



(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 M597634 U

(45)公告日：中華民國 109 (2020) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：109204164

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 04 月 09 日

(51)Int. Cl.：A61C19/00 (2006.01)

A61B90/40 (2016.01)

(71)申請人：黃奇卿(中華民國) (TW)

桃園市中壢區中山東路 1 段 150 號

(72)新型創作人：黃奇卿 (TW)；高紫筠 (TW)

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：8 共 20 頁

(54)名稱

牙科防噴罩結構

(57)摘要

一種牙科防噴罩結構，其包括一抽氣部件及一第一罩杯部，該抽氣部件呈空心筒狀，該第一罩杯部延伸連接於該抽氣部件的其中一端；其中，該抽氣部件內可讓氣體流通，且定義有一氣體流通軸向 S1，該牙科防噴罩結構更包括有一第二罩杯部，該第二罩杯部延伸連接於該抽氣部件與該第一罩杯部相同的一端，且該第一罩杯部與該第二罩杯部分別位於該氣體流通軸向 S1 的相異兩側；藉此，可用以解決牙科治療時口腔內的清潔用水、口水噴濺的問題。

指定代表圖：

符號簡單說明：

1:牙科防噴罩結構

11:第一罩杯部

14:抽氣部件

15:連接件

16:抽氣機

163:吸氣管

S1:氣體流通軸向

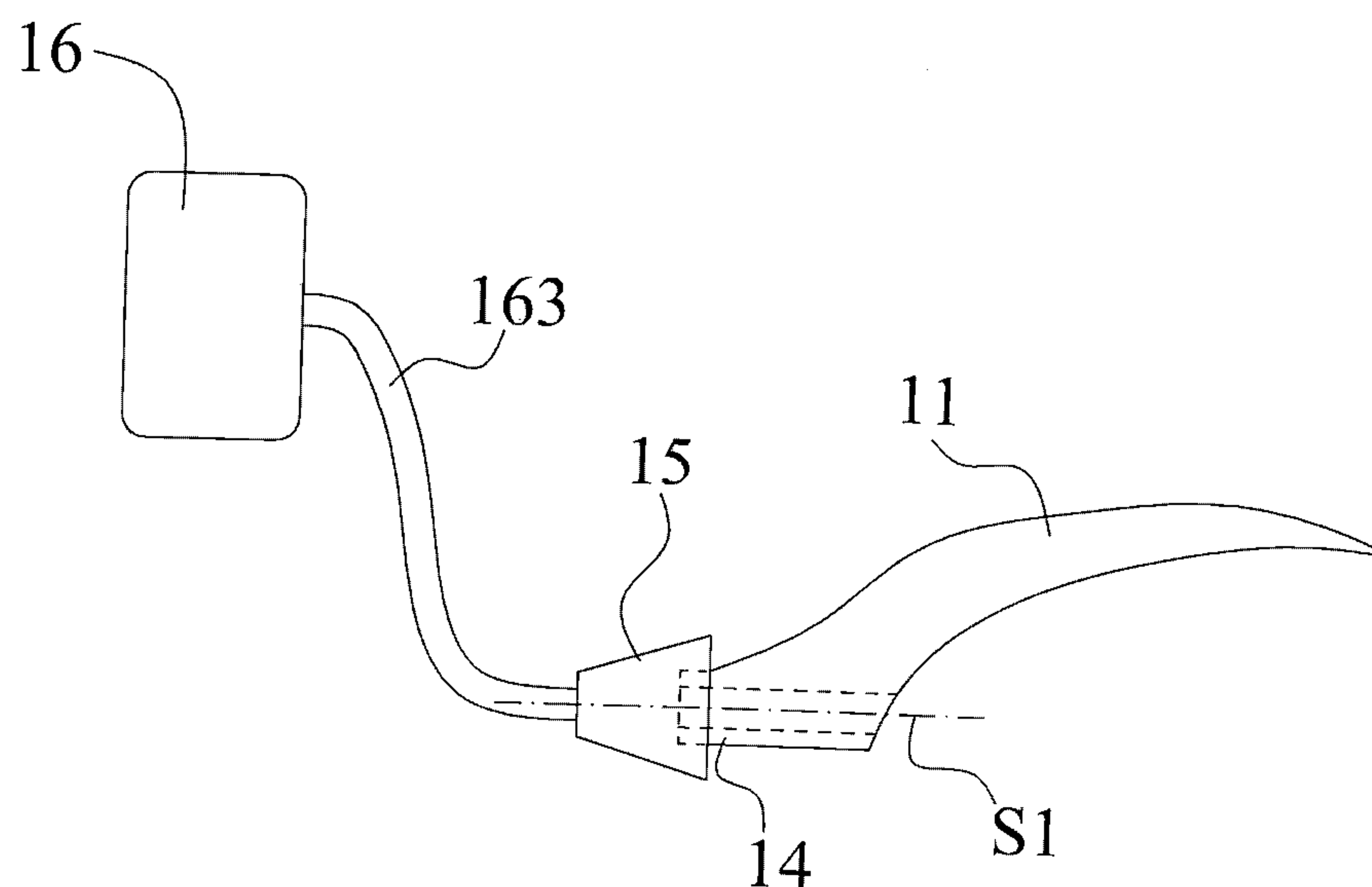


圖 1

公告本

新型摘要

【新型名稱】（中文/英文）

牙科防噴罩結構

【中文】

一種牙科防噴罩結構，其包括一抽氣部件及一第一罩杯部，該抽氣部件呈空心筒狀，該第一罩杯部延伸連接於該抽氣部件的其中一端；其中，該抽氣部件內可讓氣體流通，且定義有一氣體流通軸向S1，該牙科防噴罩結構更包括有一第二罩杯部，該第二罩杯部延伸連接於該抽氣部件與該第一罩杯部相同的一端，且該第一罩杯部與該第二罩杯部分別位於該氣體流通軸向S1的相異兩側；藉此，可用以解決牙科治療時口腔內的清潔用水、口水噴濺的問題。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖（ 1 ）。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1: 牙科防噴罩結構

11: 第一罩杯部

14: 抽氣部件

15: 連接件

16: 抽氣機

163: 吸氣管

S1:氣體流通軸向

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

牙科防噴罩結構

【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種防噴罩結構，特別是關於一種牙科上使用的牙科防噴罩結構。

【先前技術】

【0002】 隨著時代進步，現代人，不管是大人或小孩，有齲齒、蛀牙牙病的情形，越來越普遍。也因此，許多國家的牙科診療需求，越來越多，到牙科診所處理牙周病、蛀牙或洗牙的人，也越來越多。請參閱圖8，圖8所繪示為傳統洗牙、牙科治療時的狀況示意圖。如圖8所示，牙科病人要進行牙齒檢查、治療時，會躺在一牙科診療台上，張開病人的嘴巴，來讓牙醫師對牙齒進行檢查、清潔或牙科手術。

【0003】 通常，在洗牙、植牙、或進行牙科治療、牙科手術時，一般會對口腔內持續注水，用以洗掉牙科治療時所產生的血跡，防止血液遮住了治療的部位，阻擋了牙醫師的視線。而，當牙醫師把一牙科手機(9)(Dental hand-piece) 移動至口腔內時，該牙科手機(9)的鑽頭(91)高速旋轉，會將病人口腔內的水（病人的口水，混合了注入的清潔用水）噴濺出來，導致病人的臉部、牙醫師的手臂常常會被噴到水漬。甚至如果牙醫師靠近病人口

腔來檢視臼齒、後牙時，則，噴濺出來的水滴、水汽更可能會噴濺到牙醫師的臉上。這樣讓口水亂噴、亂濺，不但不衛生，而且還可能有散播病毒的疑慮。十分不理想。

【0004】 所以，如何解決牙科治療時口腔內的清潔用水、口水噴濺的問題，提高牙科治療的衛生條件，這是本領域具有通常知識者努力的目標。

【新型內容】

【0005】 本創作主要目的在解決牙科治療時口腔內的清潔用水、口水噴濺的問題。

【0006】 為了解決上述及其他問題，本創作提供一種牙科防噴罩結構，其包括一抽氣部件及一第一罩杯部，該抽氣部件呈空心筒狀，該第一罩杯部延伸連接於該抽氣部件的其中一端。

【0007】 如上所述的牙科防噴罩結構，其中，該抽氣部件內可讓氣體流通，且定義有一氣體流通軸向S1，該牙科防噴罩結構更包括有一第二罩杯部，該第二罩杯部延伸連接於該抽氣部件與該第一罩杯部相同的一端，且該第一罩杯部與該第二罩杯部分別位於該氣體流通軸向S1的相異兩側；在進一步實施例中，該第一罩杯部與該第二罩杯部相連接；在進一步實施例中，該第二罩杯部為透明結構。

【0008】 如上所述的牙科防噴罩結構，其中，更包括有一呈空心筒狀的連接件，該連接件可拆卸地套設於該抽氣部件的另一端，或插入至該抽氣部件的另一端；在進一步實施例中，該連接件(15)呈錐形。

【0009】 如上所述的牙科防噴罩結構，其中，更包括有一呈空心筒狀

的连接件，該连接件可拆卸地套設於該抽氣部件的另一端，或插入至該抽氣部件的另一端；在進一步實施例中，更包括有一吸水墊，該吸水墊設置於該连接件的內部或周邊。

【0010】 如上所述的牙科防噴罩結構，其中，更包括有一吸水墊，該吸水墊設置於該抽氣部件的內部或周邊。

【0011】 如上所述的牙科防噴罩結構，其中，更包括有一攔截網，該攔截網設置於該抽氣部件的內部或周邊。

【0012】 如上所述的牙科防噴罩結構，其中，該第一罩杯部為透明結構。

【0013】 藉此，本創作所述的牙科防噴罩結構，可以擋住牙科治療時亂噴、亂濺的口水，提昇牙科治療的衛生狀況。

【0014】 為使能更進一步瞭解本創作之特徵及技術內容，請參閱以下有關本創作之詳細說明與附圖，然而所附圖式僅提供參考與說明用，並非用來對本創作加以限制者。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附圖，然而所附圖式僅提供參考與說明用，並非用來對本創作加以限制。

【圖式簡單說明】

【0015】 圖1所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第一實施例示意圖。

【0016】 圖2所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第二實施例示意圖。

【0017】 圖3所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第三實施例示意圖。

【0018】 圖4所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第四實施例示意圖。

【0019】 圖5所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第五實施例示意圖。

【0020】 圖6所繪示為本創作牙科防噴罩結構的立體圖。

【0021】 圖7所繪示為本創作牙科防噴罩結構的使用狀況圖。

【0022】 圖8所繪示為傳統洗牙、牙科治療時的狀況示意圖。

【實施方式】

【0023】 請同時參閱圖1及圖6，圖1所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第一實施例示意圖，圖6所繪示為本創作牙科防噴罩結構的立體圖。如圖1、圖6所示，本創作的牙科防噴罩結構1，包括有一抽氣部件14、一第一罩杯部11及一連接件15。該抽氣部件14呈空心筒狀，該第一罩杯部11則延伸連接於該抽氣部件14的右端。該抽氣部件14與該第一罩杯部11為一體成型的結構，在其他實施例中，該抽氣部件14與該第一罩杯部11也可以是分離的可拆卸式結構。該抽氣部件14內可讓氣體流通，且定義有一氣體流通軸向S1。該連接件15可拆卸地套設於該抽氣部件14的左端。

【0024】 當一牙科病人進行洗牙、植牙、或進行牙科治療、牙科手術時，通常牙科醫師或牙科助理會持續對牙科病人的口腔內注水，用以洗掉牙科治療時所產生的血跡，防止血液遮住了治療的部位，阻擋了牙醫師的視線。如此一來，當牙醫師把一牙科手機9（Dental hand-piece）移動至口腔內時，該牙科手機9的鑽頭91高速旋轉，便會將病人口腔內的水（病人的口水，混合了注入的清潔用水）噴濺出來，導致病人的臉部、牙醫師的手臂常常會被噴到水滴及水汽。甚至，如果牙醫師靠近病人口腔來檢視臼齒、後牙時，則，噴濺出來的水滴、水汽更可能會噴濺到牙醫師的臉上。這樣

讓口水亂噴、亂濺的狀況，不但不衛生，而且還可能有散播病毒的疑慮。

【0025】 此時可以將一抽氣機16耦接至該連接件15上，開啟該抽氣機16，使該牙科防噴罩結構1的第一罩杯部11對準牙科病人的口腔（如圖7所示），讓該第一罩杯部11阻擋、並且收集口腔內噴濺出來的口水、清洗用水，然後利用該抽氣機16來抽吸口腔內噴濺出來的水滴及水汽。如此一來，如圖1所示，該抽氣機16造成的負壓力，會讓噴濺出來的水滴、水汽延著該氣體流通軸向S1被吸向左側，加上該第一罩杯部11的弧形式集氣構型，即可以有效提升噴濺出來水滴、水汽的收集效果，並且增進牙科口腔治療的衛生條件。在較佳實施例中，該第一罩杯部11為透明結構，所以牙醫師即可透過透明的第一罩杯部11而看清楚口腔內部的狀況。

【0026】 請參閱圖2，圖2所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第二實施例示意圖。如圖2所示，本實施例的牙科防噴罩結構1更包括有一第二罩杯部12，該第二罩杯部12延伸連接於該抽氣部件14與該第一罩杯部11相同的一端，亦即，該第二罩杯部12、第一罩杯部11均是延伸連接於該抽氣部件14的右端部。該第一罩杯部11與該第二罩杯部12分別位於該氣體流通軸向S1的上下兩側。在較佳實施例中，該第一罩杯部11與該第二罩杯部12相連接，為一體成型的結構，且該第二罩杯部12亦為透明結構，這樣就不怕該第二罩杯部12阻擋住牙醫師的視線。如此一來，該牙科防噴罩結構1即可因應牙科病人的臉形、治療的部位，而調整改變該牙科防噴罩結構1貼合該病人臉部的位置或角度。藉此，本實施例亦具有前述阻擋口腔內水滴、水汽噴濺，並抽吸該水滴、水汽的技術效果。

【0027】 請參閱圖3，圖3所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第三實施

例示意圖。如圖3所示，該牙科防噴罩結構1的抽氣部件14的下端可活動地向下插入至該空心筒狀的連接件15內，用以達到該抽氣部件14跟連接件15之間的氣密效果。此外，為了防止該抽氣機16吸入過多水滴、水汽，還可以在該連接件15的內部安裝一吸水墊18，用以吸收流經過的水份及溼氣；如此一來，藉由該吸水墊18的水份過濾效果，通過該連接件15之後的氣體可以大幅降低水份與溼氣的含量，可以確保該抽氣機16的使用壽命。該吸水墊18在該連接件15之內的方式，可以是附著、黏貼或卡扣安裝固定等方式為之。本實施例的吸水墊18是設置於連接件15內部，在其他實施例中，該吸水墊18也可以設置於該抽氣部件14的內部或周邊。另外，還可以在該抽氣部件14的內部或周邊設置一攔截網17，在圖3實施例中，該攔截網17是設置在該抽氣部件14靠近該第一罩杯部11的一端；如此一來，當牙醫師、牙科助理進行牙科手術或治療時，不小心掉落的小工具或假牙、牙科基台，就不會被該抽氣機16的負壓力吸入該抽氣機16的內部。在本實施例中，該錐形的連接件15往下可插入至該抽氣機16的吸氣管163之內，上端則是套設至該抽氣部件14。

【0028】 請參閱圖4，圖4所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第四實施例示意圖。如圖4所示，本實施例的吸水墊18是安裝在該連接件15下方周邊，該攔截網17是設置在該抽氣部件14的最靠下方端部（遠離該第一罩杯部11的一端）。

【0029】 請參閱圖5，圖5所繪示為本創作牙科防噴罩結構的第五實施例示意圖。如圖5所示，本實施例的連接件15往下插入至該抽氣機16的吸氣管163之內，上端亦則插入該抽氣部件14的內部，藉以保持該連接件15與該

吸氣管163、抽氣部件14之間的氣密效果。

【0030】 藉此，本創作所述的牙科防噴罩結構1在進行洗牙、植牙等牙科手術、牙科診療時，可以阻擋口腔內口水、清洗用水的水滴、水汽噴濺出來，進而將該水滴、水汽透過該牙科防噴罩結構1而被吸入該抽氣機16內，使牙醫師可以透過該牙科防噴罩結構1的第一罩杯部11、第二罩杯部12而清楚地觀察到牙科病患的口腔內；其優點除了可以提升牙科口腔治療的衛生條件之外，還可以阻隔飛沫傳染細菌、病毒的潛在風險，其在牙科治療領域里實在具有龐大的實用價值。

【0031】 本創作以實施例說明如上，然其並非用以限定本創作所主張之專利權利範圍。其專利保護範圍當視後附之申請專利範圍及其等同領域而定。凡本領域具有通常知識者，在不脫離本專利精神或範圍內，所作之更動或潤飾，均屬於本創作所揭示精神下所完成之等效改變或設計，且應包含在下述之申請專利範圍內。

【符號說明】

【0032】 1: 牙科防噴罩結構

【0033】 11: 第一罩杯部

【0034】 12: 第二罩杯部

【0035】 14: 抽氣部件

【0036】 15: 連接件

【0037】 16: 抽氣機

【0038】 163: 吸氣管

- 【0039】 17: 攔截網
- 【0040】 18: 吸水墊
- 【0041】 9: 牙科手機
- 【0042】 91: 鑽頭
- 【0043】 S1:氣體流通軸向

申請專利範圍

【請求項1】一種牙科防噴罩結構(1)，其包括：

一抽氣部件(14)，呈空心筒狀；及

一第一罩杯部(11)，延伸連接於該抽氣部件(14)的其中一端。

【請求項2】如請求項1所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，該抽氣部件(14)內可讓氣體流通，且定義有一氣體流通軸向(S1)，該牙科防噴罩結構(1)更包括有一第二罩杯部(12)，該第二罩杯部(12)延伸連接於該抽氣部件(14)與該第一罩杯部(11)相同的一端，且該第一罩杯部(11)與該第二罩杯部(12)分別位於該氣體流通軸向(S1)的相異兩側。

【請求項3】如請求項2所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，該第一罩杯部(11)與該第二罩杯部(12)相連接。

【請求項4】如請求項2所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，該第二罩杯部(12)為透明結構。

【請求項5】如請求項1所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，更包括有一呈空心筒狀的連接件(15)，該連接件(15)可拆卸地套設於該抽氣部件(14)的另一端，或插入至該抽氣部件(14)的另一端。

【請求項6】如請求項5所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，更包括有一吸水墊(18)，該吸水墊(18)設置於該連接件(15)的內部或周邊。

【請求項7】如請求項5所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，該連接件(15)呈錐形。

【請求項8】如請求項1所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，更包括有一吸水墊(18)，該吸水墊(18)設置於該抽氣部件(14)的內部或周邊。

【請求項9】如請求項1所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，更包括有一攔截網(17)，該攔截網(17)設置於該抽氣部件(14)的內部或周邊。

【請求項10】如請求項1所述的牙科防噴罩結構(1)，其中，該第一罩杯部(11)為透明結構。

圖式

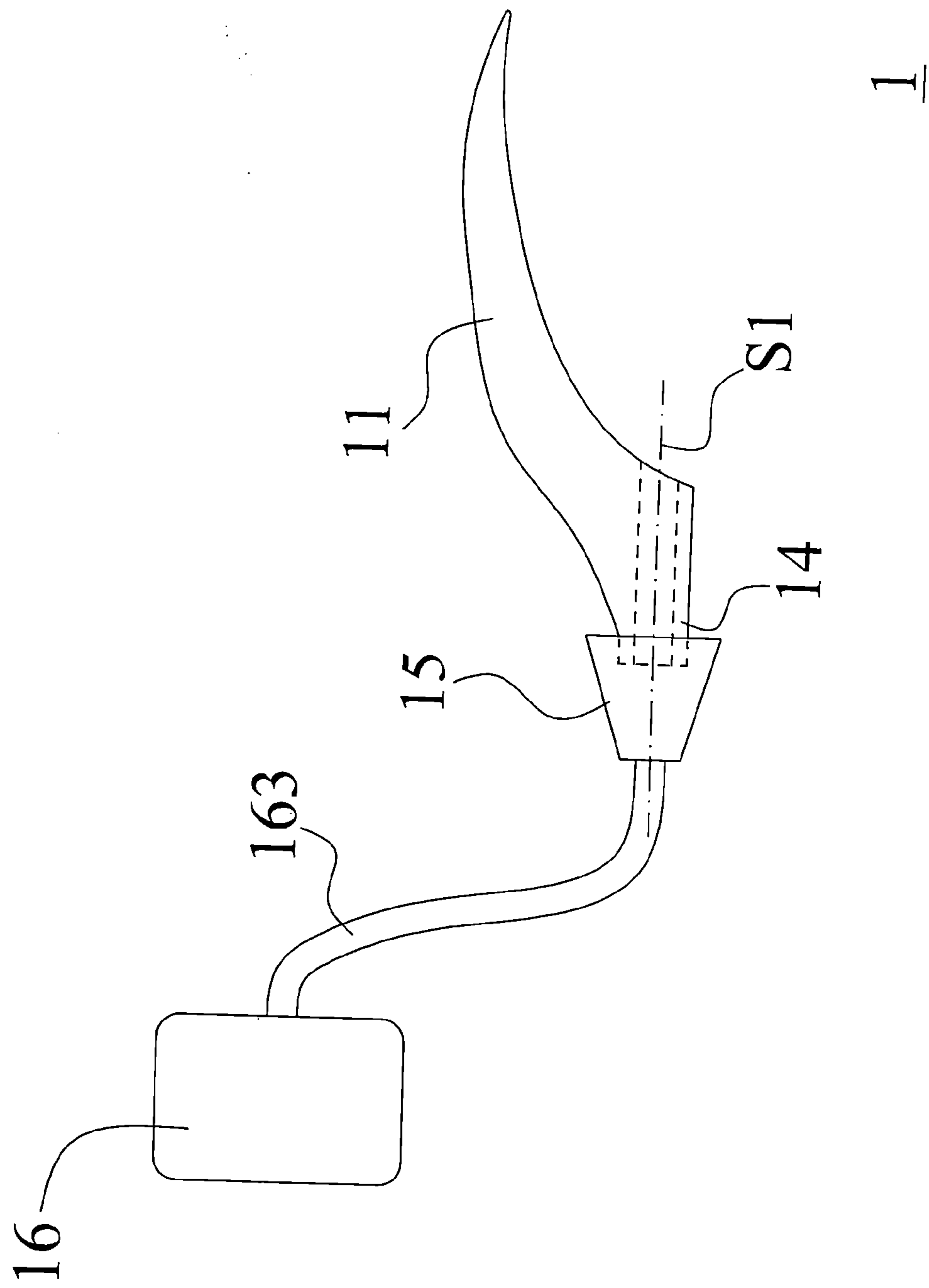


圖1

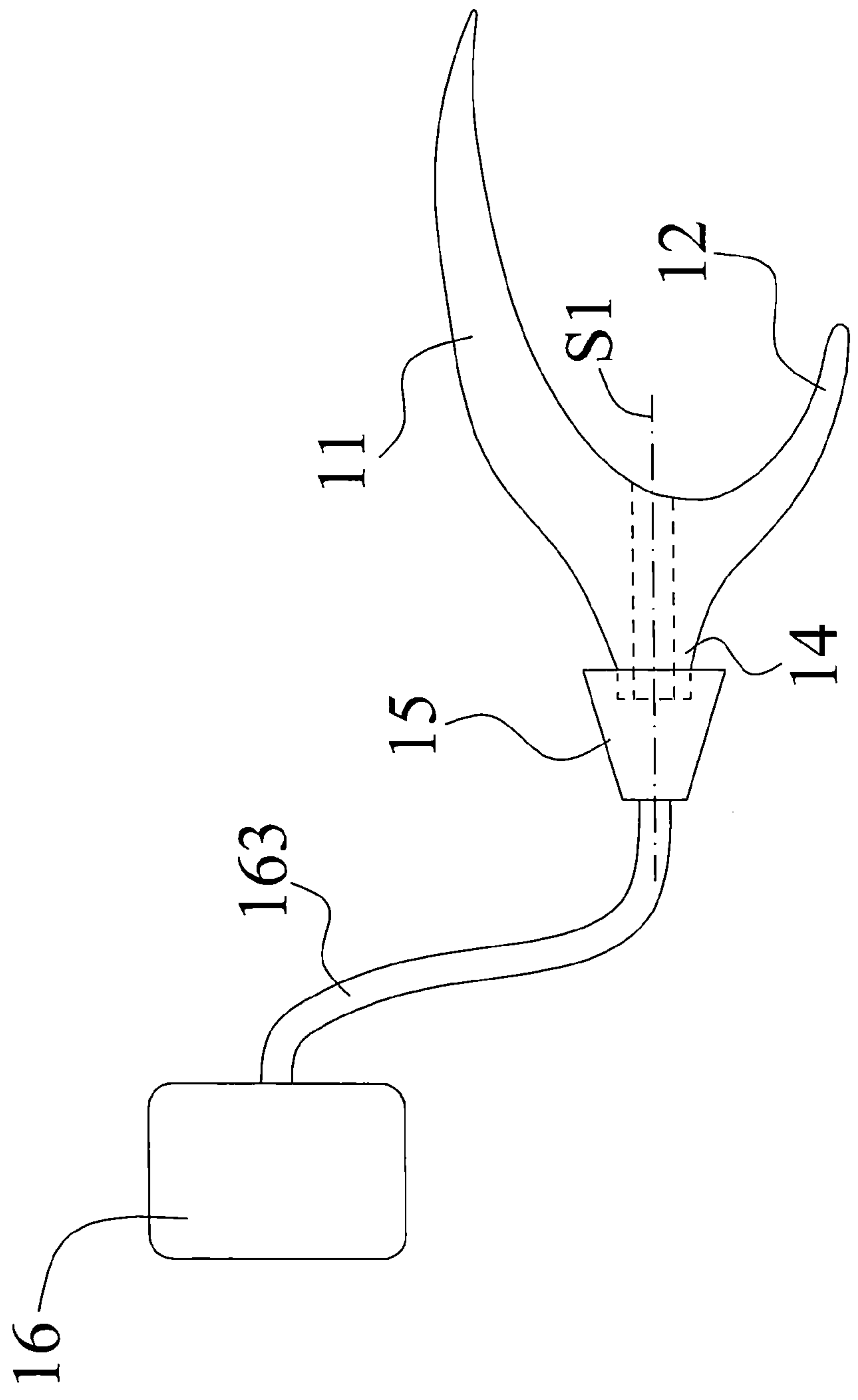


圖2

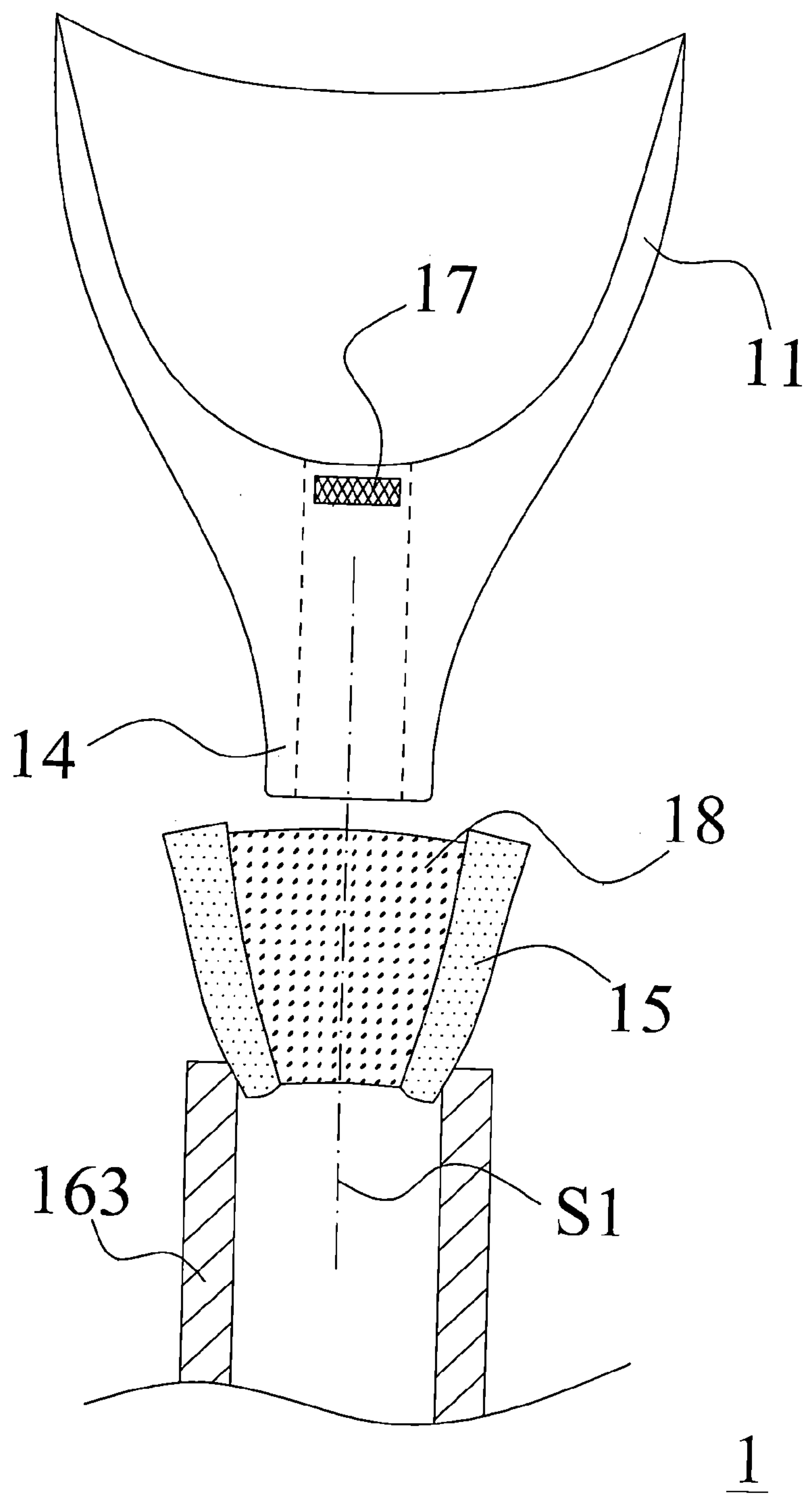


圖3

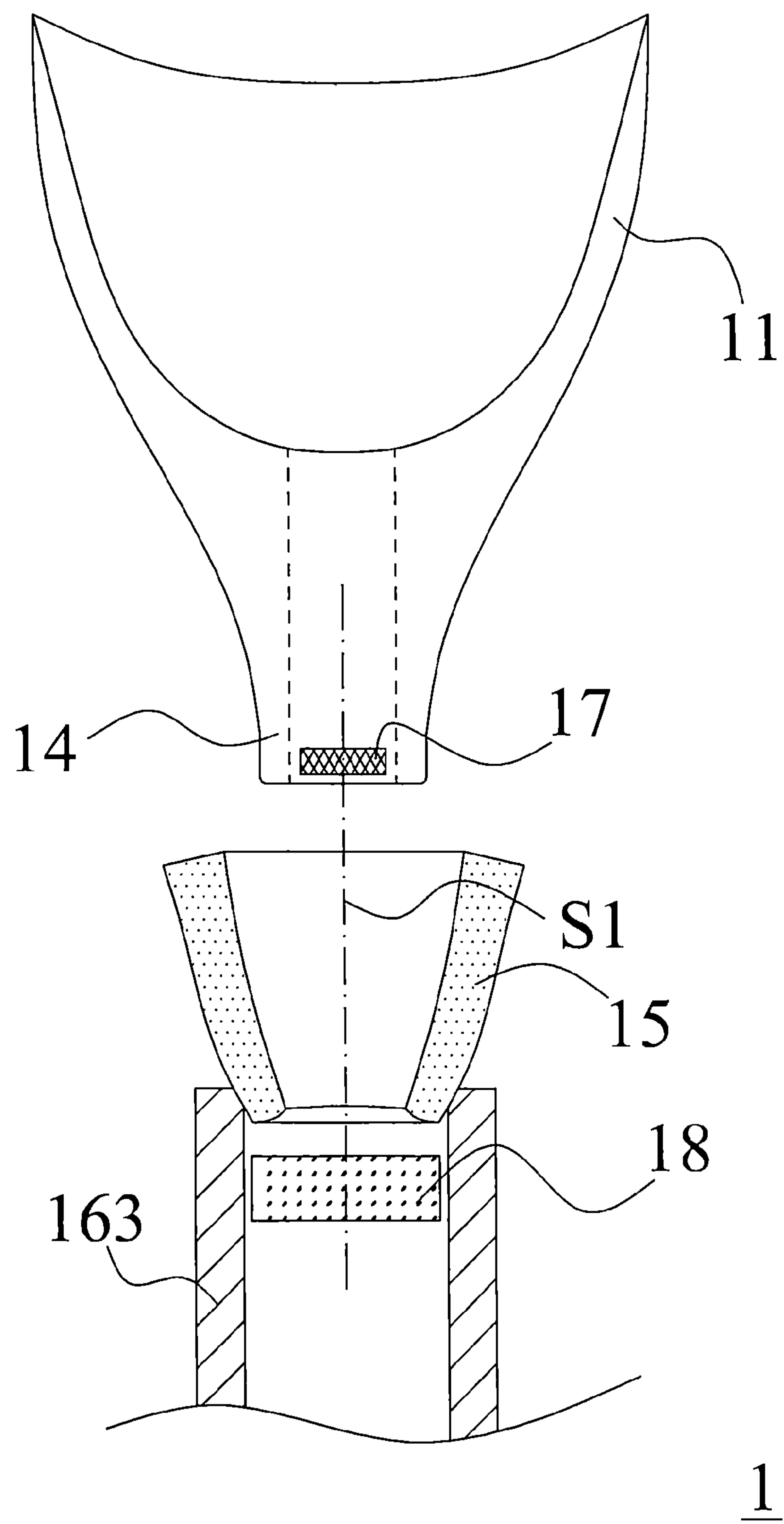
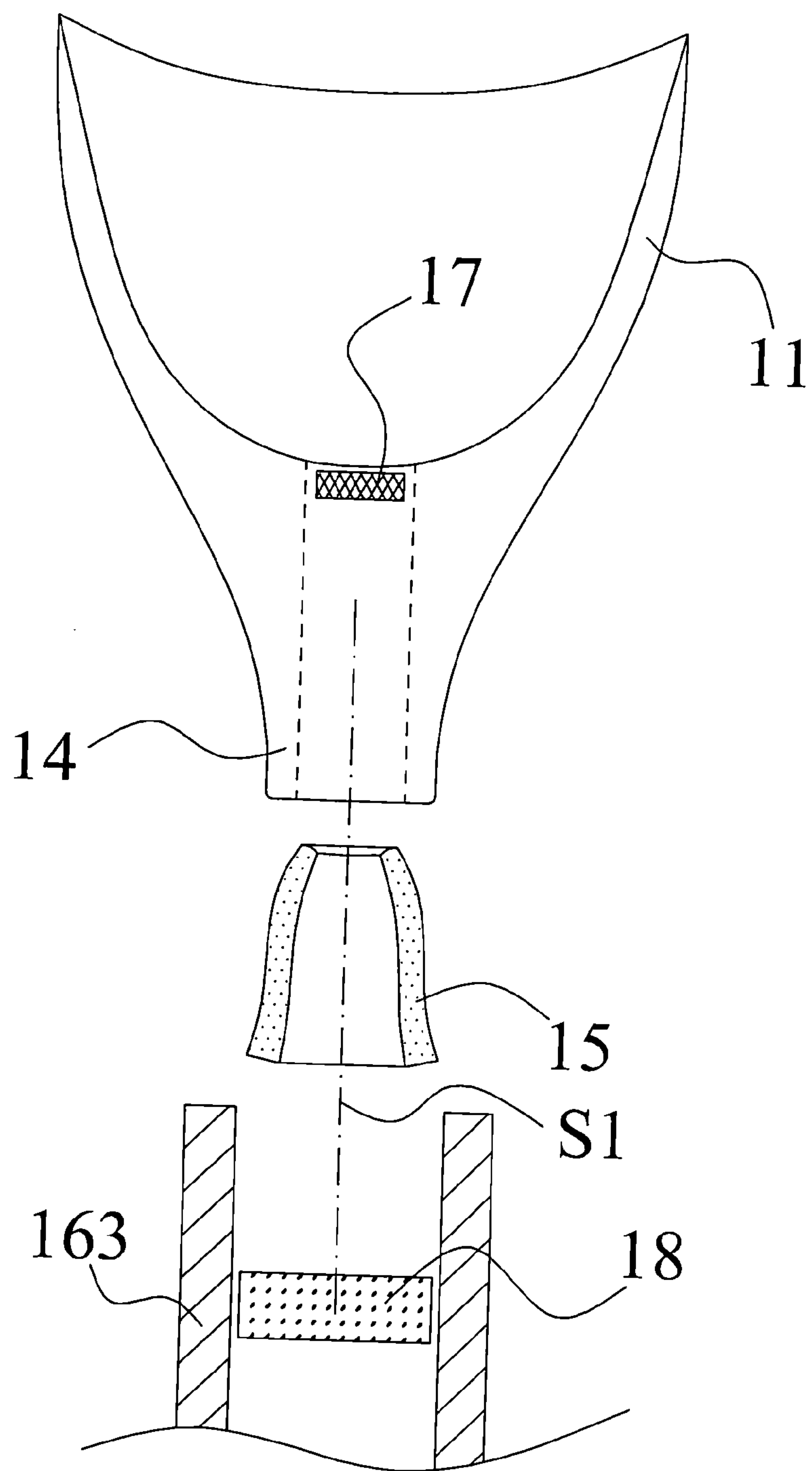
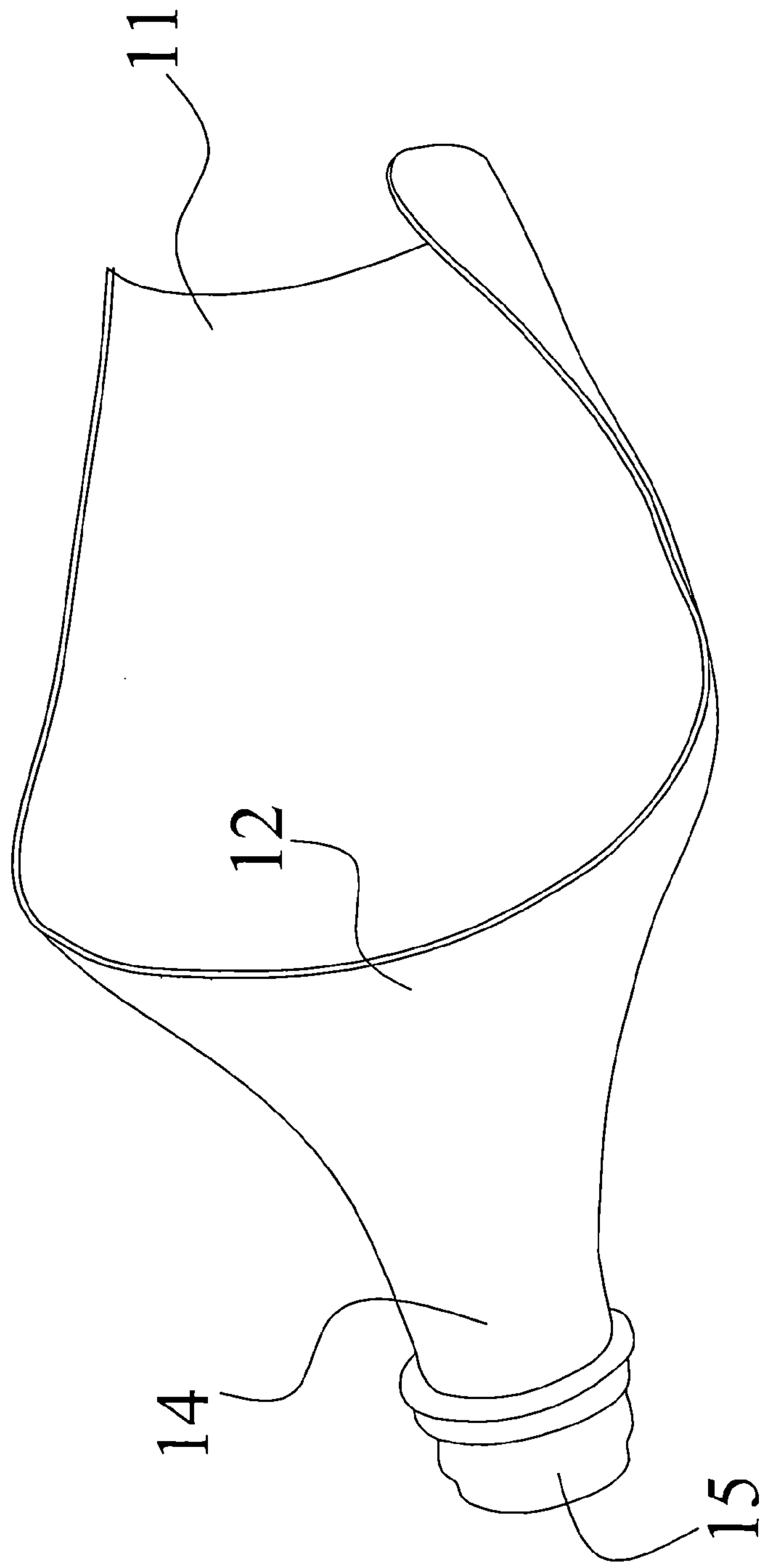


圖4



1

圖5



1

圖6

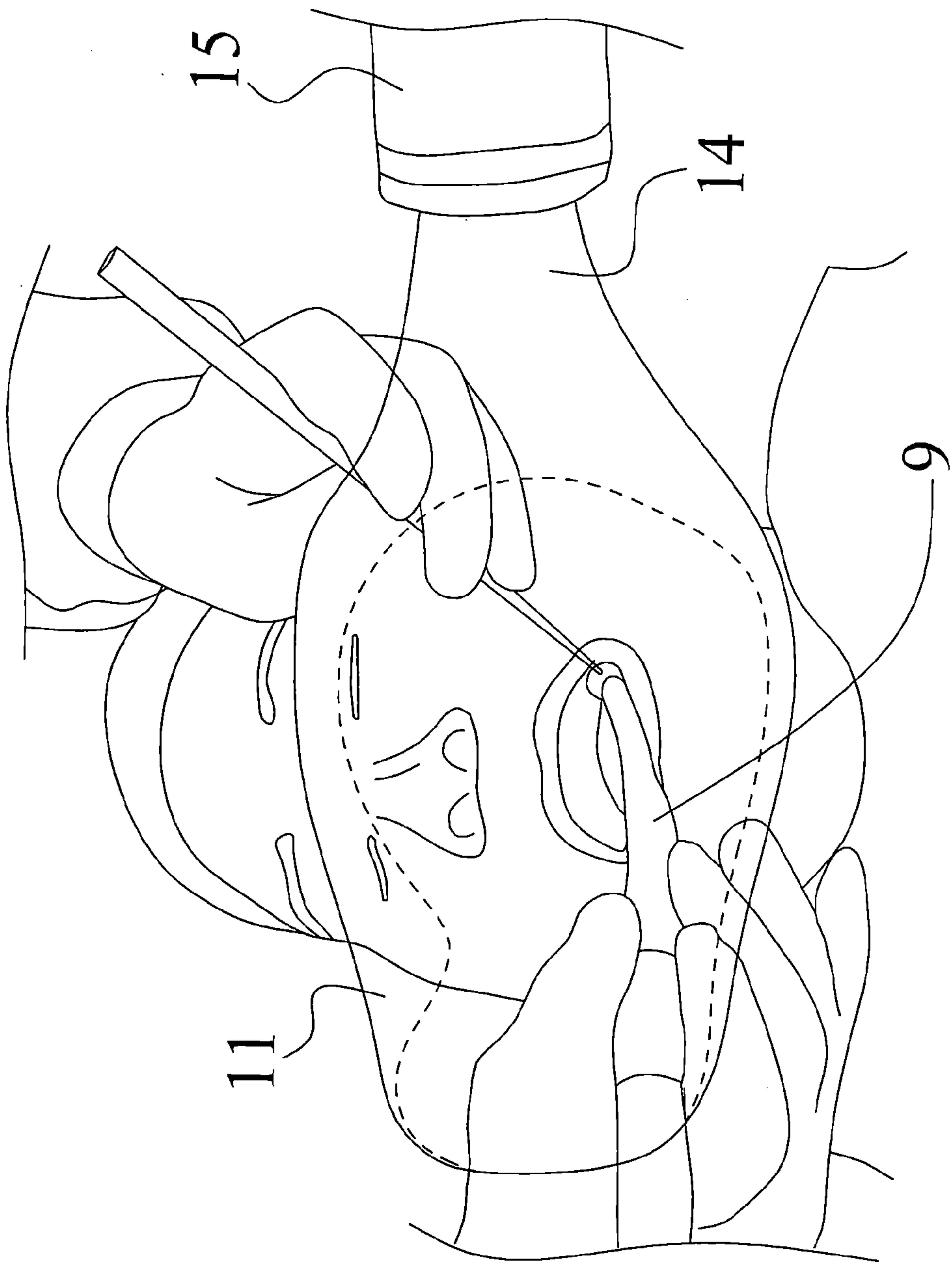


圖7

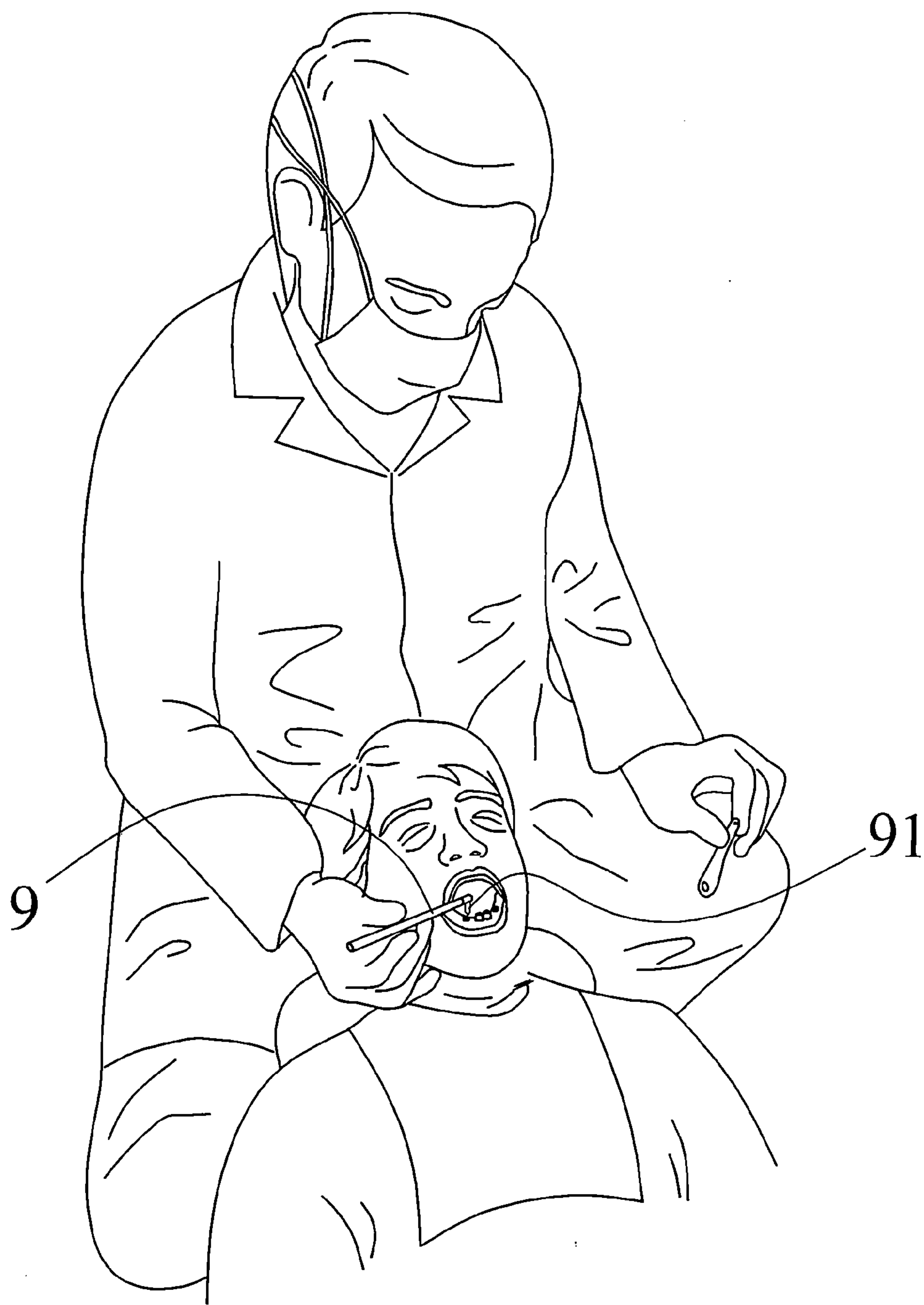


圖8