202222177

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本 (11)公開編號：TW 202222177 A

(43)公開日： 中華民國 111 (2022) 年 06 月 16 日

(21)申請案號：110120231 (22)申請日： 中華民國 110 (2021) 年 06 月 03 日

(51)Int. Cl.： *A24F40/40 (2020.01)* *A24F40/46 (2020.01)*
A24F40/48 (2020.01) *A24F42/60 (2020.01)*

(30)優先權：2020/12/11 世界智慧財產權組織 PCT/JP2020/046184

(71)申請人：日商日本煙草產業股份有限公司 (日本) JAPAN TOBACCO INC. (JP)
日本

(72)發明人：隅井干城 SUMII, TATEKI (JP) ；井上康信 INOUE, YASUNOBU (JP) ；山田学 YAMADA, MANABU (JP) ；森田啓介 MORITA, KEISUKE (JP) ；中合弘樹 NAKAAE, HIROKI (JP)

(74)代理人：洪武雄；陳昭誠

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：12 項 圖式數：11 共 38 頁

(54)名稱

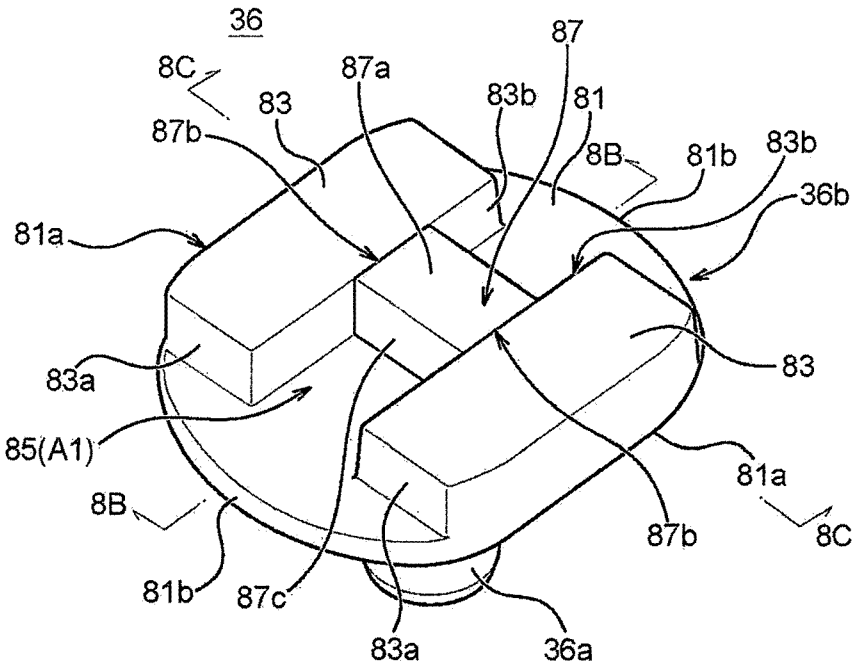
香味吸嚐器

(57)摘要

本發明係提供一種可增加通氣阻力的香味吸嚐器。香味吸嚐器係具有：收容部，係具有用以將包含固體狀之霧氣產生基材之消耗材予以加熱的收容空間；空氣流路，係形成於前述收容部內，且通過前述消耗材的外部及前述消耗材的內部；及阻礙部，係設在前述消耗材的外部並且於前述空氣流路上，阻礙通過前述空氣流路之空氣的流動。

The present invention provides a fragrance inhaler which can increase ventilation resistance. The fragrance inhaler includes: an accommodation part, which has an accommodation space for heating a consumable material containing a solid aerosol producing substrate; an air flow path, formed in the accommodation part and passing through the outside of the consumable material and the inside of the consumable material; and an obstruction part, disposed outside the consumable material and on the air flow path to obstruct the flow of the air passing through the air flow path.

指定代表圖：



【圖8A】

符號簡單說明：

36:底構件

36a:軸部

36b:平板部

81:平面部

81a:直線狀部

81b:圓弧狀部

83:突條部

83a:端面

83b:側面

85:溝部

87:阻礙部

87a:上表面部

87b:第一側面部

87c:第二側面部

A1:第一空氣流路

202222177

【發明摘要】

【中文發明名稱】　香味吸嚐器

【英文發明名稱】　FRAGRANCE INHALER

【中文】本發明係提供一種可增加通氣阻力的香味吸嚐器。香味吸嚐器係具有：收容部，係具有用以將包含固體狀之霧氣產生基材之消耗材予以加熱的收容空間；空氣流路，係形成於前述收容部內，且通過前述消耗材的外部及前述消耗材的內部；及阻礙部，係設在前述消耗材的外部並且於前述空氣流路上，阻礙通過前述空氣流路之空氣的流動。

【英文】

The present invention provides a fragrance inhaler which can increase ventilation resistance. The fragrance inhaler includes: an accommodation part, which has an accommodation space for heating a consumable material containing a solid aerosol producing substrate; an air flow path, formed in the accommodation part and passing through the outside of the consumable material and the inside of the consumable material; and an obstruction part, disposed outside the consumable material and on the air flow path to obstruct the flow of the air passing through the air flow path.

【指定代表圖】圖8A

【代表圖之符號簡單說明】

36:底構件

36a:軸部

36b:平板部

81:平面部

81a:直線狀部

81b:圓弧狀部

83:突條部

83a:端面

83b:側面

85:溝部

87:阻礙部

87a:上表面部

87b:第一側面部

87c:第二側面部

A1:第一空氣流路

【特徵化學式】無

【發明說明書】

【中文發明名稱】　香味吸嚐器

【英文發明名稱】　FRAGRANCE INHALER

【技術領域】

【0001】本揭示係關於一種香味吸嚐器。

【先前技術】

【0002】以往已知有一種不以燃燒材料之方式用以吸嚐香味等的香味吸嚐器。香味吸嚐器係例如具有收容香味產生物品的腔室、及將收容於腔室中的香味產生物品予以加熱的加熱器(例如參照專利文獻1)。此種香味吸嚐器係將棒條(stick)狀的消耗材中所含之固體狀的霧氣(aerosol，亦稱氣溶膠)產生基材(例如煙草葉)予以加熱，從而產生含有尼古丁(nicotine)的霧氣。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

【0003】專利文獻1：日本國際公開第2020/074612號

【發明內容】

[發明所欲解決的課題]

【0004】近年來，此種香味吸嚐器所使用之消耗材的內部構造已有被簡化，且消耗材本身的通氣阻力降低的趨勢。此時，即使使用者吸嚐霧氣亦無法獲得爽快的通氣阻力，而有難以獲得滿足的吸嚐感覺之虞。

【0005】本發明之目的之一係提供一種可增加通氣阻力的香味吸嚐器。

[用以解決問題的手段]

【0006】依據第一型態，提供一種香味吸嚐器。此香味吸嚐器係具有：收容部，係具有用以將包含固體狀之霧氣產生基材之消耗材予以加熱的收容空間；空氣流路，係形成於前述收容部內，且通過前述消耗材的外部及前述消耗材的內部；及阻礙部，係設在前述消耗材的外部並且於前述空氣流路上，阻礙通過前述空氣流路之空氣的流動。

【0007】依據第一型態，由於空氣流路上具有阻礙部，故空氣流路中的壓力損耗增加，相較於不存在阻礙部的情形，可使香味吸嚐器的通氣阻力增加。結果，藉由適當調整阻礙部的大小等，香味吸嚐器可提供可讓使用者滿足的吸嚐感覺。此外，由於在消耗材的外部流動被阻礙的空氣中並未含有霧氣，故可抑制霧氣凝結於阻礙部而使阻礙部污染。

【0008】第二型態係如第一型態的香味吸嚐器，具有加熱部，該加熱部係構成為將收容於前述收容部中的前述消耗材從外側予以加熱。

【0009】第三型態係如第一型態或第二型態的香味吸嚐器，其中，前述收容部係具有朝向前述收容空間開口的溝部，前述空氣流路的至少一部分係被前述溝部所劃定，前述阻礙部係收容於前述溝部。

【0010】依據第三型態，阻礙部係可阻礙通過被溝部所劃定之空氣流路之至少一部分之空氣的流動。

【0011】第四型態係如第三型態的香味吸嚐器，其中，前述阻礙部的高度係比前述溝部的深度小。

【0012】依據第四型態，由於阻礙部被完整地收容於溝部的內部中，故可防止阻礙部與收容於收容部中的消耗材接觸而對於消耗材造成物理性的影響。

【0013】第五型態係如第三型態的香味吸嚐器，其中，前述阻礙部的高度係與前述溝部的深度實質上相同。

【0014】依據第五型態，劃定溝部之收容部的表面與阻礙部的表面變得一致。因此，當收容於收容部中之消耗材的端面接觸劃定溝部之收容部的表面時，可用收容部和阻礙部來支撐消耗材的端面。結果，消耗材之端面的被支撐面積增加，故可抑制消耗材的端面進入溝部而使溝部內的空氣流路阻塞。

【0015】第六型態係如第三型態至第五型態中之任一型態的香味吸嚐器，其中，前述阻礙部係具有第一傾斜面，該第一傾斜面係使前述溝部的寬度從前述空氣流路的上游朝向下游逐漸地縮窄。

【0016】依據第六型態，藉由阻礙部而使空氣流路的剖面積逐漸地縮小。因此，可調整空氣流路的剖面積而使通氣阻力增加，故可進行更精密之通氣阻力的調整。

【0017】第七型態係如第三型態至第六型態中之任一型態的香味吸嚐器，其中，前述阻礙部係具有第二傾斜面，該第二傾斜面係使前述溝部的深度從前述空氣流路的上游朝向下游逐漸地變小。

【0018】依據第七型態，藉由阻礙部而使空氣流路的剖面積逐漸地縮小。因此，可調整空氣流路的剖面積而使通氣阻力增加，故可進行更精密之通氣阻力的調整。此外，當收容於收容部中之消耗材的端面接觸劃定溝部的收容部之情形下，在煙草葉等霧氣產生基材從消耗材的端面溢出落至端部時，霧氣產生基材可沿著第二傾斜面移動。因此，可抑制霧氣產生基材滯留於溝部的一部分。

【0019】第八型態係如第一型態至第七型態中之任一型態的香味吸嚐器，其中，前述空氣流路係包含沿著前述收容部之底表面延伸的第一空氣流路，前述阻礙部係設於前述第一空氣流路上。

【0020】收容於收容部中的消耗材通常可從與消耗材之接觸面積較大之收容部的側面加熱。依據第七型態，由於阻礙部設於第一空氣流路上，故可抑制

阻礙部被加熱。結果，阻礙部可用比不鏽鋼等金屬之耐熱性低且加工性高的樹脂等材料形成，而可進行更精密之通氣阻力的調整。

【0021】第九型態係如第一型態至第八型態中之任一型態的香味吸嚐器，其中，前述阻礙部係形成於前述收容部之內表面的凸部，前述凸部的寬度係與前述空氣流路的寬度實質上相同。

【0022】依據第九型態，當凸部配置在與收容於收容部中之消耗材之端面相對向的位置時，撞擊凸部的空氣被引導至消耗材的端面，故可使空氣易於供給至消耗材。

【0023】第十型態係如第一型態至第九型態中之任一型態的香味吸嚐器，在前述消耗材被配置於前述收容部內之所期望之位置的狀態下，前述阻礙部係配置於前述消耗材的中心軸上。

【0024】依據第十型態，撞擊阻礙部的空氣被引導至消耗材的端面，故可使空氣易於供給至消耗材。

【0025】第十一型態係如第一型態至第十型態中之任一型態的香味吸嚐器，其中，前述收容部係具有筒狀的側壁部和底壁部，前述側壁部係具有：接觸部，係在前述消耗材被配置於前述收容部內之所期望之位置的狀態下與前述消耗材接觸；及分離部，係在周方向上與前述接觸部鄰接，且從前述消耗材分離；前述空氣流路係在前述消耗材配置在前述收容部內之所期望之位置的狀態下，以與前述收容部之開口連通之方式，形成於前述分離部與前述消耗材之間和前述底壁部與前述消耗材之間。

【0026】依據第十一型態，由於從收容部的開口所供給的空氣通過空氣流路和消耗材的端面而到達使用者的口內，故不需將用以導入要供給至消耗材之空氣的流路另行設於香味吸嚐器，故可簡化香味吸嚐器的構造。

【0027】依據第十二型態，如引用第三型態至第七型態中之任一型態之第十一型態的香味吸嚐器，其中，前述收容部係具有彼此大致平行地相對向的兩個前述接觸部，前述溝部係沿著前述收容部之前述兩個接觸部而延伸。

【圖式簡單說明】

【0028】

圖1A係本實施型態之香味吸嚐器的概略前視圖。

圖1B係本實施型態之香味吸嚐器的概略俯視圖。

圖1C係本實施型態之香味吸嚐器的概略仰視圖。

圖2係消耗材的概略側剖面圖。

圖3係圖1B所示之箭視3-3中之香味吸嚐器的剖面圖。

圖4A係腔室的立體圖。

圖4B係圖4A所示之箭視4B-4B中之腔室的剖面圖。

圖5A係圖4B所示之箭視5A-5A中之腔室的剖面圖。

圖5B係圖4B所示之箭視5B-5B中之腔室的剖面圖。

圖6係腔室及加熱部的立體圖。

圖7係消耗材配置於腔室內之所期望的位置之狀態之圖5B所示的剖面圖。

圖8A係底構件的立體圖。

圖8B係圖8A所示之箭視8B-8B中之底構件的剖面圖。

圖8C係圖8A所示之箭視8C-8C中之底構件的剖面圖。

圖9係顯示腔室內之空氣流路的概略立體圖。

圖10係顯示底構件之另一例的俯視圖。

圖11係顯示底構件之在另一例之圖8所示之箭視11-11中的剖面圖。

【實施方式】

【0029】以下參照圖式來說明本發明的實施型態。在以下說明的圖式中，對於相同或相等的構成要素，係附上相同的符號且省略重複的說明。

【0030】圖1A係本實施型態之香味吸嚐器100的概略前視圖。圖1B係本實施型態之香味吸嚐器100的概略俯視圖。圖1C係本實施型態之香味吸嚐器100的概略仰視圖。在本說明書中所說明的圖式中，係有附上X-Y-Z直角座標系以便於說明的情形。在此座標系統中，Z軸係朝向鉛直上方，X-Y平面係配置成沿水平方向切斷香味吸嚐器100，Y軸係配置成從香味吸嚐器100的正面往背面延伸。Z軸亦可稱之為收容於後述之霧化部30之腔室50中之消耗材的插入方向、或筒狀之隔熱部的軸方向。此外，X軸亦可稱之為正交於軸方向的第一方向。Y軸亦可稱之為正交於軸方向及第一方向的第二方向。此外，X軸方向亦可稱之為正交於消耗材之插入方向之表面上的元件長邊方向、或加熱部與電源部並排的方向。Y軸方向亦可稱之為正交於消耗材之插入方向之表面上的元件短邊方向。

【0031】本實施型態之香味吸嚐器100係構成為例如將具有含有霧氣源之香味源的棒條型消耗材予以加熱以產生含有香味的霧氣。

【0032】如圖1A至圖1C所示，香味吸嚐器100係具有外殼體101、滑動蓋板102、及開關部103。外殼體101係構成香味吸嚐器100之最外部的殼體，具有可收在使用者之手中般的大小。在使用者使用香味吸嚐器100時，係可以手保持香味吸嚐器100來吸嚐霧氣。外殼體101係可藉由組裝複數個構件來構成。外殼體101係例如可藉由PEEK(polyether ether ketone，聚醚醚酮)等樹脂來形成。

【0033】外殼體101係具有用以接受消耗材之未圖示的開口，滑動蓋板102係以可滑動之方式安裝於外殼體101以關閉該開口。具體而言，滑動蓋板102係構成為可沿著外殼體101之外表面而移動於封閉外殼體101之上述開口的閉位置

(圖1A及圖1B所示之位置)、與張開上述開口之開位置之間。例如，使用者以手動方式操作滑動蓋板102，藉此即可使滑動蓋板102移動於閉位置與開位置。藉此，即可許可或限制消耗材進到滑動蓋板102、香味吸嚐器100之內部。

【0034】開關部103係為了切換香味吸嚐器100之作動的導通(on)與關斷(off)而使用。例如，使用者係可在將消耗材插入於香味吸嚐器100的狀態下操作開關部103，從而從未圖示的電源供給電力至未圖示的加熱部，且以不燃燒消耗材之方式進行加熱。另外，開關部103係可為設於外殼體101之外部的開關，亦可為位於外殼體101之內部的開關。當開關位於外殼體101之內部時，藉由按下外殼體101之表面的開關部103，而間接地按下開關。在本實施型態中，係說明開關部103之開關位於外殼體101之內部之例。

【0035】香味吸嚐器100亦可更具有未圖示的端子。端子係可為將香味吸嚐器100與例如外部電源連接的介面。當香味吸嚐器100所具備的電源為充電式電池時，藉由將外部電源連接於端子，即可使外部電源流通電流於電源，對電源進行充電。此外，香味吸嚐器100係可構成為將資料傳送線纜連接於端子，藉此將關於香味吸嚐器100之作動的資料傳送至外部裝置。

【0036】接著說明本實施型態之香味吸嚐器100中所使用的消耗材。圖2係消耗材110的概略側剖面圖。在本實施型態中，可藉由香味吸嚐器100與消耗材110而構成吸煙系統。在圖2所示之例中，消耗材110係具有固體狀的可吸煙物111(相當於霧氣產生基材的一例)、筒狀構件114、中空過濾器(filter)部116、及過濾器部115。可吸煙物111係藉由第一捲紙112捲包。筒狀構件114、中空過濾器部116、及過濾器部115係藉由與第一捲紙112不同的第二捲紙113捲包。第二捲紙113係亦捲包將可吸煙物111捲包之第一捲紙112的一部分。藉此，將筒狀構件114、中空過濾器部116、及過濾器部115和可吸煙物111連結。惟，亦可省略第二捲紙113，使用第一捲紙112而將筒狀構件114、中空過濾器部116、及過濾器

部115和可吸煙物111連結。在第二捲紙113之過濾器部115側之端部附近的外表面係塗佈有疏唇(lip release)劑117，該疏唇劑117係用以使使用者的唇不易沾黏第二捲紙113。消耗材110之塗佈有疏唇劑117的部分，係作為消耗材110的吸口而產生作用。

【0037】可吸煙物111係可包含例如煙草等香味源、和霧氣源。此外，捲繞可吸煙物111的第一捲紙112，係可為具有通氣性的薄片(sheet)構件。筒狀構件114係可為紙管或中空過濾器。在圖示之例中，消耗材110雖具備有可吸煙物111、筒狀構件114、中空過濾器部116、及過濾器部115，但消耗材110的構成不限定於此。例如，亦可省略中空過濾器部116，將筒狀構件114和過濾器部115彼此鄰接配置。

【0038】接著說明香味吸嚐器100的內部構造。圖3係圖1B所示之箭視3-3中之香味吸嚐器100的剖面圖。如圖3所示，在香味吸嚐器100之外殼體101的內側，設有內殼體10。內殼體10係例如為樹脂製，尤其可由聚碳酸酯(PC)、ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯)樹脂、PEEK(聚醚醚酮)或含有複數種聚合物的聚合物合金等、或鋁等金屬來形成。從耐熱性或強度的觀點來說，內殼體10較佳為以PEEK來形成。然而，內殼體10的材料並無特別限定。在內殼體10的內部空間係設有電源部20、霧化部30。此外，外殼體101係例如為樹脂製，尤其可由聚碳酸酯(PC)、ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯)樹脂、PEEK(聚醚醚酮)或含有複數種聚合物的聚合物合金等、或鋁等金屬來形成。

【0039】電源部20係具有電源21。電源21係例如可為充電式電池或非充電式電池。電源21係與霧化部30電性連接。藉此，電源21係可將電力供給至霧化部30，以適當地加熱消耗材110。

【0040】如圖所示，霧化部30係具有朝消耗材110之插入方向(Z軸方向)延伸的腔室50(相當於收容部的一例)、包圍腔室50之一部分的加熱部40、隔熱部

32、及大致筒狀的插入引導構件34。腔室50係構成為收容消耗材110。加熱部40係構成為將收容於腔室50中的消耗材110從外側予以加熱。加熱部40係可設置成接觸腔室50的外周面。

【0041】香味吸嚐器100係更具有支撐腔室50和隔熱部32之兩端的第一支撐部37、及第二支撐部38。第一支撐部37係配置成支撐腔室50及隔熱部32之滑動蓋板102側(Z軸正方向側)的端部。第二支撐部38係配置成直接或間接地支撐腔室50及隔熱部32之Z軸負方向側之端部。第一支撐部37及第二支撐部38，係例如可由矽酮橡膠(silicone rubber)等彈性體(elastomer)來形成。如圖所示，在腔室50的底部，係可設有底構件36(構成收容部的一部分)。底構件36係可作為定位插入於腔室50中之消耗材110的擋止件(stopper)而產生作用。底構件36係在消耗材110抵接的表面上具有凹凸，且在消耗材110抵接的表面與底構件36之間形成有空氣流路。底構件36雖例如可由PEEK等樹脂材料、金屬、玻璃、或陶瓷(ceramic)等所構成，但不特別限定於此。此外，構成底構件36的材料，係可為導熱性比構成腔室50的材料為低的材料。當將底構件36接合於腔室50的底部56(參照圖6B)時，可使用可由環氧(epoxy)樹脂等樹脂材料或無機材料所構成的接著劑。另外，加熱部40係可設於腔室50的內表面。關於腔室50、加熱部40、底構件36的詳細內容將於後說明。

【0042】隔熱部32係整體為大致筒狀，配置成包圍腔室50。隔熱部32係例如可包含氣凝膠薄片(aerogel sheet)。插入引導構件34係例如藉由PEEK、PC、或ABS等樹脂材料來形成，且設在位於閉位置的滑動蓋板102與腔室50之間。在本實施型態中，由於插入引導構件34可與腔室50接觸，故插入引導構件34從耐熱性的觀點來說較佳為由PEEK形成。插入引導構件34係在滑動蓋板102位於開位置時，與香味吸嚐器100的外部連通，且藉由將消耗材110插入於插入引導構件34，以引導消耗材110插入至腔室50。

【0043】接著說明腔室50的構造。圖4A係腔室50的立體圖。圖4B係圖4A所示之箭視4B-4B中之腔室50的剖面圖。圖5A係圖4B所示之箭視5A-5A中之腔室50的剖面圖。圖5B係圖4B所示之箭視5B-5B中之腔室50的剖面圖。圖6係腔室50及加熱部40的立體圖。如圖4A及圖4B所示，腔室50係可為包含供消耗材110插入的開口52、及收容消耗材110之筒狀的側壁部60的筒狀構件。腔室50係在其內部具有用以將消耗材110加熱的收容空間68。腔室50較佳為以具有耐熱性，而且熱膨脹係數較小的材料形成。例如，可由不鏽鋼等金屬、PEEK等樹脂、玻璃、或陶瓷等形成。

【0044】如圖4B及圖5B所示，側壁部60係包含接觸部62、及分離部66。在消耗材110配置於腔室50內之所期望的位置時，接觸部62係接觸或按壓消耗材110的一部分，分離部66係與消耗材110分離。另外，在本說明書中，所謂「腔室50內之所期望的位置」係指消耗材110被適當地加熱的位置、使用者吸煙時之消耗材110的位置、或消耗材110接觸後述之底構件36的位置。接觸部62係具有內表面62a、及外表面62b。分離部66係具有內表面66a、及外表面66b。如圖6所示，加熱部40係配置於接觸部62的外表面62b。加熱部40較佳為無間隙地配置在接觸部62的外表面62b。另外，加熱部40係可包含接著層。此時，較佳為包含接著層的加熱部40，無間隙地配置在接觸部62的外表面62b。

【0045】如圖4A及圖5B所示，接觸部62的外表面62b係平面。藉由接觸部62的外表面62b為平面，即可抑制當如圖6所示帶狀的電極48連接於配置在接觸部62之外表面62b的加熱部40時，帶狀的電極48的翹曲。如圖4B及圖5B所示，接觸部62的內表面62a係平面。此外，如圖4B及圖5B所示，接觸部62的厚度係均等。

【0046】如圖4A、圖4B、及圖5B所示，腔室50係在腔室50的周方向上具有兩個接觸部62，兩個接觸部62係相對向為彼此大致平行。兩個接觸部62之內表

面62a間之至少一部分的距離，較佳為比配置在插入於腔室50中之消耗材110之接觸部62間之部位的寬度更小。

【0047】如圖5B所示，分離部66的內表面66a係可在正交於腔室50之長邊方向(Z軸方向)的表面上，整體具有圓弧狀的剖面。此外，分離部66係配置成在周方向上與接觸部62鄰接。

【0048】如圖4B所示，腔室50係可在其底部56具有孔56a，以供圖3所示之底構件36貫通而配置於腔室50內部。底構件36係可藉由接著劑等固定在腔室50之底部56的內部，構成收容消耗材110之收容部的底壁部。設於底部56的底構件36，係支撐插入於腔室50中之消耗材110的一部分，以露出消耗材110之端面的至少一部分。此外，底部56係可支撐消耗材110的一部分，以使所露出之消耗材110的端面與後述之空隙67(參照圖7)連通。

【0049】如圖4A及圖4B所示，腔室50較佳為在開口52與側壁部60之間具有筒狀部54。在消耗材110被定位於腔室50之所期望的位置的狀態下，會在筒狀部54與消耗材110之間形成間隙。此外，如圖4A及圖4B所示，腔室50較佳為具備連接筒狀部54的內表面與接觸部62的內表面62a之具有錐形面58a的第一引導部58。

【0050】如圖6所示，加熱部40係具有加熱元件42。加熱元件42係例如可為加熱條(heating track)。加熱元件42較佳為配置成：以不接觸腔室50的分離部66的方式對接觸部62加熱。換言之，加熱元件42較佳為僅配置在接觸部62的外表面。加熱元件42係可在將腔室50之分離部66加熱的部分、和將接觸部62加熱的部分上具有加熱能力的差異。具體而言，加熱元件42係可構成為將接觸部62加熱為比分離部66更高的溫度。例如，可將接觸部62與分離部66中之加熱元件42之加熱條的配置密度作調整。此外，加熱元件42係以可在腔室50的全周具有大致相同之加熱能力之方式被捲繞於腔室50的外周。如圖6所示，加熱部40較佳為

除加熱元件42外，還具有將加熱元件42的至少一表面覆蓋的電性絕緣構件44。在本實施型態中，電性絕緣構件44係配置成覆蓋加熱元件42的雙面。

【0051】圖7係消耗材110配置在腔室50內之所期望之位置之狀態之圖5B所示的剖面圖。如圖7所示，當消耗材110配置在腔室50內之所期望的位置時，消耗材110會與腔室50的接觸部62接觸而被按壓。另一方面，在消耗材110與分離部66之間，係形成有空隙67。空隙67係可與腔室50的開口52、與被定位於腔室50內之消耗材110之端面和底構件36之間的空氣流路連通。藉此，從腔室50之開口52流入的空氣，即可通過空隙67而流入於消耗材110的內部。換言之，在消耗材110與分離部66之間形成有空氣流路(空隙67)。

【0052】接著詳細地說明本實施型態中之底構件36的構造、及本實施型態之香味吸嚐器100中的空氣流路。圖8A係底構件36的立體圖。圖8B係圖8A所示之箭視8B-8B中之底構件36的剖面圖。圖8C係圖8A所示之箭視8C-8C中之底構件36的剖面圖。如圖8A至圖8C所示，底構件36係具有軸部36a、及平板部36b。如圖3所示，軸部36a係通過腔室50的孔56a(參照圖4B)而突出於腔室50的外部。軸部36a的一端，係與平板部36b之一方之表面的大致中央部結合。平板部36b係在圖5B所示之腔室50的剖面上，具有俯視觀察時與腔室50之側壁部60之內表面大致一致的形狀。具體而言，平板部36b係具有與供軸部36a結合之表面為相反側的平面部81，此平面部81係具有一對直線狀部81a、及連接一對直線狀部81a間的圓弧狀部81b。

【0053】平板部36b係配置在腔室50的內部，且可例如藉由接著劑而固定於腔室50之底部56的內表面上。另外，底構件36係可與腔室50一體形成。在底構件36的平板部36b固定於腔室50之底部56的狀態下，平面部81係配置成朝向腔室50的開口52。底構件36係更在平面部81上具有一對突條部83。一對突條部83係分別配置成與平面部81的直線狀部81a大致平行地延伸且彼此分離。在圖8A至

圖8C所示之例中，一對突條部83係分別配置於直線狀部81a上，且其一部分亦配置於圓弧狀部81b上。一對突條部83係具有其延伸方向的端面83a、及彼此相向的側面83b。此外，在本實施型態中，一對突條部83的側面83b係平坦，在側面83b間形成有直線狀的溝部85。此溝部85係朝向腔室50的收容空間68而開口。溝部85係劃定第一空氣流路A1，該第一空氣流路A1係與配置在腔室50內之所期望的位置之消耗材110的端面連通。此第一空氣流路A1係沿著由底構件36所構成之收容部的底面而延伸。

【0054】本實施型態之底構件36係具有收容於溝部85內的阻礙部87。換言之，阻礙部87係配置在消耗材110的外部而且在第一空氣流路A1上。阻礙部87係例如可為形成於溝部85內之平面部81的凸部。阻礙部87係構成為阻礙通過第一空氣流路A1之空氣的流動。阻礙部87係具有：結合於平面部81的底面部87d(參照圖8B)、與底面部87d相對向的上表面部87a、一對第一側面部87b、及一對第二側面部87c。在圖示之例中，一對第一側面部87b係構成為與突條部83的側面83b平行，而且與之接觸。阻礙部87係可在第一側面部87b上與突條部83的側面83b結合。此外，在圖示之例中，一對第二側面部87c係可配置成與突條部83的側面83b正交。

【0055】在圖8A至圖8C所示之例中，阻礙部87的寬度(一對第一側面部87b間的最大長度)，係與第一空氣流路A1的寬度(溝部85的寬度)實質上相同。此外，在圖8A至圖8C所示之例中，阻礙部87的高度(底面部87d與上表面部87a之間的最大長度)，係與溝部85的深度(亦即突條部83之側面83b的高度)實質上相同。另外，在此之「實質上相同」，係指即使存在製造上的誤差亦相同。阻礙部87的高度係可小於溝部85的深度(亦即突條部83之側面83b的寬度)。此外，阻礙部87係可配置成不收容於溝部85的內部而從溝部85露出。

【0056】圖9係顯示腔室50內之空氣流路的概略立體圖。圖9係顯示消耗材110配置於腔室50內之所期望的位置的狀態。如圖9所示，底構件36的溝部85(第一空氣流路A1)，係可沿著腔室50的接觸部62延伸，具體而言係可以與腔室50之接觸部62大致平行之方式延伸。此外，如圖9所示，消耗材110的端面係與底構件36之突條部83的上表面接觸，使消耗材110被定位。如圖9所示，在消耗材110配置於腔室50內之所期望的位置時，阻礙部87不會進入消耗材110的內部。在腔室50內，係形成有通過消耗材110之外部的第一空氣流路A1和第二空氣流路A2、及通過消耗材110之內部的第三空氣流路A3。第一空氣流路A1係具有：被溝部85所劃定的第一區域91、及流路面積比第一區域91更大的第二區域92。第二區域92係被腔室50的分離部66、底構件36的平板部36b、及突條部83的端面83a所劃定。第二區域92係在第一空氣流路A1上位於較第一區域91更上游。

【0057】如針對圖7所說明，當消耗材110配置在腔室50內之所期望的位置時，在消耗材110與分離部66之間形成有空隙67，在消耗材110與分離部66之間形成有第二空氣流路A2。第二空氣流路A2係從腔室50的開口52延伸至底構件36的平面部81。

【0058】從腔室50的開口52通過第二空氣流路A2而到達底構件36之平面部81附近的空氣，係通過第一空氣流路A1的第二區域92而流入第一區域91。通過第一空氣流路A1之第一區域91的空氣，係伴隨著使用者的抽吸(puff)動作而與配置於第一空氣流路A1之第一區域91的阻礙部87撞擊，進入消耗材110的內部。進入消耗材110之內部的空氣，係可通過第三空氣流路A3，而伴隨著在消耗材110內所產生的霧氣而到達使用者的口內。

【0059】在本實施型態中，由於在第一空氣流路A1上具有阻礙部87，故第一空氣流路A1中的壓力損耗增加，比起不存在阻礙部87的情形，可使香味吸嚐器100的通氣阻力增加。結果，藉由適當調整阻礙部87的大小等，香味吸嚐器

100可提供可讓使用者滿足的吸嚐感覺。此外，藉由阻礙部87位於消耗材110的上游側(消耗材110的外部)，由於在被阻礙部87阻礙流動的空氣中不含有霧氣，故可抑制霧氣凝結於阻礙部87而使阻礙部87污染。另外，在本實施型態中，雖將阻礙部87配置於被溝部85所劃定的第一空氣流路A1上，但不限定於此，亦可例如在第二空氣流路A2上配置溝部85及/或阻礙部87。

【0060】此外，在本實施型態中，由於阻礙部87的高度與溝部85的深度實質上相同，故劃定溝部85之底構件36的表面與阻礙部87的表面會變得一致。因此，在收容於腔室50中之消耗材110的端面接觸劃定溝部85之底構件36的表面時，可用底構件36和阻礙部87來支撐消耗材110的端面。結果，消耗材110之端面的被支撐面積增加，故可抑制消耗材110的端面進入溝部85，使溝部85內的第一空氣流路A1阻塞的情形。另一方面，當阻礙部87的高度比溝部85的高度小時，由於阻礙部87被完全收容於溝部85的內部，故可防止阻礙部87與收容於腔室50中的消耗材110接觸而對於消耗材110造成物理性的影響。

【0061】此外，在本實施型態中，由於阻礙部87的寬度與第一空氣流路A1之第一區域91的寬度實質上相同，故撞擊阻礙部87的空氣被引導至消耗材110的端面，可使空氣易於供給至消耗材110。

【0062】收容於腔室50中的消耗材110，如本實施型態所示，通常可從與消耗材110之接觸面積較大的腔室50的側面(接觸部62)來加熱。在本實施型態中，由於阻礙部87設於第一空氣流路A1上，故可抑制阻礙部87被加熱。結果，可將阻礙部87藉由比不鏽鋼等金屬之耐熱性低且加工性高的樹脂(例如PEEK)等材料來形成，而可進行更精密之通氣阻力的調整。

【0063】如圖9所示，在消耗材110配置於腔室50內之所期望的位置的狀態下，阻礙部87較佳為配置在消耗材110的中心軸C1上。藉此，撞擊阻礙部87的空氣被引導至消耗材110的端面，故可使空氣易於供給至消耗材110。另外，在此

的中心軸C1，係指朝插入方向通過與消耗材110之插入方向正交之表面上之消耗材110之外形之重心的軸。此外，阻礙部87係可配置於腔室50之底部56的中心軸上。在此之底部的中心軸，係指朝腔室50的軸方向通過腔室50之底部56之底表面之外形之重心的軸。當從外側來加熱消耗材110時，由於在消耗材110的外周側易於產生霧氣，故較佳為在消耗材110的外周側通過許多空氣。因此，在消耗材110配置於腔室50內之所期望的位置的狀態下，從腔室50的軸方向觀看時，第二側面部87c較佳為位於消耗材110的中心軸C1與消耗材110之外緣之間。藉此，在通過溝部85內的空氣即撞擊第二側面部87c而進入消耗材110內時，空氣將會通過消耗材110的外周附近，而可有效率地輸送(delivery)霧氣。

【0064】此外，如圖9所示，第一空氣流路A1及第二空氣流路A2較佳為形成分離部66與消耗材110之間、和底構件36的平面部81(相當於底壁部的一例)與消耗材110之間，以與腔室50的開口52連通。藉此，從腔室50之開口52所供給的空氣，即透過第一空氣流路A1和第二空氣流路A2與消耗材110的端面而到達使用者的口內。結果，不需將用以導入要供給至消耗材110之空氣的流路另行設置於香味吸嚐器100，故可使香味吸嚐器100的構造簡化。

【0065】在本實施型態中，由於藉由底構件36之突條部83的上表面來保持消耗材110的端面而將消耗材110定位，故在消耗材110與底構件36之平面部81之間形成有空隙。因此，即使消耗材110的端部崩壞而使可吸煙物111從消耗材110溢出亦會被收容於空隙內。藉此，即可抑制第一空氣流路A1阻塞，確保空氣流路。

【0066】尤其在本實施型態中，如圖9所示，第一空氣流路A1之上游的第二區域92，其寬度(流路面積)形成為比下游的第一區域91更寬。寬幅的第二區域92，係適用於收容消耗材110的煙絲溢出。另一方面，藉由空氣流動於從第二

區域92至第一區域91形成為尖細形狀的第一空氣流路A1，從而產生對於香味吸嚐器之使用者之吸嚐感覺理想的空氣阻力。

【0067】圖10係顯示底構件36之另一例的俯視圖。圖10所示之底構件36，和圖8A至圖8C所示之底構件36相比，僅阻礙部87的形狀不同。如圖10所示，一對突條部83係分別具有第一端部83c和第二端部83d，且設於底構件36的阻礙部87，係形成為呈直線狀延伸於一方之突條部83之第一端部83c與另一方之突條部83之第二端部83d之間。換言之，阻礙部87係在其第一側面部87b具有一對第一傾斜面88，該第一傾斜面88係相對於突條部83的側面83b傾斜。在圖示之例中，一對第一傾斜面88係平坦。

【0068】如圖10所示，阻礙部87的第一傾斜面88係構成為使溝部85的寬度從第一空氣流路A1的上游朝向下游逐漸地縮窄。藉此，藉由阻礙部87而使第一空氣流路A1的剖面積逐漸地縮小。因此，可調整第一空氣流路A1的剖面積而增加通氣阻力，故可進行更精密之通氣阻力的調整。另外，圖10所示之阻礙部87的高度，係可與溝部85的深度實質上相同，亦可比溝部85的深度小。

【0069】圖11係顯示底構件36的再另一例之圖8A所示之箭視8B-8B中的剖面圖。圖11所示的底構件36，相較於圖8A至圖8C所示的底構件，僅阻礙部87的形狀不同。如圖11所示，設於底構件36的阻礙部87，係在其第一側面部87b具有延伸於上表面部87a與平面部81之圓弧狀部81b之間的第二傾斜面89。在圖示之例中，第二傾斜面89雖延伸於上表面部87a與平面部81的圓弧狀部81b之間，但不限定於此，亦可延伸於上表面部87a與位於圓弧狀部81b之間的平面部81之間。另外，在圖示之例中，阻礙部87的高度雖比溝部85的深度小，但亦可與溝部85的深度實質上相同。圖11所示的阻礙部87係具有：收容於溝部85之內部的部分、及位於溝部85之外部的部分。具體而言，如圖11所示，阻礙部87之位於圓弧狀部81b之附近的部分，係位於溝部85的外部。

【0070】如圖11所示，阻礙部87的第二傾斜面89係構成為使溝部85的深度從第一空氣流路A1的上游朝向下游逐漸地縮小。藉此，藉由阻礙部87而使第一空氣流路A1的剖面積逐漸地縮小。因此，可調整第一空氣流路A1的剖面積而使通氣阻力增加，故可進行更精密之通氣阻力的調整。此外，在煙草葉等霧氣產生基材從消耗材110的端面溢出落至溝部85時，霧氣產生基材可沿著第二傾斜面89移動。因此，可抑制霧氣產生基材滯留於溝部85的一部分。

【0071】綜上雖已說明了本發明的實施型態，但本發明不限定於上述實施型態，在申請專利範圍、及說明書和圖式所記載之技術思想的範圍內可進行各種變更。另外，未直接記載於說明書和圖式中的任何形狀或材質，只要可達成本案發明之作用功效，即為本案發明之技術思想的範圍內。例如，在本實施型態中，雖說明了阻礙部87係設於底構件36之例，但不限定於此，亦可複數個阻礙部87設於底構件36或其他構件。此外，例如，本實施型態之香味吸嚐器100雖具有將從腔室50之開口52所流入的空氣供給至消耗材110的端面之所謂的對流式(反向流動(counter flow))的空氣流路，但不限定於此，亦可具有從腔室50之底部56供給空氣至腔室50內之所謂的底流(bottom flow)式的空氣流路。此外，加熱元件42不限定於電阻加熱型，亦可為感應加熱型。此時，加熱元件42係可藉由感應加熱將腔室50加熱。此外，當消耗材110具有感受器(susceptor)時，係可由加熱元件42藉由感應加熱將消耗材110的感受器加熱。

【符號說明】

【0072】

10:內殼體

20:電源部

21:電源

30:霧化部

32:隔熱部

34:插入引導構件

36:底構件

36a:軸部

36b:平板部

37:第一支撐部

38:第二支撐部

40:加熱部

42:加熱元件

44:電性絕緣構件

48:電極

50:腔室

52:開口

54:筒狀部

56:底部

56a:孔

58:第一引導部

58a:錐形面

60:側壁部

62:接觸部

62a:內表面

62b:外表面

66:分離部

66a:內表面

66b:外表面

67:空隙

68:收容空間

81:平面部

81a:直線狀部

81b:圓弧狀部

83:突條部

83a:端面

83b:側面

83c:第一端部

83d:第二端部

85:溝部

87:阻礙部

87a:上表面部

87b:第一側面部

87c:第二側面部

87d:底面部

88:第一傾斜面

89:第二傾斜面

91:第一區域

92:第二區域

100:香味吸嚐器

101:外殼體

102:滑動蓋板

103:開關部

110:消耗材

111:可吸煙物

112:第一捲紙

113:第二捲紙

114:筒狀構件

115:過濾器部

116:中空過濾器部

117:疏唇劑

A1:第一空氣流路

A2:第二空氣流路

A3:第三空氣流路

C1:中心軸

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種香味吸嚐器，係具有：

收容部，係具有用以將包含固體狀之霧氣產生基材之消耗材予以加熱的收容空間；

空氣流路，係形成於前述收容部內，且通過前述消耗材的外部及前述消耗材的內部；及

阻礙部，係設在前述消耗材的外部並且於前述空氣流路上，阻礙通過前述空氣流路之空氣的流動。

【請求項2】 如請求項1所述之香味吸嚐器，具有加熱部，該加熱部係構成為將收容於前述收容部中的前述消耗材從外側予以加熱。

【請求項3】 如請求項1或2所述之香味吸嚐器，其中，前述收容部係具有朝向前述收容空間開口的溝部；

前述空氣流路的至少一部分係被前述溝部所劃定；

前述阻礙部係收容於前述溝部。

【請求項4】 如請求項3所述之香味吸嚐器，其中，前述阻礙部的高度係比前述溝部的深度小。

【請求項5】 如請求項3所述之香味吸嚐器，其中，前述阻礙部的高度係與前述溝部的深度實質上相同。

【請求項6】 如請求項3所述之香味吸嚐器，其中，前述阻礙部係具有第一傾斜面，該第一傾斜面係使前述溝部的寬度從前述空氣流路的上游朝向下游逐漸地縮窄。

【請求項7】 如請求項3所述之香味吸嚐器，其中，前述阻礙部係具有第二傾斜面，該第二傾斜面係使前述溝部的深度從前述空氣流路的上游朝向下游逐漸地變小。

【請求項8】 如請求項1所述之香味吸嚐器，其中，前述空氣流路係包含沿著前述收容部之底表面延伸的第一空氣流路；

前述阻礙部係設於前述第一空氣流路上。

【請求項9】 如請求項1所述之香味吸嚐器，其中，前述阻礙部係形成於前述收容部之內表面的凸部；

前述凸部的寬度係與前述空氣流路的寬度實質上相同。

【請求項10】 如請求項1所述之香味吸嚐器，在前述消耗材被配置於前述收容部內之所期望之位置的狀態下，前述阻礙部係配置於前述消耗材的中心軸上。

【請求項11】 如請求項1所述之香味吸嚐器，其中，前述收容部係具有筒狀的側壁部和底壁部；

前述側壁部係具有：接觸部，係在前述消耗材被配置於前述收容部內之所期望之位置的狀態下與前述消耗材接觸；及分離部，係在周方向上與前述接觸部鄰接，且從前述消耗材分離；

前述空氣流路係在前述消耗材配置在前述收容部內之所期望之位置的狀態下，以與前述收容部之開口連通之方式，形成於前述分離部與前述消耗材之間和前述底壁部與前述消耗材之間。

【請求項12】 如請求項11所述之香味吸嚐器，其中，前述收容部係具有朝向前述收容空間開口的溝部；

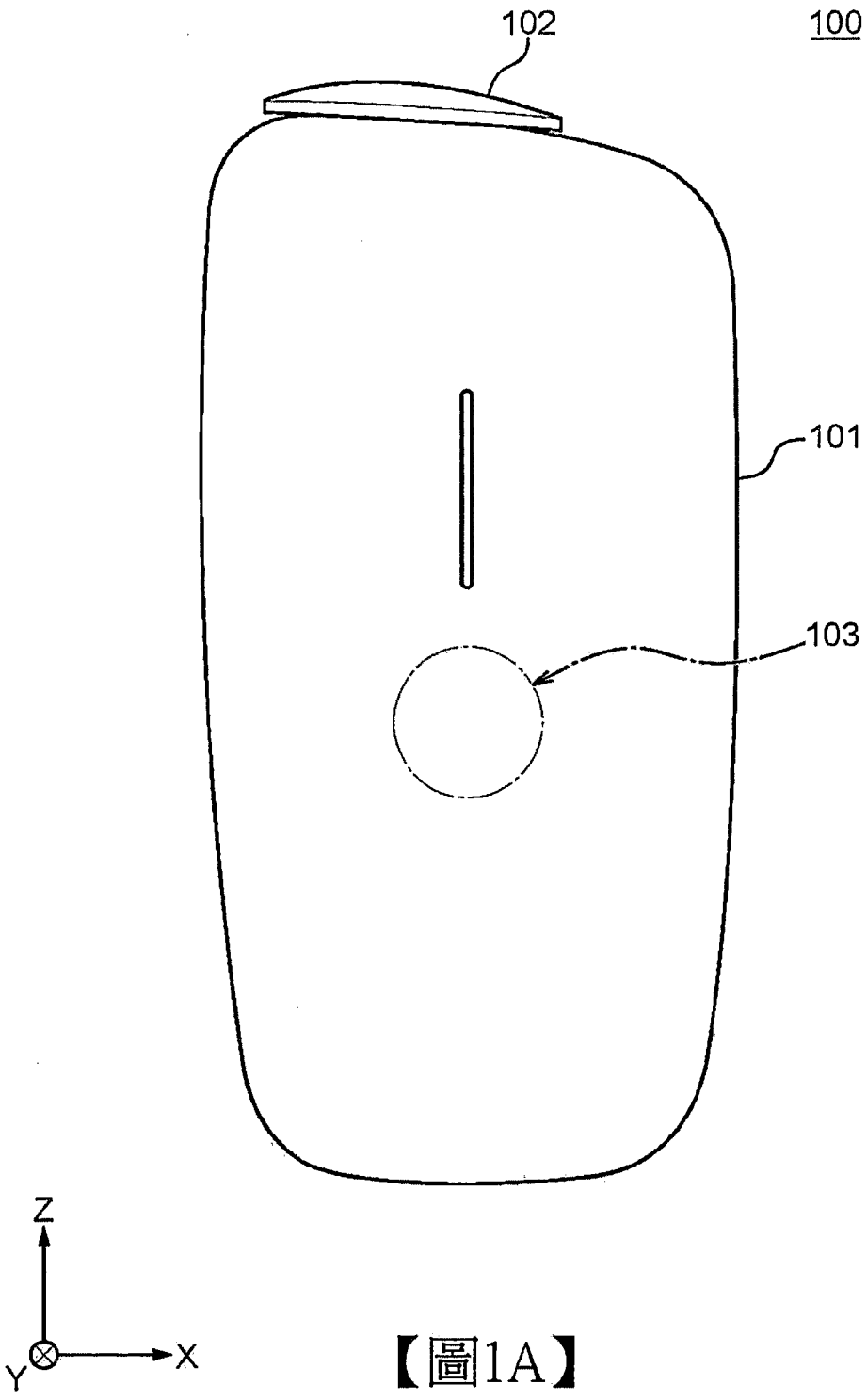
前述空氣流路的至少一部分係被前述溝部所劃定；

前述阻礙部係收容於前述溝部；

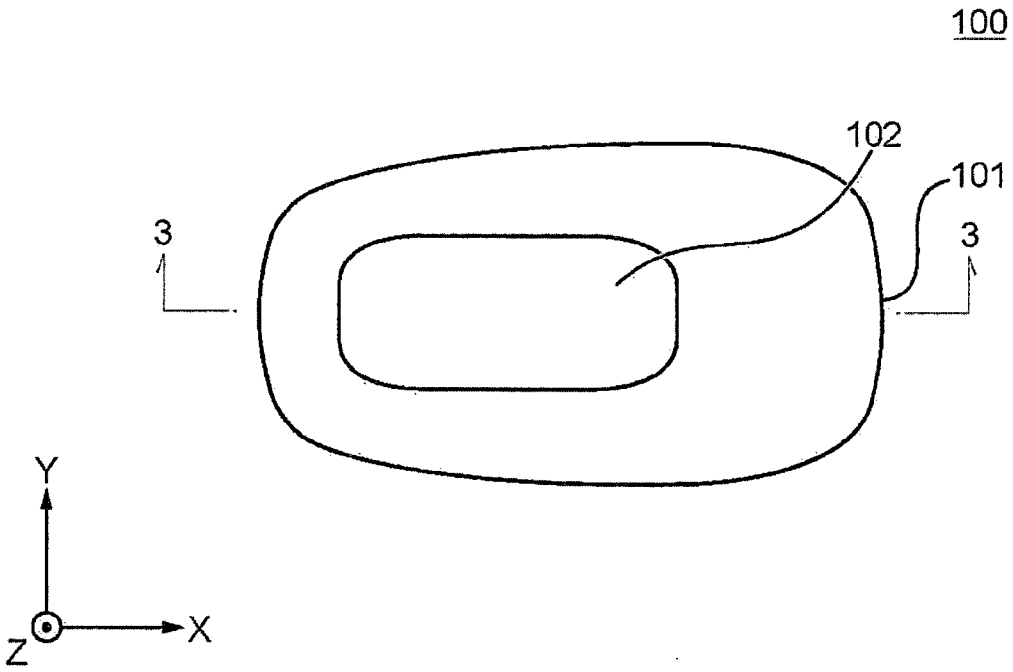
前述收容部係具有彼此大致平行地相對向的兩個前述接觸部；

前述溝部係沿著前述收容部之前述兩個接觸部而延伸。

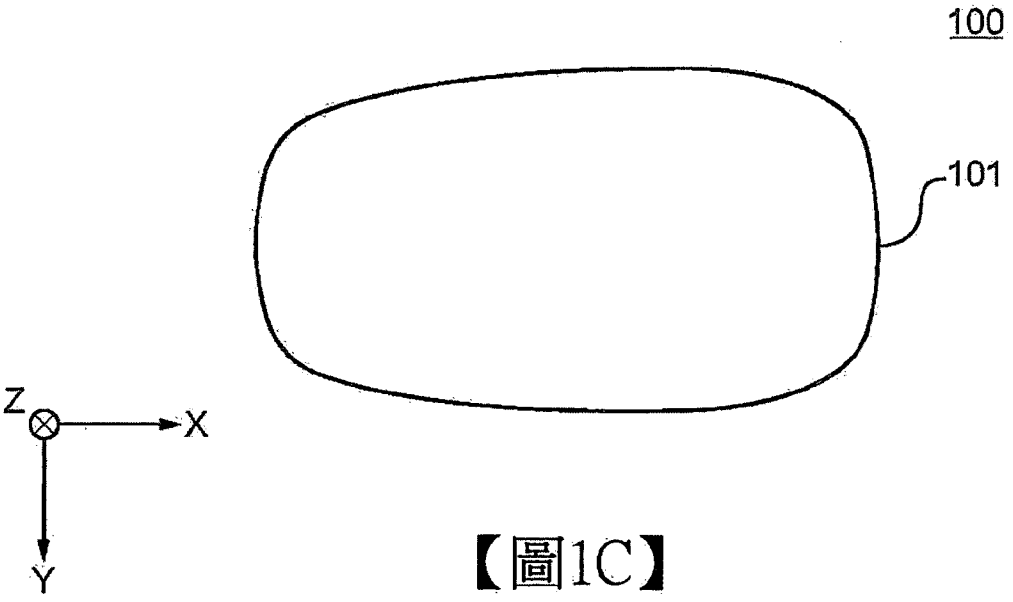
【發明圖式】



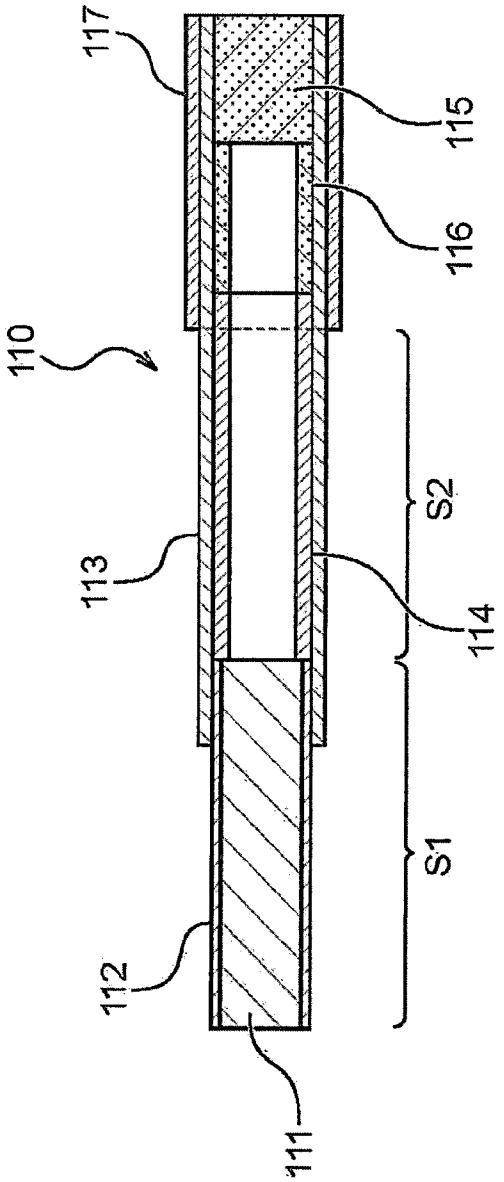
【圖1A】



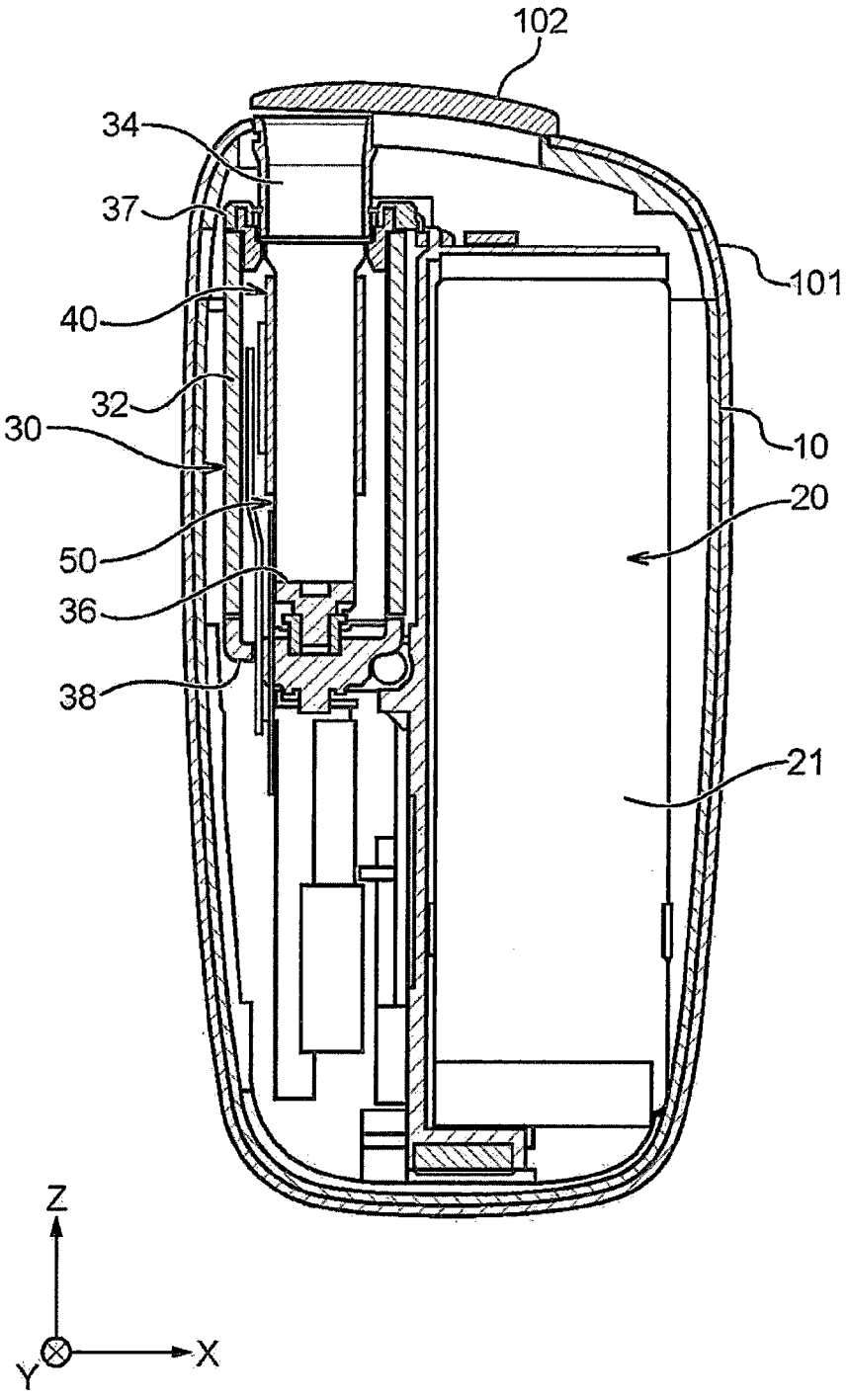
【圖1B】



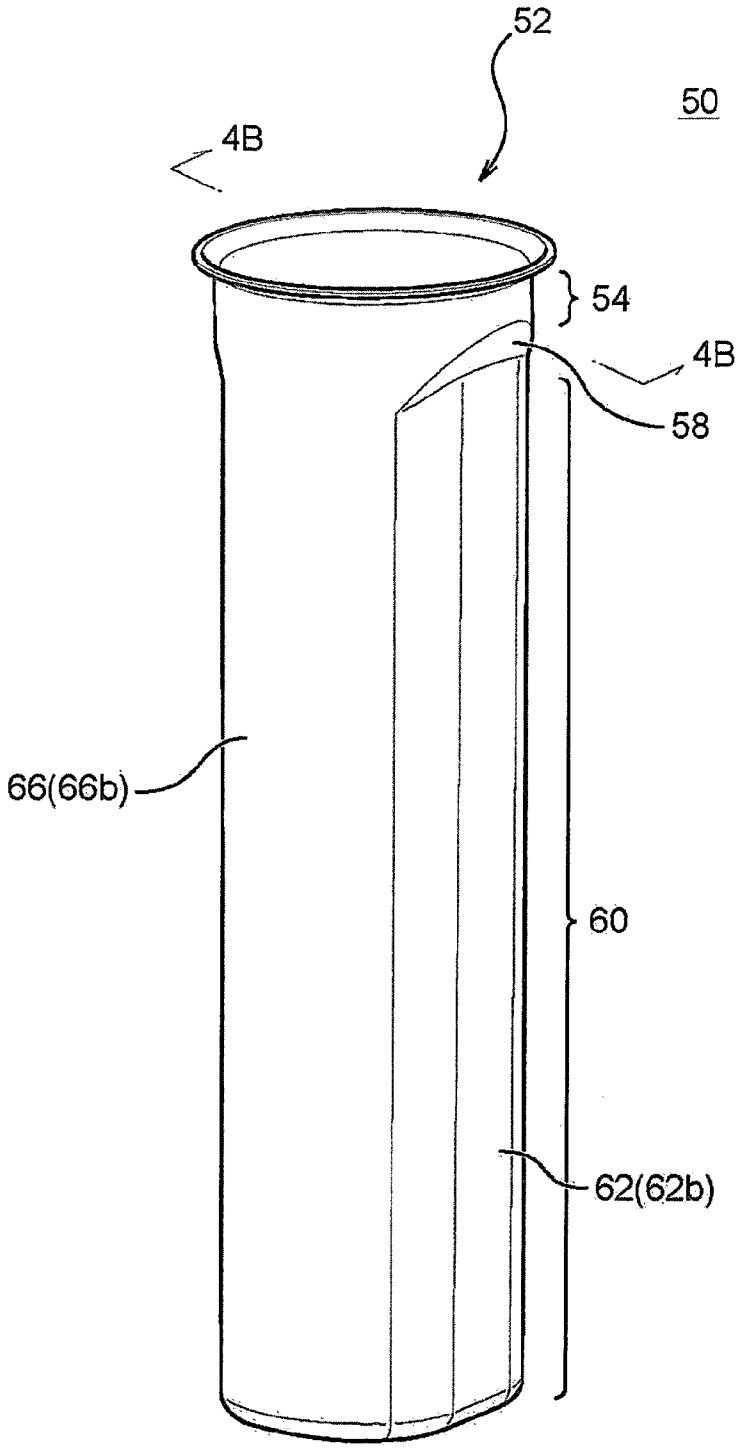
【圖1C】



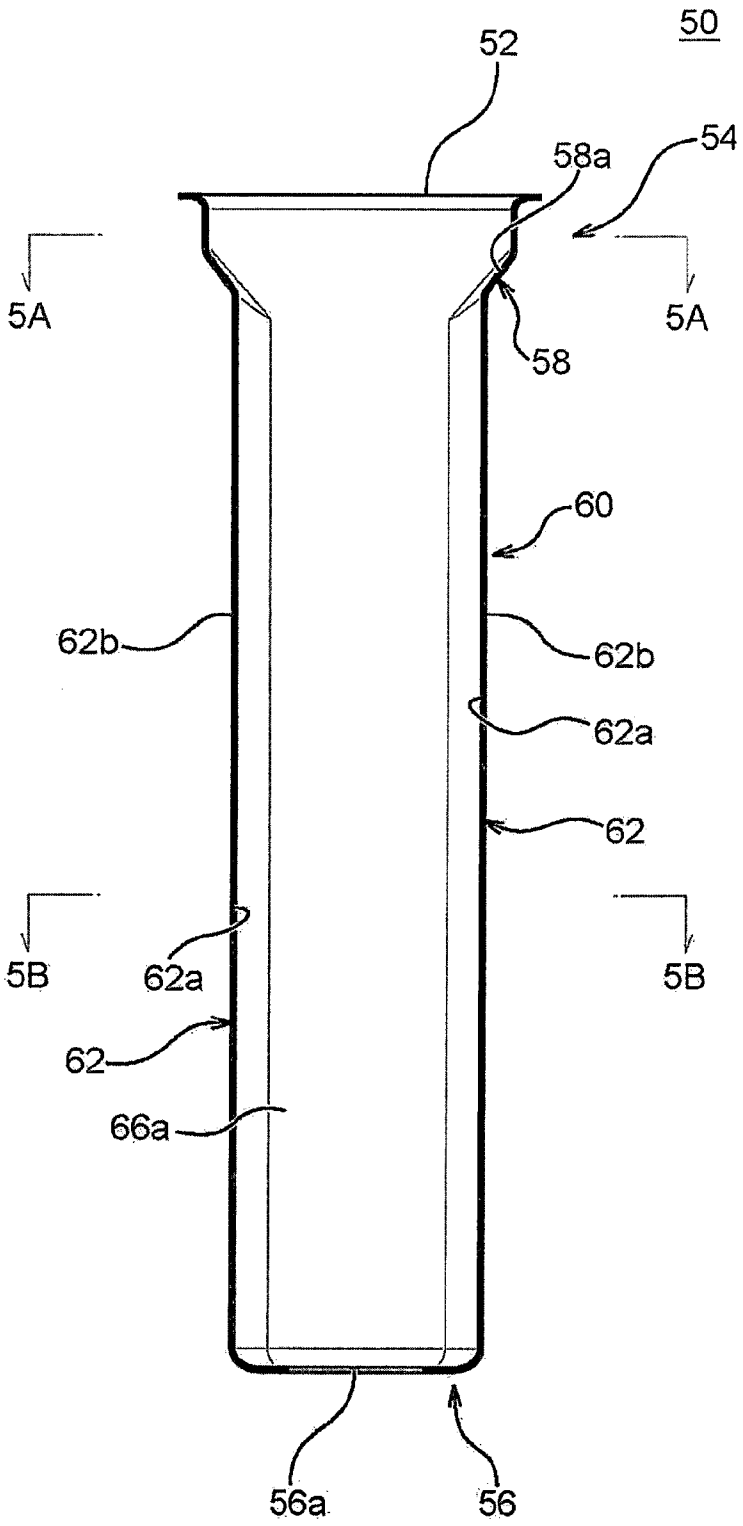
【圖2】



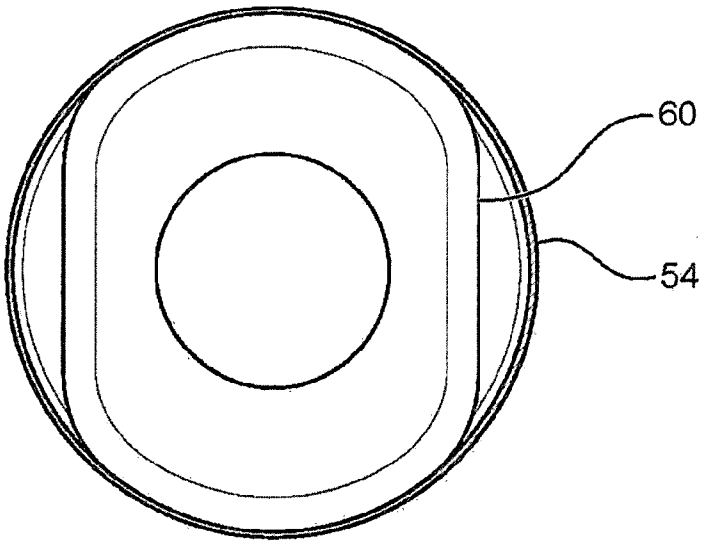
【圖3】



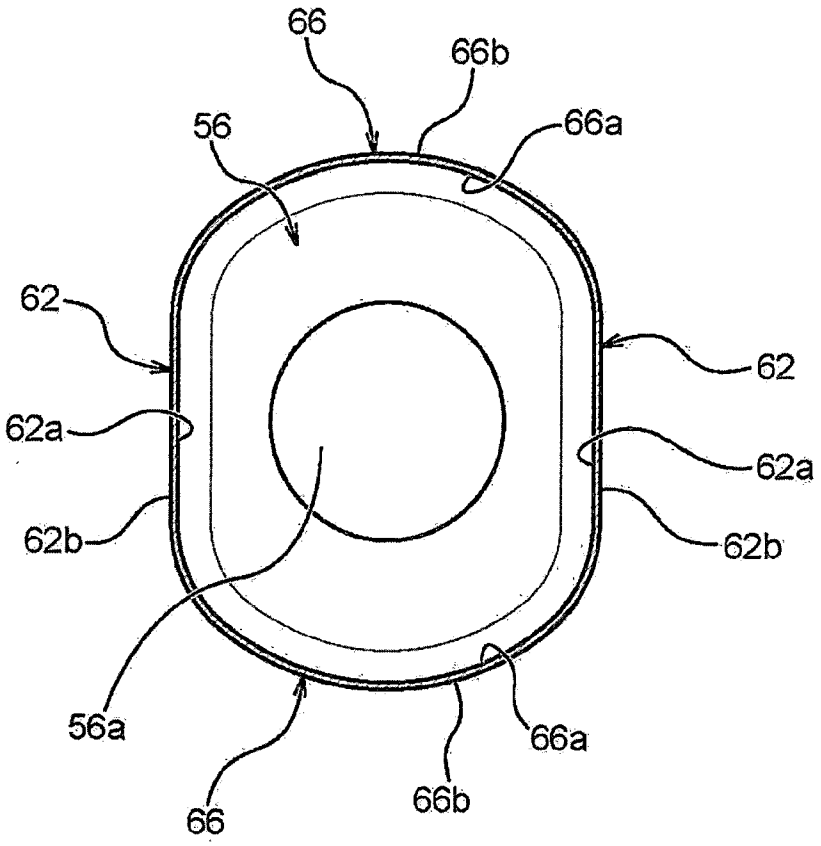
【圖4A】



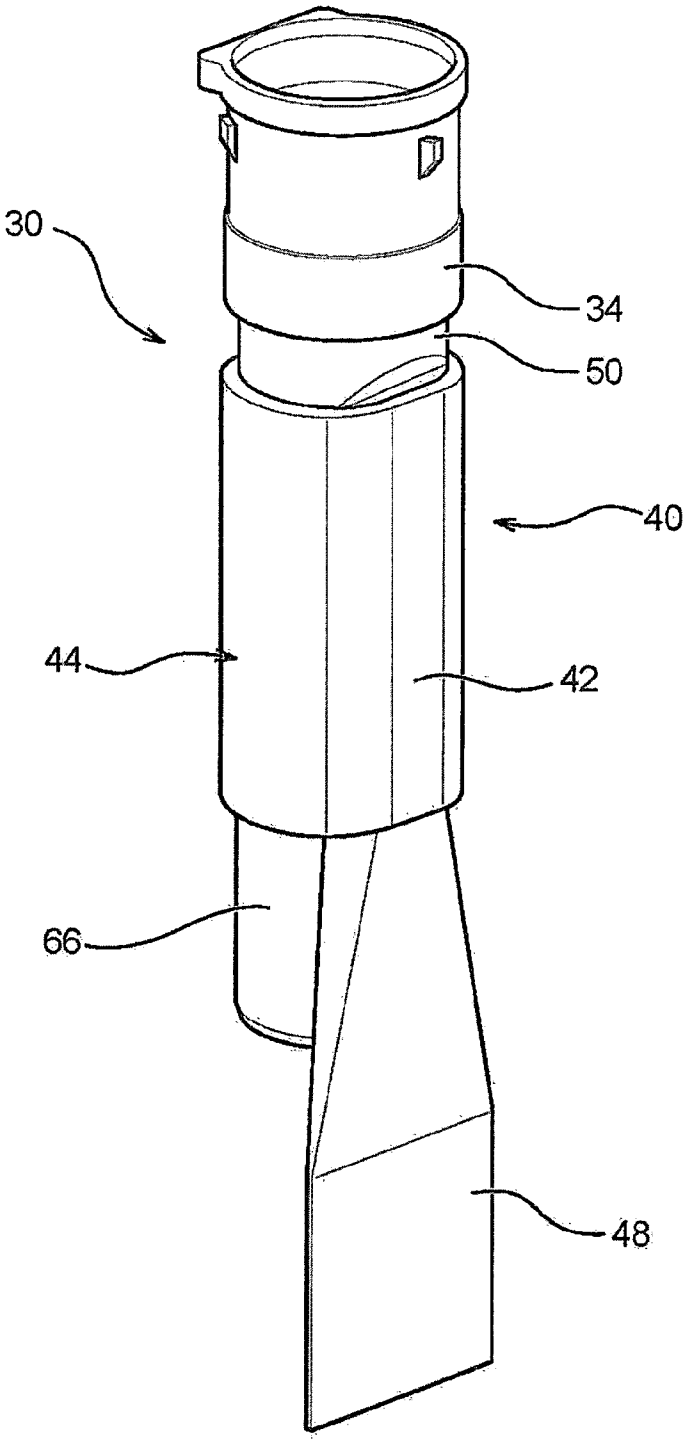
【圖4B】



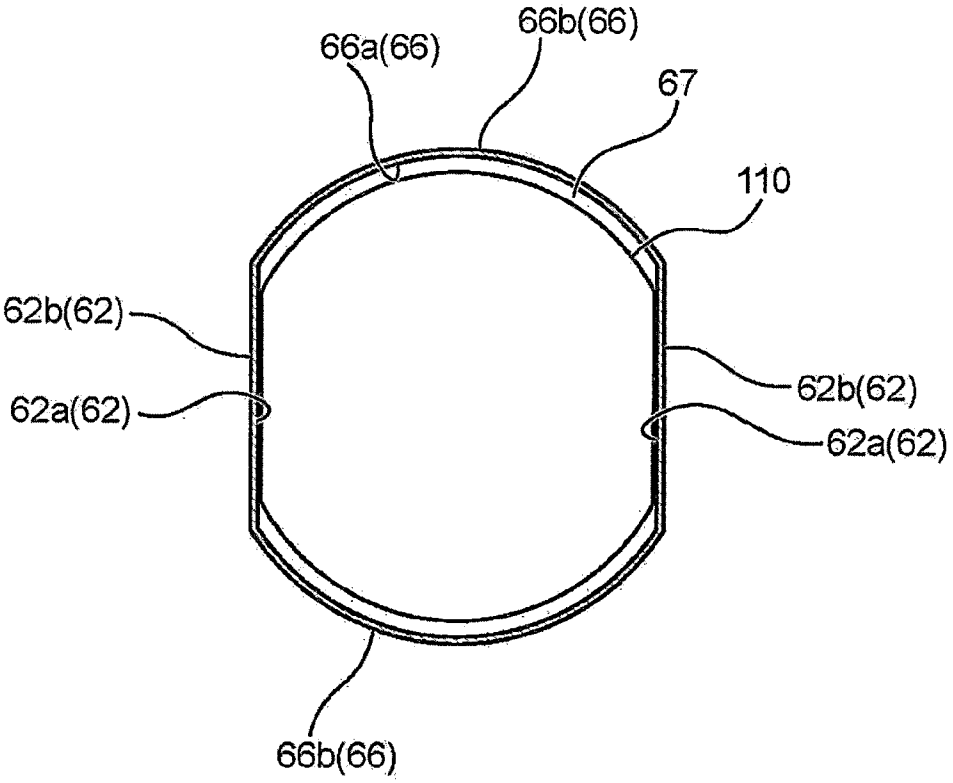
【圖5A】



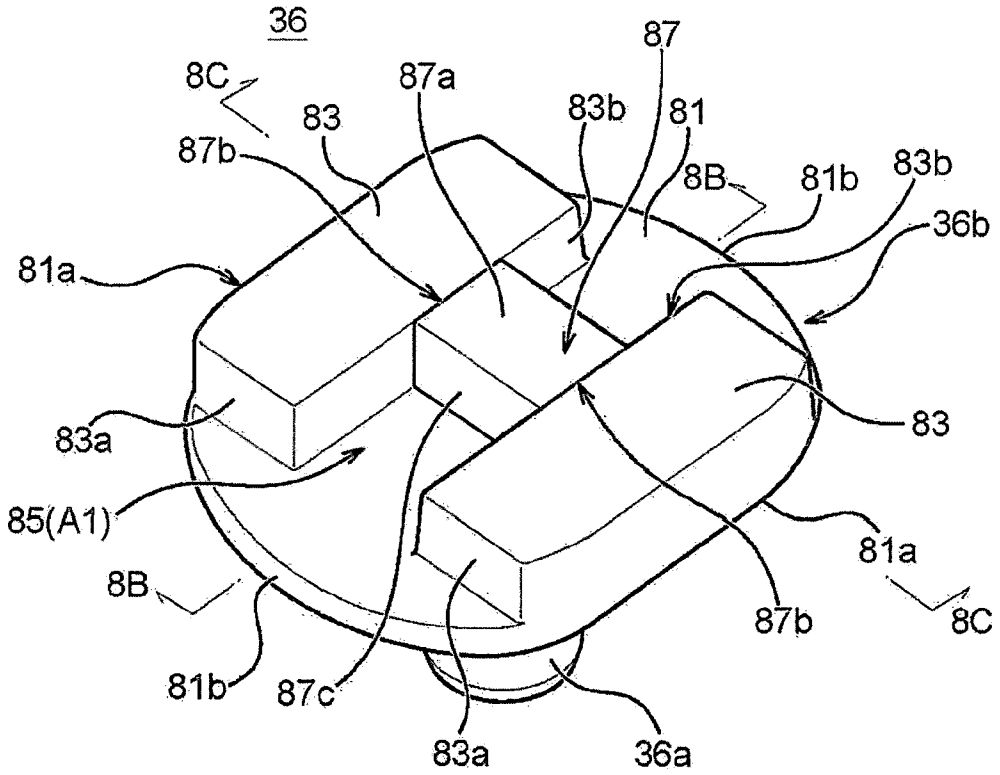
【圖5B】



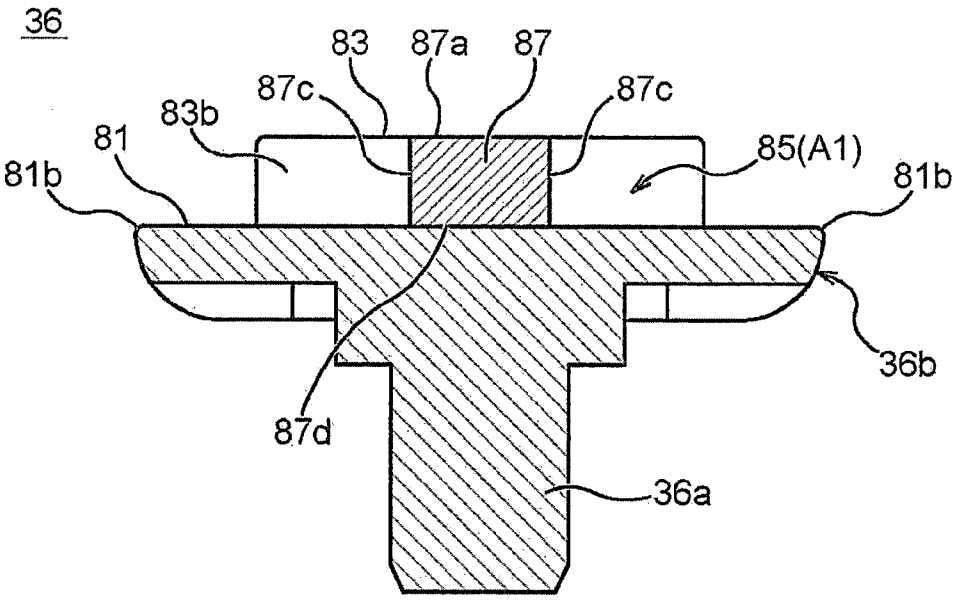
【圖6】



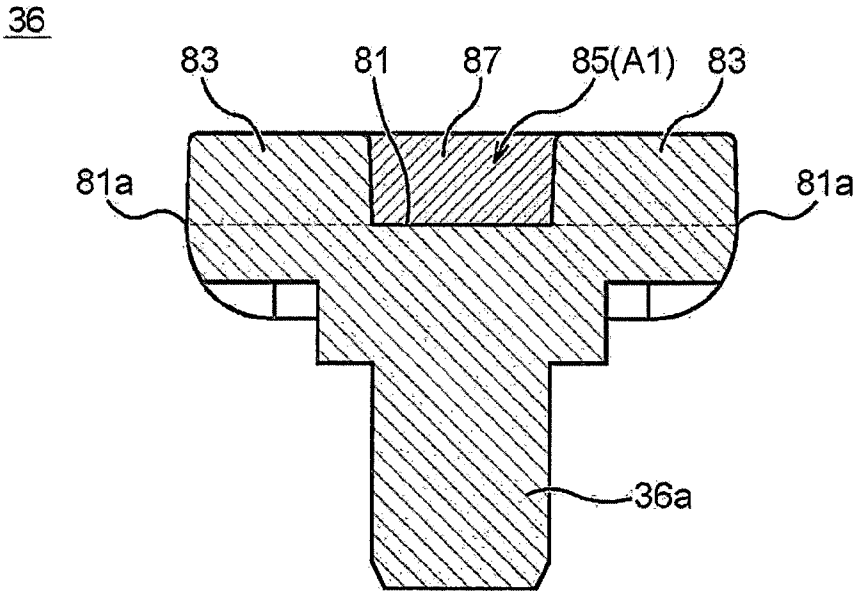
【圖7】


36
8C
87
87a
83
83b
81
87b
8B
81b
83b
36b
81a
83a
83
85(A1)
81a
8B
87b
8C
81b
87c
83a
36a

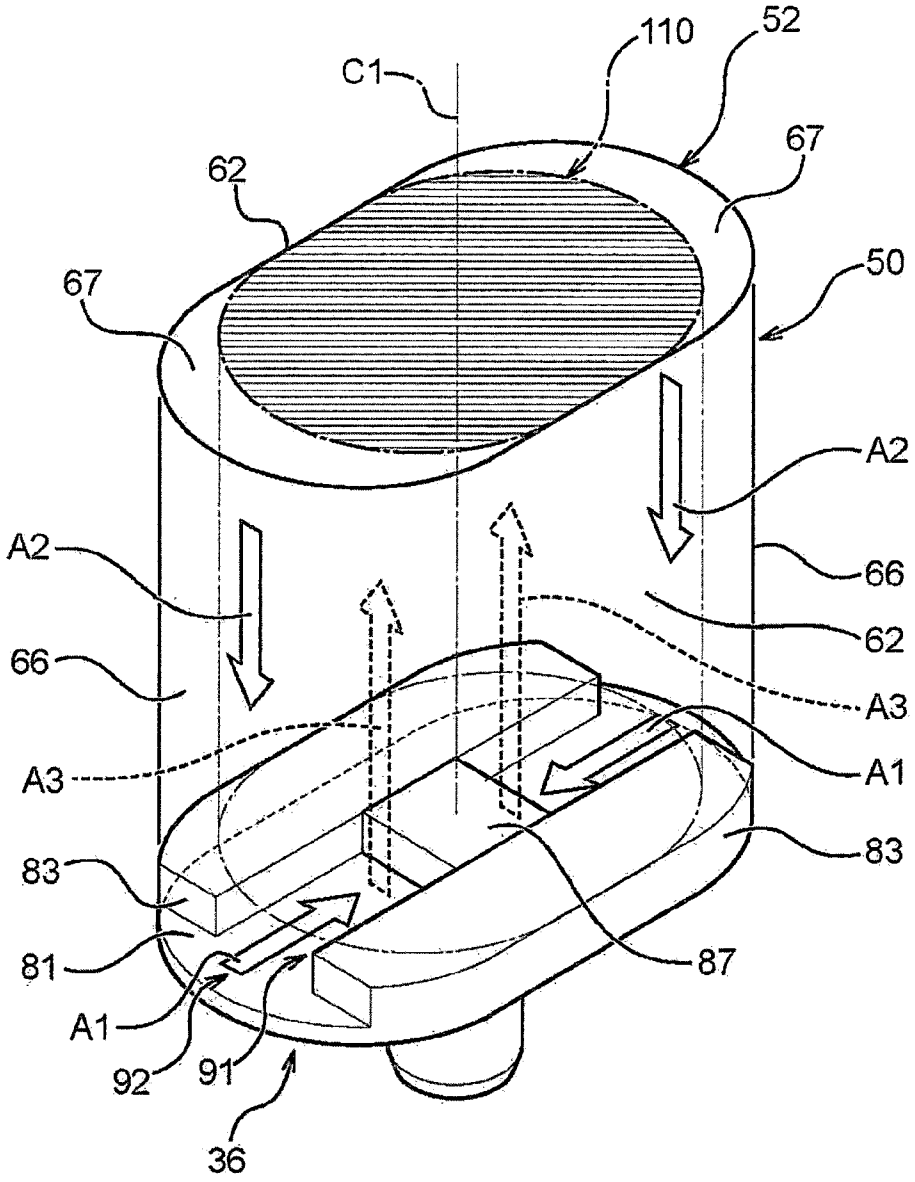
【圖8A】


36
83
87a
87
87c
87c
83b
81
85(A1)
81b
81b
36b
87d
36a

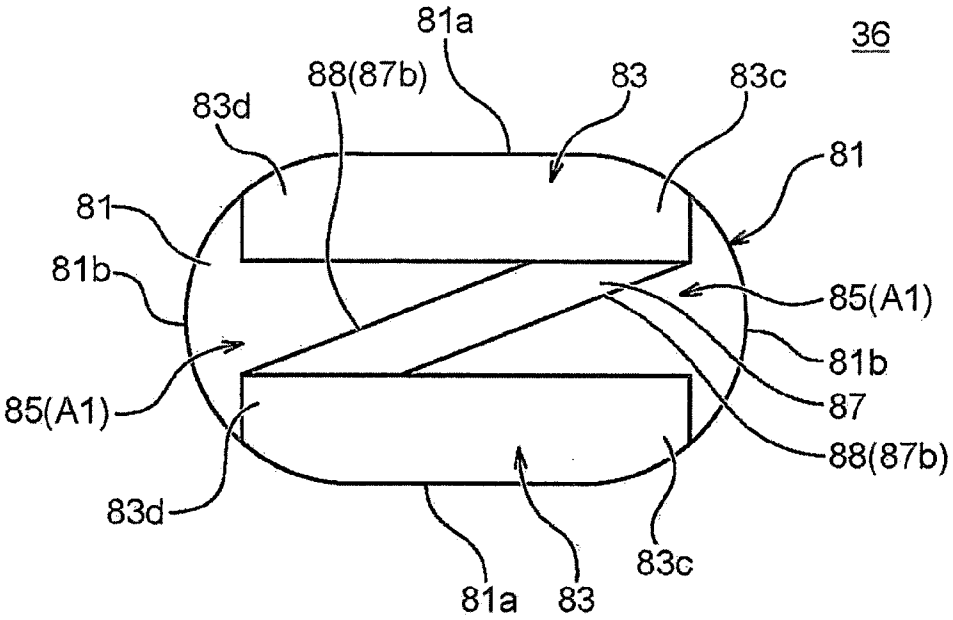
【圖8B】


36
83
81
87
85(A1)
83
81a
81a
36a

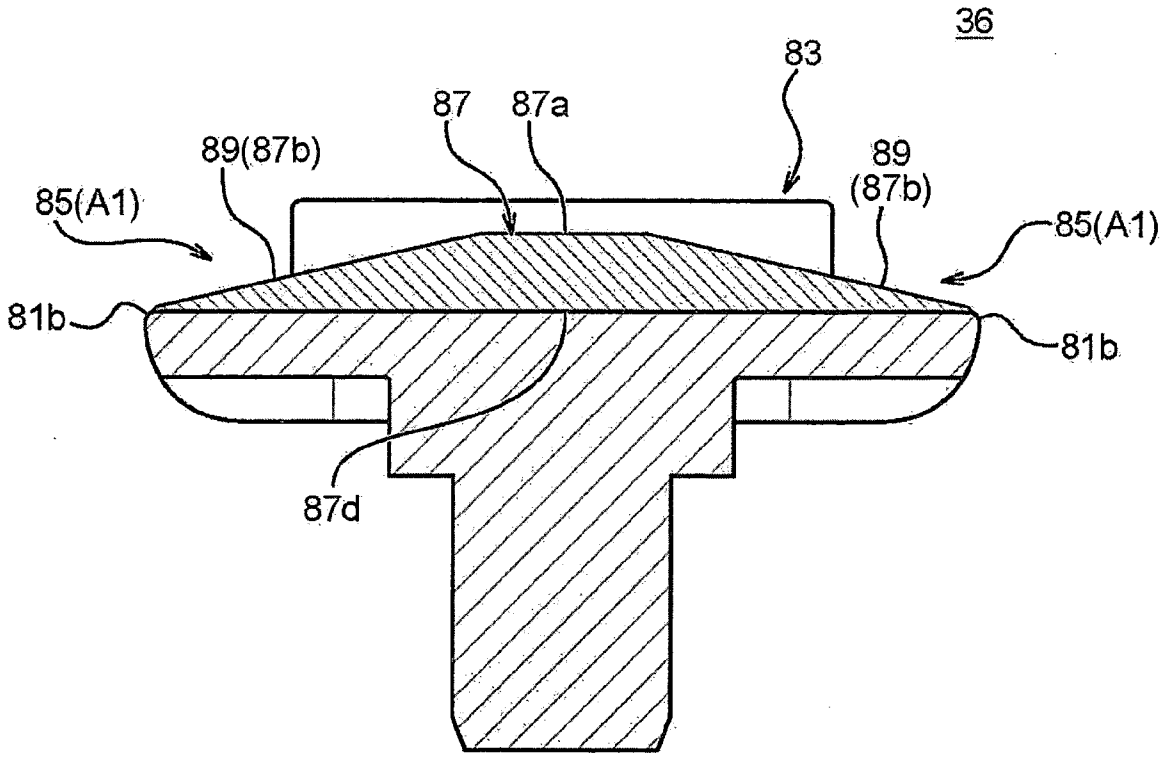
【圖8C】



【圖9】


36
81a
88(87b)
83
83c
83d
81
81
81b
85(A1)
81b
87
88(87b)
85(A1)
83d
83c
81a
83

【圖10】


36
83
87
87a
89(87b)
89
(87b)
85(A1)
85(A1)
81b
81b
87d

【圖11】