



(21)申請案號：104113111

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 04 月 23 日

(51)Int. Cl. : A63B67/06 (2006.01)

(71)申請人：陳育民(中華民國) (TW)

臺中市西屯區大河里 1 鄰大河 1 巷 20 號

(72)發明人：吳志聰(TW)

(74)代理人：吳芳池

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：5 項 圖式數：5 共 13 頁

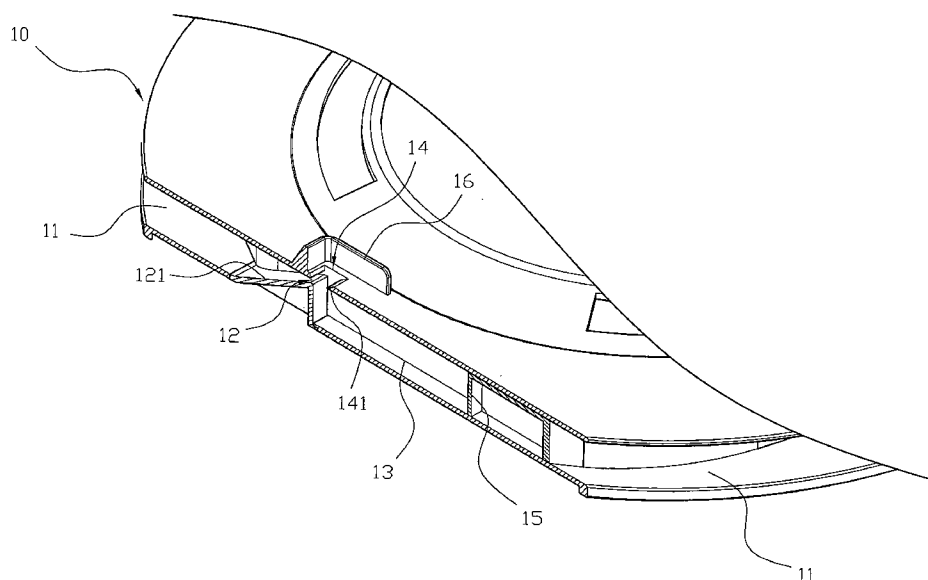
(54)名稱

可發聲之飛盤

(57)摘要

一種可發聲之飛盤，其包括有：一飛盤於周緣凹設有一環槽，且該飛盤於環槽內側等距開設有複數個吹氣孔，又該吹氣孔呈開口漸縮狀形成有一導斜面，且該吹氣孔皆相通有一封閉狀的氣室，並於飛盤上表面對應吹氣孔與氣室相通處開設有一出氣口，而該出氣口朝向吹氣孔方向形成有一斜尖部，該空氣能順著飛盤旋轉方向充滿該環槽內，讓空氣順向沿著導斜面擠壓流向吹氣孔，並將空氣分流於氣室與出氣口，利用氣室產生共鳴與斜尖部的音頻震動，藉此提高飛盤發聲之音量。

指定代表圖：



第3圖

符號簡單說明：

10 . . . 飛盤

11 . . . 環槽

12 . . . 吹氣孔

121 . . . 導斜面

13 . . . 氣室

14 . . . 出氣口

141 . . . 斜尖部

15 . . . 調音塊

16 . . . 擋壁

發明摘要

※ 申請案號：104113111

※ 申請日：104. 4. 23

※IPC 分類：A63B 67/06 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

可發聲之飛盤

【中文】

一種可發聲之飛盤，其包括有：一飛盤於周緣凹設有一環槽，且該飛盤於環槽內側等距開設有複數個吹氣孔，又該吹氣孔呈開口漸縮狀形成有一導斜面，且該吹氣孔皆相通有一封閉狀的氣室，並於飛盤上表面對應吹氣孔與氣室相通處開設有一出氣口，而該出氣口朝向吹氣孔方向形成有一斜尖部，該空氣能順著飛盤旋轉方向充滿該環槽內，讓空氣順向沿著導斜面擠壓流向吹氣孔，並將空氣分流於氣室與出氣口，利用氣室產生共鳴與斜尖部的音頻震動，藉此提高飛盤發聲之音量。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 3 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

飛盤———10

環槽———11

吹氣孔———12

導斜面———121

氣室———13

出氣口———14

斜尖部———141

調音塊———15

擋壁———16

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

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】(中文/英文)

可發聲之飛盤

【技術領域】

【0001】 本發明係有關於一種飛盤結構，尤指一種能提高發聲效果的可發聲之飛盤。

【先前技術】

【0002】 按，習知之一種飛盤結構，如其係 鈞局於 86 年 2 月 11 日所核准公告編號第 298096 號之「具聲響效果之飛盤」，其主要包含有：一種具聲響效果之飛盤，其主要包括一飛盤體、及至少一根以上的導流管、及設在導流管內的發音釦所組合而成，其特徵在於：圓盤體之圓弧邊框具有至少一個以上的邊槽，邊槽是一橢圓形的開口，於邊槽處設有一導流管，導流管可沿著弧形邊框而設，於導流管的末端或適中部位內可納置一發音釦，該發音釦具有一中空共振室，且兩端面中央具有一小孔，其中一為進氣孔，另一為排氣孔。詳觀上述習知結構不難發覺其尚存有些許不足之處，主要原因係歸如下：(一)該飛盤僅於周緣開設有邊槽，該邊槽的開口小，在飛盤高速旋轉狀態下，使得空氣難以充分的由邊槽流入導流管內，導致發音釦的吹氣量不足，更無其它能輔助提高聲響效果之結構，因此存在有發出響聲微弱之缺失；(二)該飛盤僅以音釦發出聲響，不具有改變聲響音量與音域之功能，導致所發出的聲音過於單調，不具趣味娛樂效果。

【0003】 有鑑於此，本發明人於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本發明。

【發明內容】

【0004】 本發明所欲解決之技術問題在於針對現有技術存在的上述缺失，提供一種可發聲之飛盤。

【0005】 一飛盤於周緣凹設有一環槽，且該飛盤於環槽內側等距開設

有複數個吹氣孔，又該吹氣孔呈開口漸縮狀形成有一導斜面，且該吹氣孔皆相通有一封閉狀的氣室，並於飛盤上表面對應吹氣孔與氣室相通處開設有一出氣口，而該出氣口朝向吹氣孔方向形成有一斜尖部。

【0006】 其中，該飛盤於出氣口的外圍凸設有一擋壁，並由擋壁的阻隔外部空氣，使飛盤內部空氣容易由出氣口處吹出。

【0007】 其中，該擋壁呈 U 字型，且該擋壁的 U 字型開口與吹氣孔的空氣流動方向相同。

【0008】 其中，該飛盤於氣室遠離吹氣孔一端固定有一調音塊，並由調音塊大小改變發聲響度。

【0009】 其中，該飛盤具有三個氣室，並於氣室遠離吹氣孔一端皆固定有一調音塊，透過該調音塊大小讓該些氣室形成不等容積，使配合氣室的三個出氣口發出不同聲響。

【0010】 本發明的第一主要目的在於，該空氣會順著飛盤旋轉方向流動於環槽內，並順勢沿著導斜面擠壓注入吹氣孔，該內部空氣將同時分流至氣室與出氣口，該空氣由出氣口吹出時，會觸動該斜尖部形成音頻震動，進而如同哨子一樣發出聲響，同時空氣將會灌滿氣室而形成共鳴，不僅能有效的控制飛盤發聲的音域，更能輔助提高發聲的響度。

【0011】 本發明的第二主要目的在於，該氣室裝設有調音塊，而該調音塊能改變氣室的容積，於每個氣室配合使用不同大小的調音塊，藉此擴大飛盤發聲的音域，使其發聲更加響亮。

【0012】 本發明的第三主要目的在於，該飛盤於出氣口周緣凸設有擋壁，透過擋壁讓出氣口吹出空氣不會第一時間接觸到外部空氣，進而消除出氣口的吹氣阻力，使空氣於飛盤內流動更加順暢，俾以提高其發聲效果。

【0013】 其他目的、優點和本發明的新穎特性將從以下詳細的描述與相關的附圖更加顯明。

【圖式簡單說明】

【0014】

第 1 圖係本發明之立體圖。

第 2 圖係本發明之立體分解圖。

第 3 圖係本發明之立體剖視圖。

第 4 圖係本發明之使用狀態示意圖(一)。

第 5 圖係本發明之使用狀態示意圖(二)。

【實施方式】

【0015】 為使 貴審查委員對本發明之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】詳述如後：

【0016】 先請由第 1 圖連續至第 5 圖所示觀之，一種可發聲之飛盤，其包括有：一飛盤 10 於周緣凹設有一環槽 11，且該飛盤 10 於環槽 11 內側等距開設有複數個吹氣孔 12，又該吹氣孔 12 呈開口漸縮狀形成有一導斜面 121，且該吹氣孔 12 皆相通有一封閉狀的氣室 13，並於飛盤 10 上表面對應吹氣孔 12 與氣室 13 相通處開設有一出氣口 14，而該出氣口 14 朝向吹氣孔 12 方向形成有一斜尖部 141，又該飛盤 10 於氣室 13 遠離吹氣孔 12 一端固定有一調音塊 15，並由調音塊 15 大小改變發聲響度，其中，該飛盤 10 的較佳實施方式為具有三個氣室 13，並於氣室 13 遠離吹氣孔 12 一端皆固定有一調音塊 15，透過該調音塊 15 大小讓該些氣室 13 形成不等容積，使配合氣室 13 的三個出氣口 14 發出不同聲響，即能擴大發聲的音域，使其發聲更加響亮，又該飛盤 10 於出氣口 14 的外圍凸設有一擋壁 16，並由擋壁 16 的阻隔外部空氣，使飛盤 10 內部空氣容易由出氣口 14 處吹出，而該擋壁 16 呈 U 字型，且該擋壁 16 的 U 字型開口與吹氣孔 12 的空氣流動方向相同，藉由上述結構，該空氣能順著飛盤 10 旋轉方向充滿該環槽 11 內，讓空氣順向沿著導斜面 121 擠壓流向吹氣孔，並將空氣分流於氣室 13 與出氣口 14，利用氣室 13 產生共鳴與斜尖部 141 的音頻震動，藉此提高飛盤 10 發聲之音量。

【0017】 其實際使用之功效，再請由第 1 圖連續至第 5 圖所示觀之，該飛盤 10 於周緣形成有圈狀凹設的環槽 11，且該飛盤 10 於環槽 11 的內側等距開設有數個吹氣孔 12，並以吹氣孔 12 相通有等量的氣室 13 與出氣口 14，又該吹氣孔 12 以導斜面 121 形成開口漸縮，並於吹氣孔 12 最狹小處同時相通有氣室 13 之開口與出氣口 14，另該出氣口 14 更朝向吹氣孔 12 形成有斜尖部 141，當飛盤 10 丟出飛行時，該空氣會順著飛盤 10 旋轉方向流動

於環槽 11 內，並順勢沿著導斜面 121 擠壓注入吹氣孔 12，該內部空氣將同時分流至氣室 13 與出氣口 14，該空氣由出氣口 14 吹出時，會觸動該斜尖部 141 形成音頻震動，進而如同哨子一樣發出聲響，同時空氣將會灌滿氣室 13 而形成共鳴，不僅能有效的控制飛盤 10 發聲的音域，更能輔助提高發聲的響度，另該氣室 13 裝設有調音塊 15，而該調音塊 15 能改變氣室 13 的容積，於每個氣室 13 配合使用不同大小的調音塊 15，藉此擴大飛盤 10 發聲的音域，使其發聲更加響亮，另一方面，該飛盤 10 於出氣口 14 周緣凸設有擋壁 16，透過擋壁 16 讓出氣口 14 吹出空氣不會第一時間接觸到外部空氣，進而消除出氣口 14 的吹氣阻力，使空氣於飛盤 10 內流動更加順暢，俾以提高其發聲效果。

【0018】 綜上所述，本發明確實已達突破性之結構設計，而具有改良之發明內容，同時又能夠達到產業上之利用性與進步性，且本發明未見於任何刊物，亦具新穎性，當符合專利法相關法條之規定，爰依法提出發明專利申請，懇請 鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

【0019】 唯以上所述者，僅為本發明之一較佳實施例而已，當不能以之限定本發明實施之範圍；即大凡依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

- 【0020】
- 〔本創作〕
- 飛盤———10
 - 環槽———11
 - 吹氣孔———12
 - 導斜面———121
 - 氣室———13
 - 出氣口———14
 - 斜尖部———141
 - 調音塊———15
 - 擋壁———16

【生物材料寄存】

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

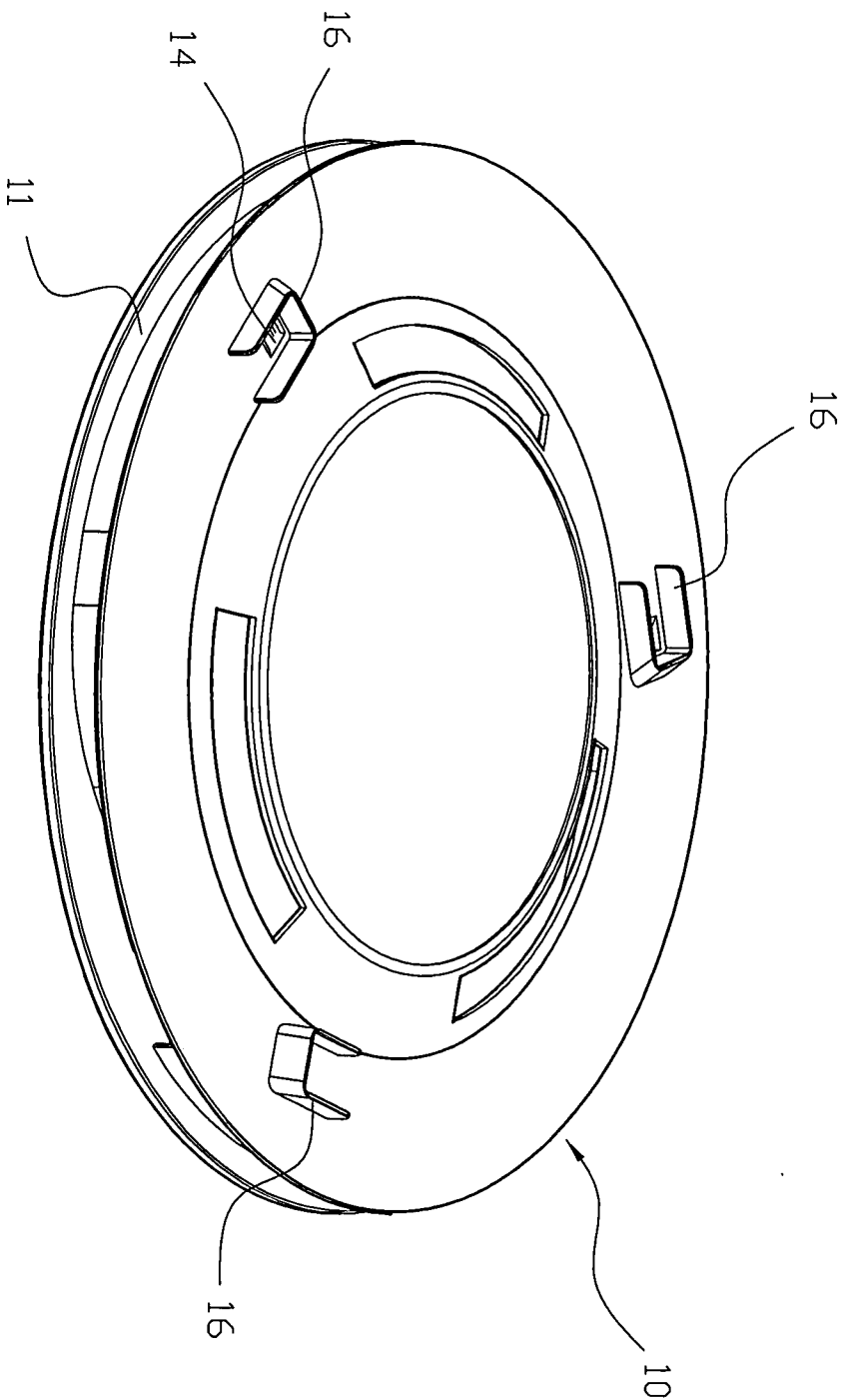
國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

【序列表】(請換頁單獨記載)

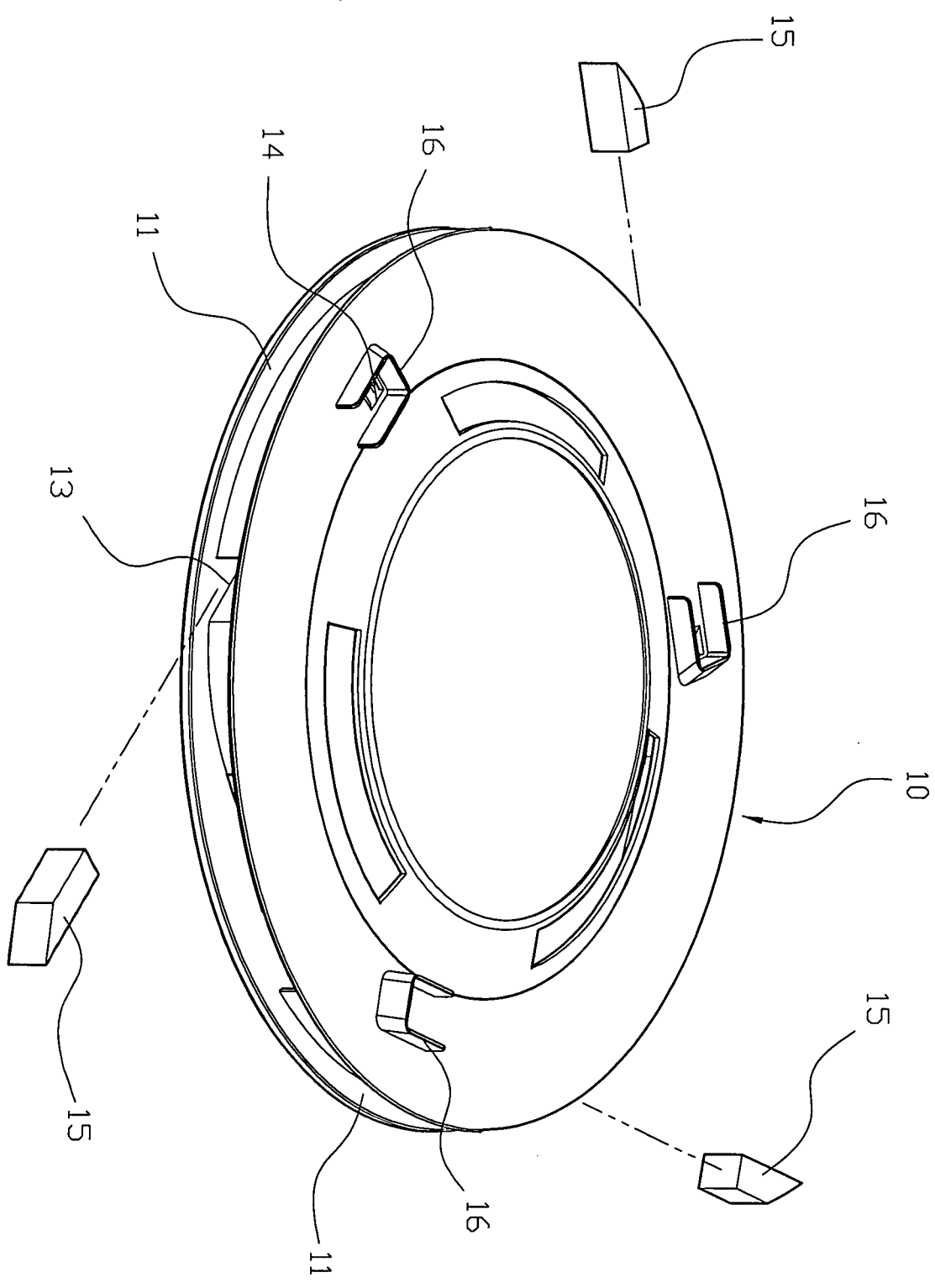
申請專利範圍

1. 一種可發聲之飛盤，其包括有：
一飛盤，該飛盤於周緣凹設有一環槽，且該飛盤於環槽內側等距開設有複數個吹氣孔，又該吹氣孔呈開口漸縮狀形成有一導斜面，且該吹氣孔皆相通有一封閉狀的氣室，並於飛盤上表面對應吹氣孔與氣室相通處開設有一出氣口，而該出氣口朝向吹氣孔方向形成有一斜尖部，該空氣能順著飛盤旋轉方向充滿該環槽內，讓空氣順向沿著導斜面擠壓流向吹氣孔，並將空氣分流於氣室與出氣口，利用氣室產生共鳴與斜尖部的音頻震動，藉此提高飛盤發聲之音量。
2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可發聲之飛盤，其中，該飛盤於出氣口的外圍凸設有一擋壁，並由擋壁的阻隔外部空氣，使飛盤內部空氣容易由出氣口處吹出。
3. 根據申請專利範圍第 2 項所述之可發聲之飛盤，其中，該擋壁呈 U 字型，且該擋壁的 U 字型開口與吹氣孔的空氣流動方向相同。
4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可發聲之飛盤，其中，該飛盤於氣室遠離吹氣孔一端固定有一調音塊，並由調音塊大小改變發聲響度。
5. 根據申請專利範圍第 1 項所述之可發聲之飛盤，其中，該飛盤具有三個氣室，並於氣室遠離吹氣孔一端皆固定有一調音塊，透過該調音塊大小讓該些氣室形成不等容積，使配合氣室的三個出氣口發出不同聲響。

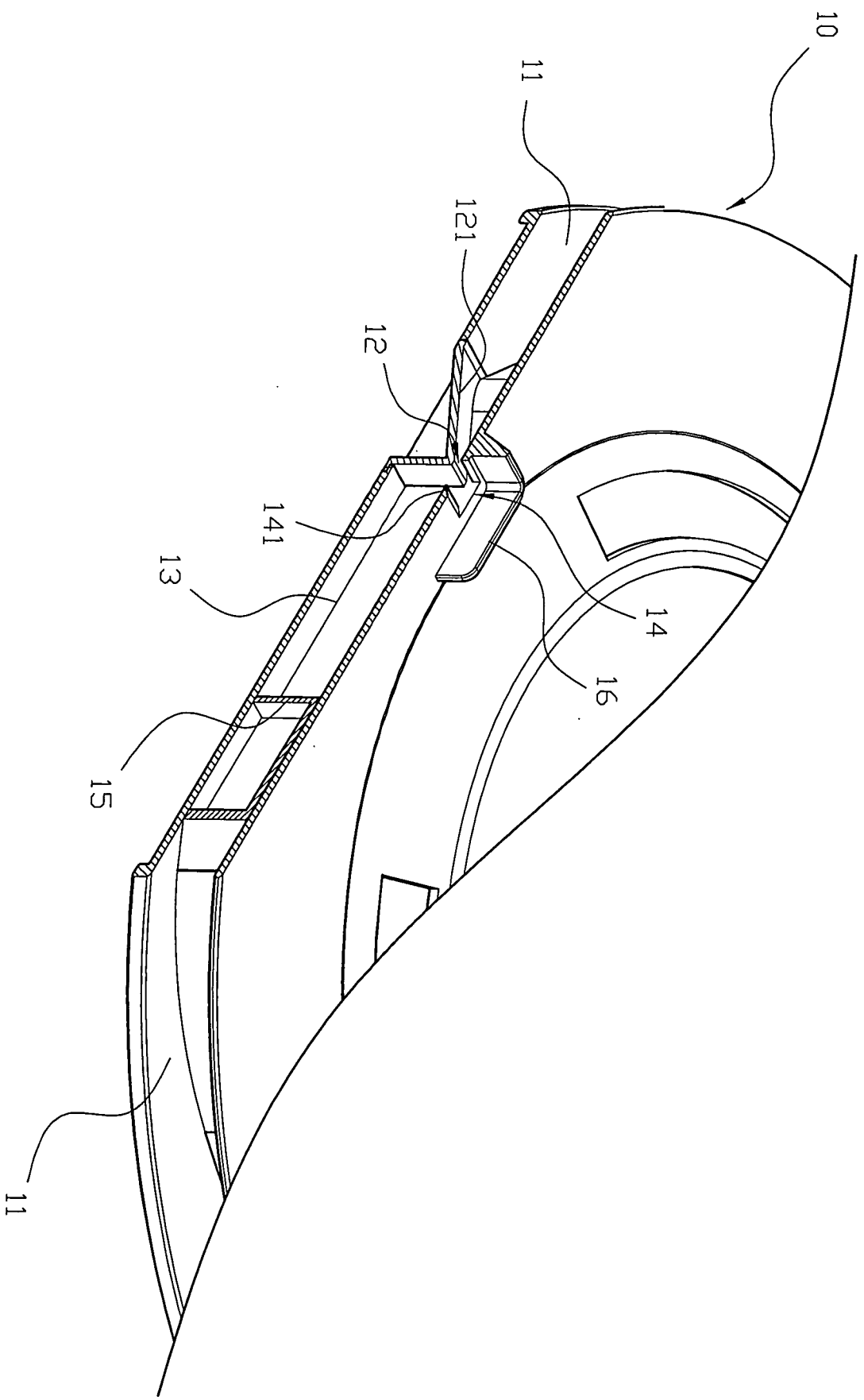
圖式



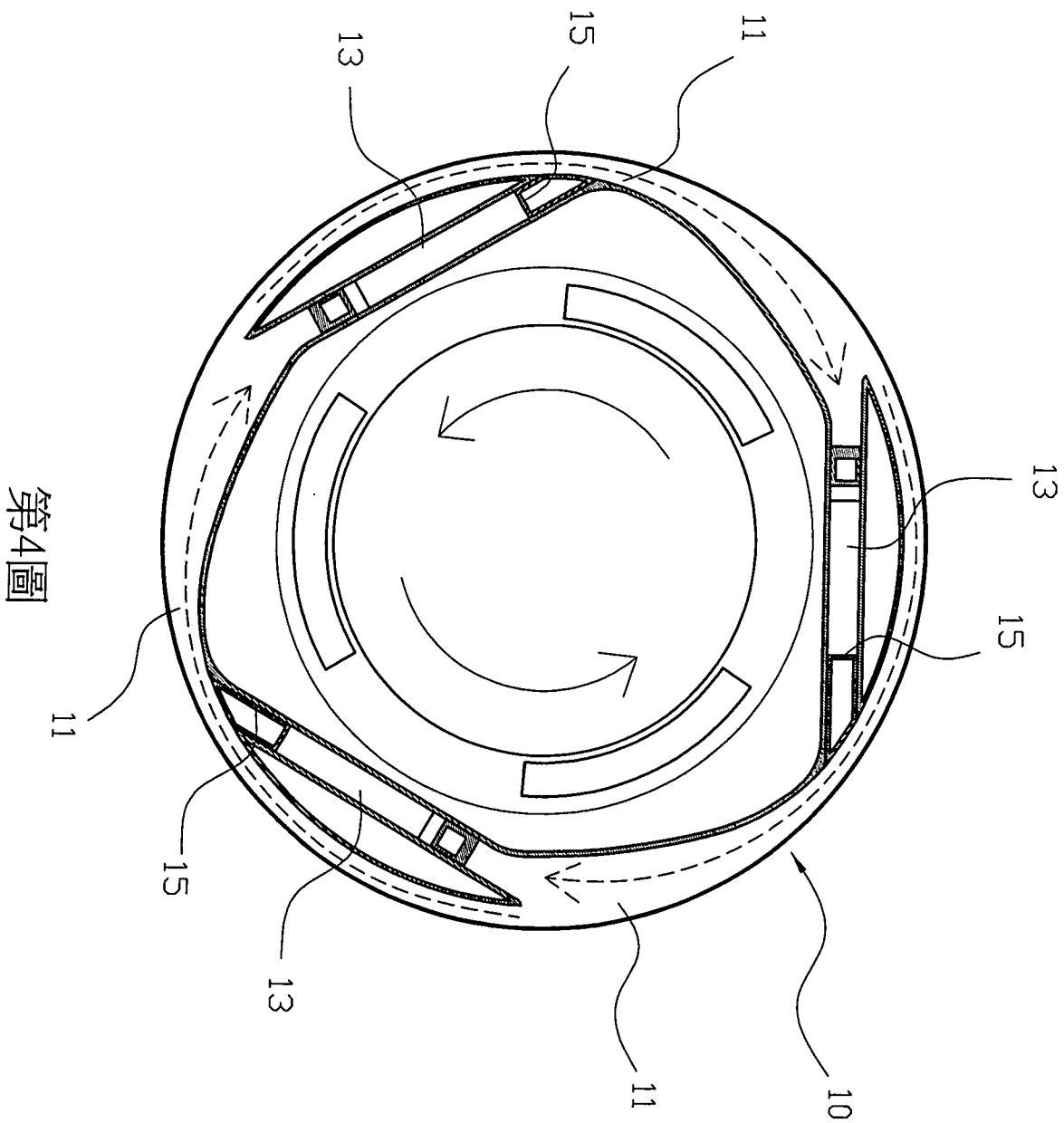
第1圖



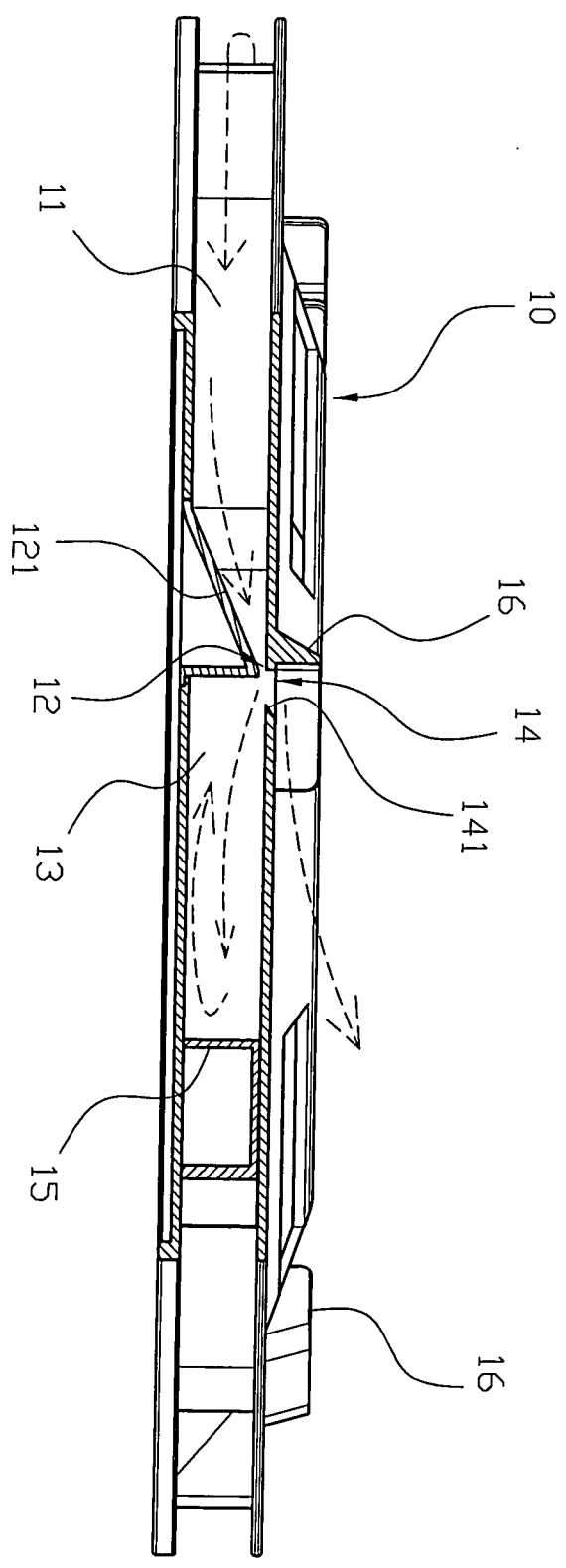
第2圖



第3圖



第4圖



第5圖