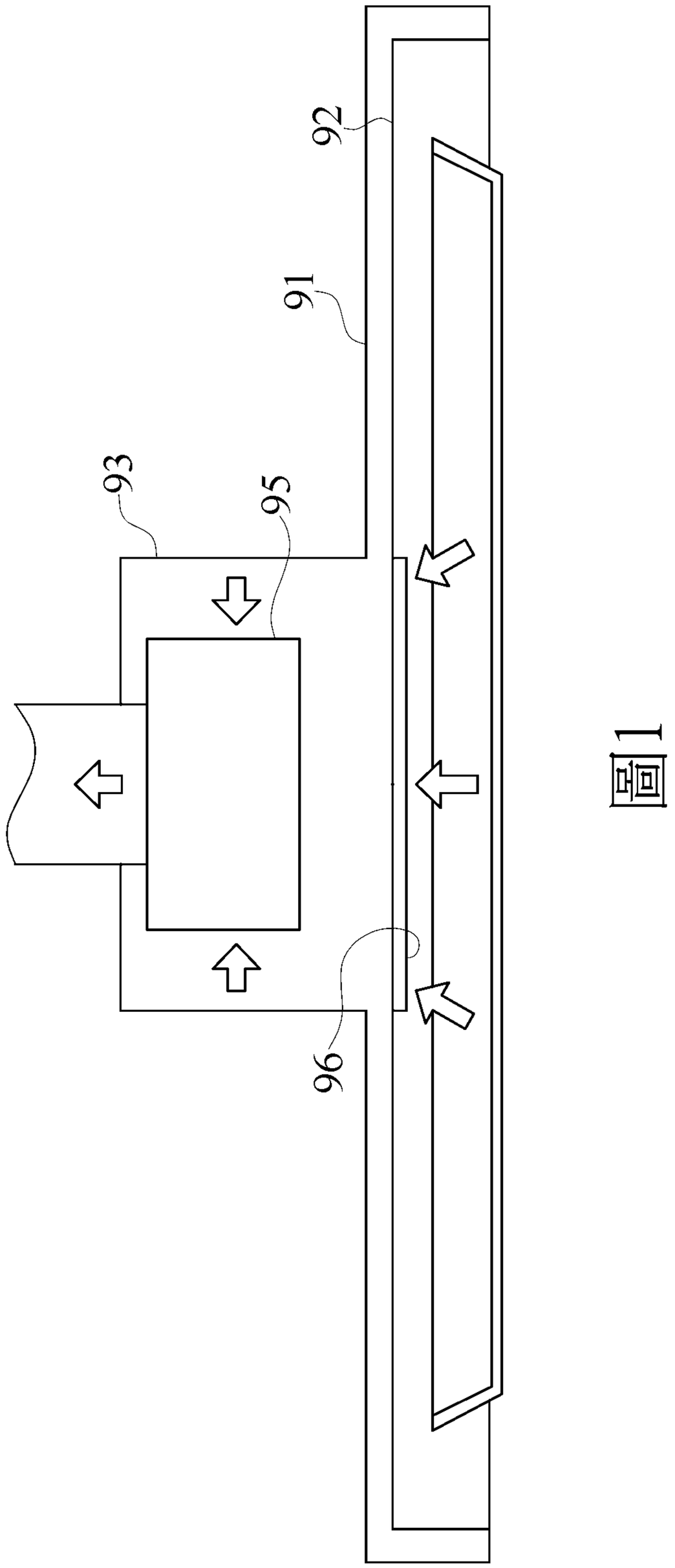


圖1

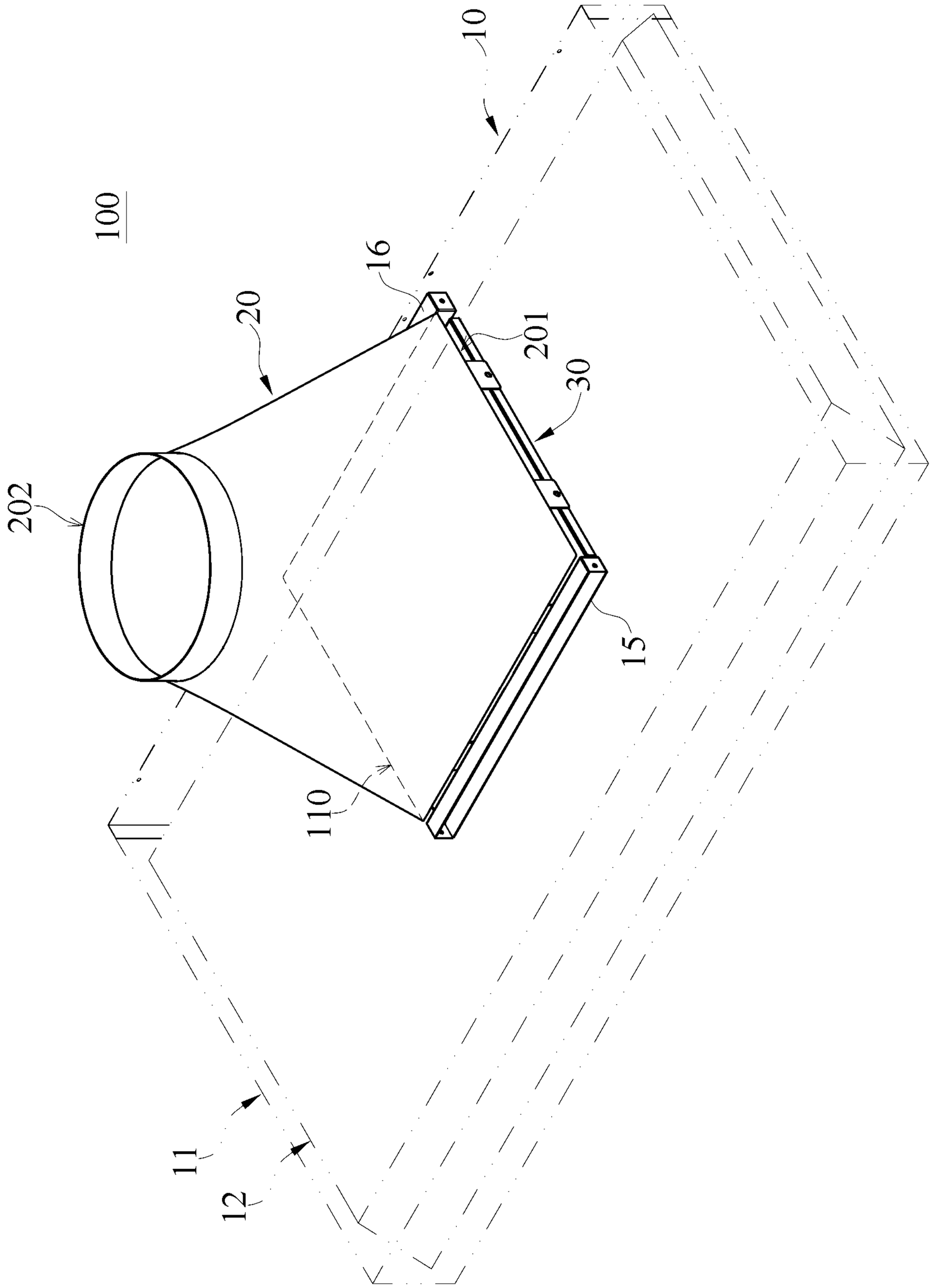


圖2

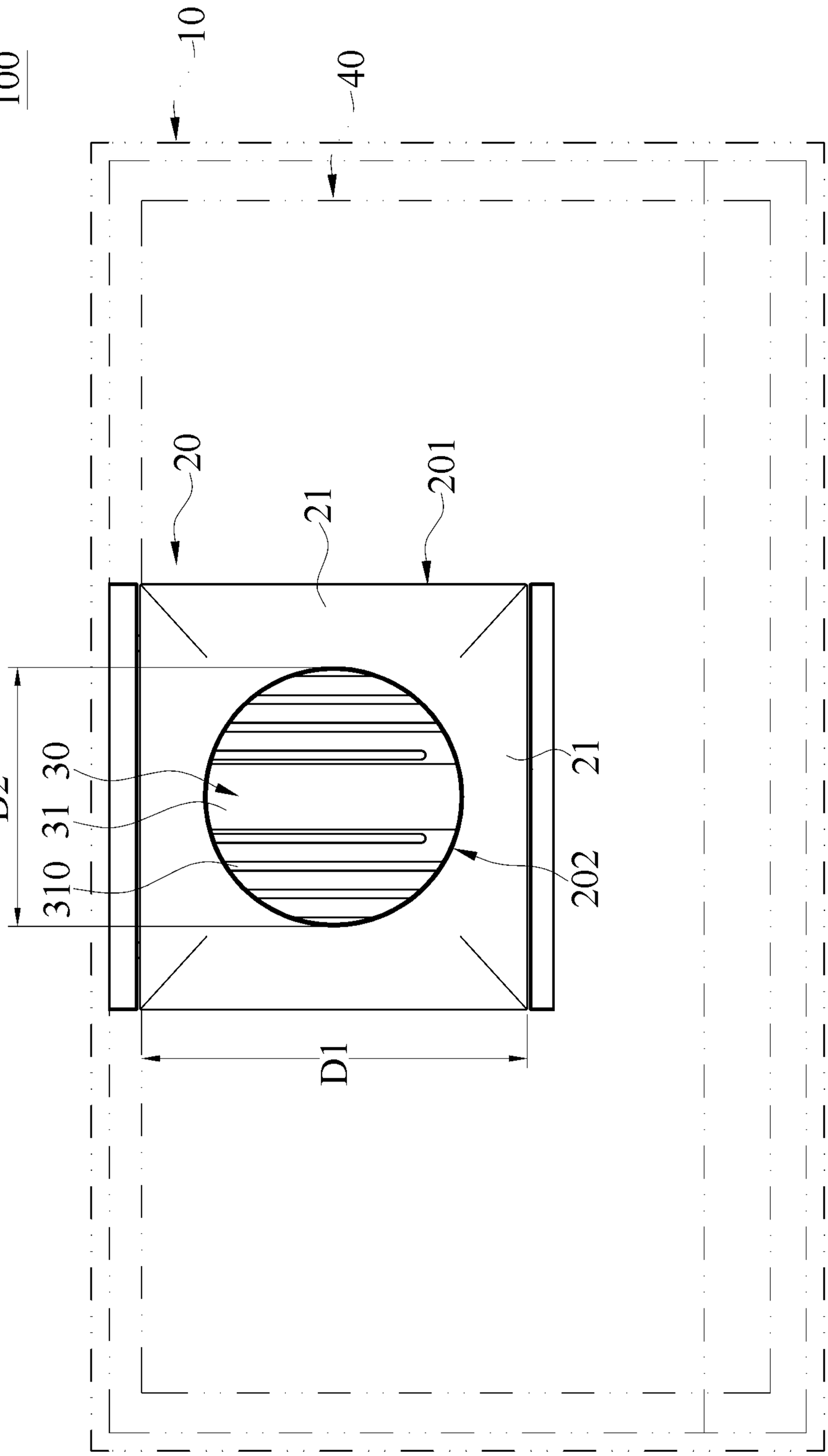


圖3

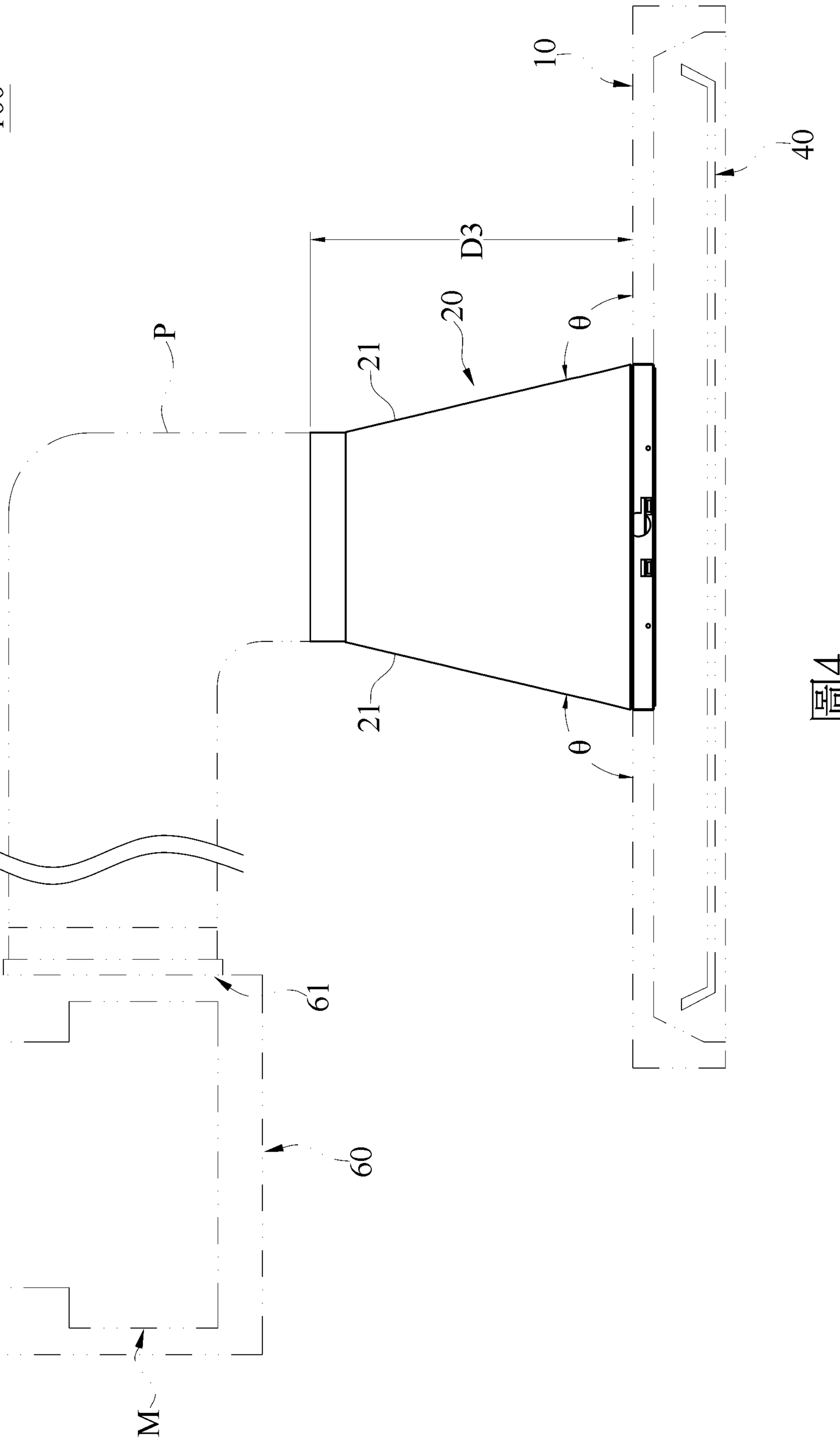


圖4

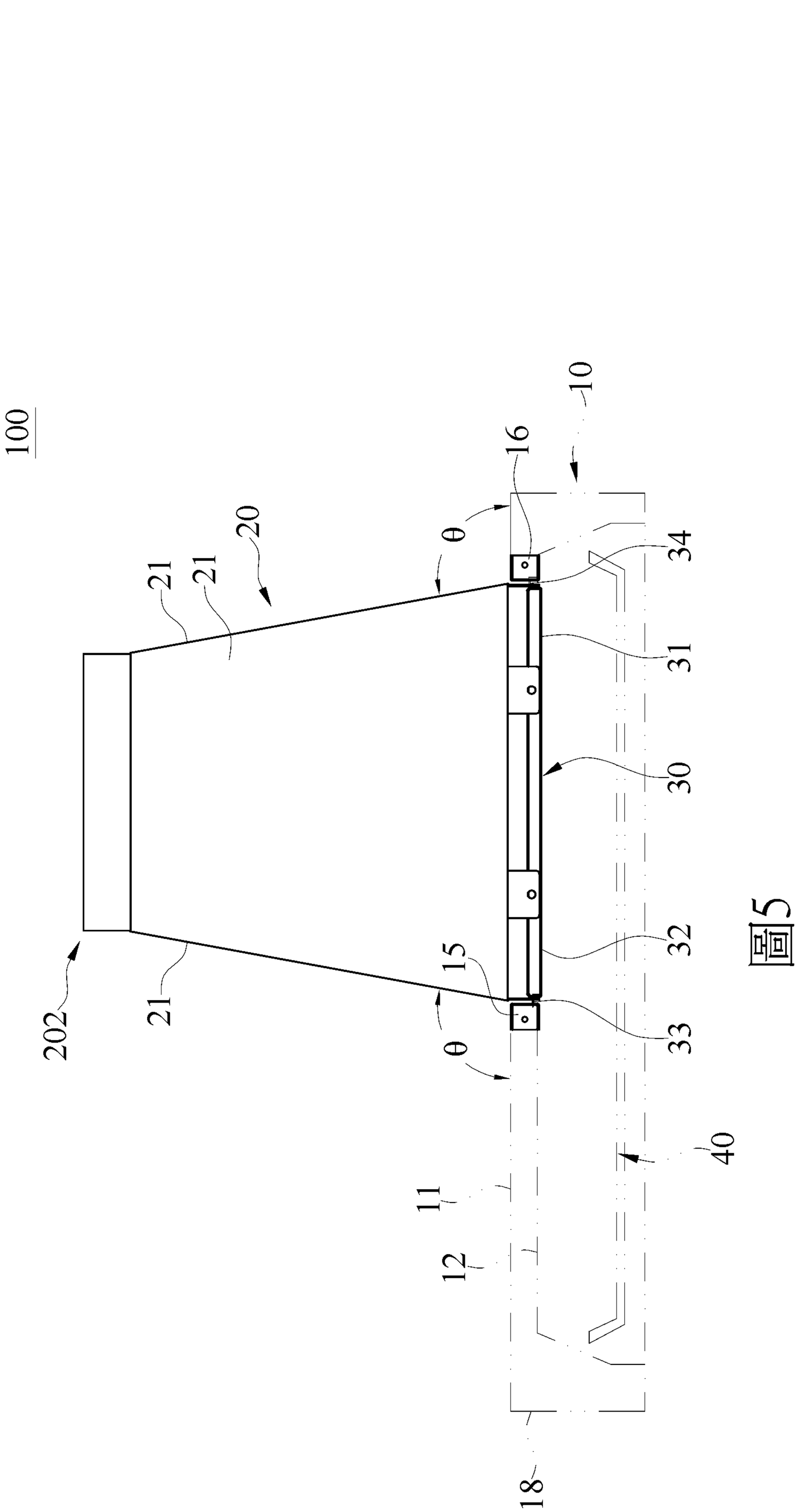


圖5