(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 201438676 A
(43)公開日： 中華民國 103 (2014) 年 10 月 16 日

(21)申請案號：102111724 (22)申請日： 中華民國 102 (2013) 年 04 月 01 日
(51)Int. Cl.： *A61C15/00 (2006.01)*
(71)申請人：黃雅鈴 (中華民國) HUANG, YA LIN (TW)
高雄市鳥松區濱湖路 355 號
(72)發明人：黃雅鈴 HUANG, YA LIN (TW)
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：4 項 圖式數：7 共 16 頁

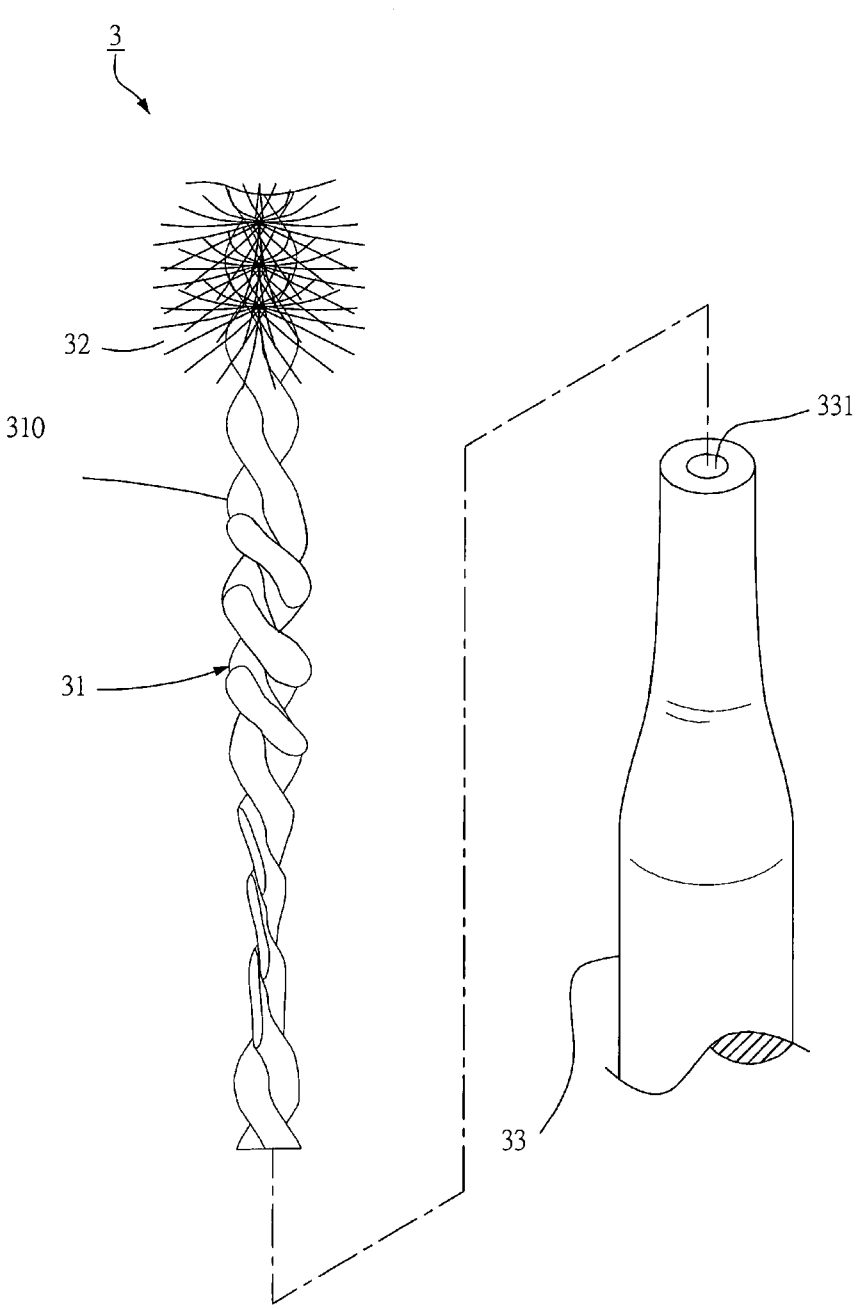
(54)名稱

防鬆脫之齒縫刷

AN ANTI-OFF INTERDENTAL BRUSH

(57)摘要

本發明防鬆脫之齒縫刷，其主要在於該齒縫刷之刷桿上成型有複數定位區，而該每一定位區具有一底壁，一位該底壁側邊之側壁，以及一受到該底壁、側壁圈圍之容置空間，同時該相鄰之每一定位區之容置空間設置朝向呈不同，此時若適時再加上該底壁之外緣寬度大於該刷桿外徑變化，將可提供該刷桿與握柄之雙重卡掣定位能力，避免該刷桿受外力作用下而產生鬆脫或轉動等缺失，更增加使用之安全性。



3：齒縫刷
31：刷桿
32：刷毛
33：握柄
310：線材
331：穿孔

圖 2

201438676

發明摘要

※ 申請案號：102111724

※ 申請日：102.4.01 ※IPC 分類：A61C 15/00 (2006.01)

【發明名稱】 防鬆脫之齒縫刷

AN ANTI-OFF INTERDENTAL BRUSH

【中文】

本發明防鬆脫之齒縫刷，其主要在於該齒縫刷之刷桿上成型有複數定位區，而該每一定位區具有一底壁，一位該底壁側邊之側壁，以及一受到該底壁、側壁圈圍之容置空間，同時該相鄰之每一定位區之容置空間設置朝向呈不同，此時若適時再加上該底壁之外緣寬度大於該刷桿外徑變化，將可提供該刷桿與握柄之雙重卡掣定位能力，避免該刷桿受外力作用下而產生鬆脫或轉動等缺失，更增加使用之安全性。

【英文】

The present invention provides a plurality of positioning area formed on a bristle stem of an interdental brush. Each positioning area has a bottom wall, a side wall formed lateral from the bottom wall, and a capacity area formed by the bottom wall and the side wall. The direction of every adjacent capacity area is disposed differently. Further, the width of the external edges of the bottom side is larger than the outer diameter of the bristle stem, so that the bristle stem is able to be lodged and positioned in the handle firmer. Moreover, the bristle stem will not be loosened or revolved by the external force, which enhances the safety in using.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 2 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

3	齒縫刷		
31	刷桿	32	刷毛
33	握柄		
310	線材	331	穿孔

【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

【發明名稱】 防鬆脫之齒縫刷/

AN ANTI-OFF INTERDENTAL BRUSH

【技術領域】

【0001】 本發明是關於一種齒縫刷，特別是一種防鬆脫之齒縫刷。

【先前技術】

【0002】 參閱第 1 圖，習知齒縫刷 1 之剖面示意圖所示，該齒縫刷 1 主要包含有一刷桿 11，複數刷毛 12 及一握柄 13；其中，該刷桿 11 係以複數線材交錯纏繞而成，且該等刷毛 12 則受到該刷桿 11 纏繞而夾置，至於該握柄 13 則係包覆該刷桿 11 後以塑性材料一體成型之；消費者購買後於使用時，手持該握柄 13 伸入口腔內(圖中未示出)利用該等刷毛 12 進行齒縫清潔；然，實際使用該習知齒縫刷 1 後發現，由於該刷桿 11 與該握柄 13 間僅利用該握柄 13 之塑膠材質包覆達到之簡單卡掣而已，再加上該齒縫刷 1 使用上，使用者會對該齒縫刷 1 施以直向移動及轉動等作用施力下，極易造成鬆脫，更甚者，脫離後之該刷桿 11 極易發生吞入之危險現象，對於消費者而言確實有使用上之危險性，實有待改善。

【0003】 爲解決如上牙間刷卡掣力不足之缺失，本發明創作人日前申請有一中華民國第 M314550 號『防鬆脫之齒縫刷』新型專利案，該專利案主要係於刷桿上衝壓形成有一定位區，利用該定位區之外緣寬度大於該刷桿外徑的特性，而使該刷桿可穩固卡掣於握柄內；另，本發明創作人日前亦申請有一中華民國第 I3747024 號『牙間刷之製造方法』發明專利案，該案主要係於刷桿上採以衝壓方式形成有外緣寬度大於該刷桿直徑之複數

擴張區，且該等擴張區之最大外徑大於該握柄上之穿孔孔徑；是以，本發明創作人前述所研發之二種設計，雖然使用上已可有效增加該刷桿與握柄之卡掣定位能力，不過實際測試之後發現仍有再精進之處，方才有本發明產生。

【發明內容】

【0004】 因此，本發明之目的，是在提供一種防鬆脫之齒縫刷，有效增加刷桿與握柄之雙重卡掣定位能力，避免刷桿受外力作用下而產生鬆脫或轉動等，更增加使用之安全性。

【0005】 於是，本發明防鬆脫之齒縫刷，其主要係由一刷桿、複數刷毛及一握柄所組成；其中，該齒縫刷之刷桿上成型有複數定位區，而該每一定位區具有一底壁，一位於該底壁側邊之側壁，以及一受到該底壁、側壁圈圍之容置空間，同時該相鄰之每一定位區之容置空間設置朝向呈不同，此時若再加上該底壁之外緣寬度大於該刷桿外徑變化，將可提供該刷桿與握柄之雙重卡掣定位能力，有效避免該刷桿受外力作用下而產生鬆脫或轉動等，對消費者而言，本發明使用上將更具有安全性。

【圖式簡單說明】

【0006】

第 1 圖係習知齒縫刷之示意圖。

第 2 圖係本發明齒縫刷較佳實施例之立體示意圖。

第 3 圖係本發明齒縫刷較佳實施例之一側剖視圖。

第 4 圖係本發明齒縫刷較佳實施例之局部俯視圖。

第 5 圖係本發明齒縫刷另一實施例之局部俯視圖。

第 6 圖係本發明齒縫刷再一實施例之一側剖視圖。

第 7 圖係本發明齒縫刷又一實施例之局部俯視圖。

【實施方式】

【0007】 有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的明白。

【0008】 在本發明被詳細描述前，要注意的是，在以下說明中，類似元件是以相編號來表示。

【0009】 參閱第 2 圖，本發明防鬆脫之齒縫刷 3 的一較佳實施例，該齒縫刷 3 主要包含有至少以一線材 310 交錯纏繞而成之刷桿 31，複數受到該刷桿 31 之線材 310 纏繞夾置之刷毛 32，以及一成型固設於該刷桿 31 上之握柄 33；其中，該握柄 33 上開設有一穿孔 331，以供該刷桿 31 穿置且固設於該穿孔 331 內定位。

【0010】 另，本實施例該刷桿 31 係以二線材 310 爲例交錯纏繞而成，且該等刷毛 32 並受到該等刷桿 31 之線材 310 纏繞夾置，以使該等刷毛 32 橫向凸出於該刷桿 31 外，並且該刷桿 31 上係事先成型有複數定位區 311，而本實施例中該定位區 311 係以二個爲例，而該每一定位區 311 具有一底壁 312，一位該底壁 312 側邊之側壁 313，以及一受到該底壁 312、側壁 313 圈圍之容置空間 314，並且前述容置空間 314 於本實施例中係有二個示意，且該等容置空間 314 並呈相對應設置，再者，該相鄰之每一定位區 311 之容置空間 314 設置朝向呈不同，亦即該等容置空間 314 之朝向可爲彼此傾斜，且不限特定角度之交錯態樣(如第 5 圖之俯視圖所示)，或者該等定位區 311 之朝向係彼此呈垂直交錯態樣(如第 4 圖之俯視圖所示)，而本實施例係以垂直交錯態樣爲例加以說明，俾利該握柄 33 內部與該等定位區 311 固結定位，同時該底壁 312 設計亦可形成不同型態，亦即該底壁 312 外緣

寬度 D 係可小於(如第 7 圖所示)，或等於該刷桿 31 之直徑 d，或者該底壁 312 之外緣寬度 D 係大於該刷桿 31 之直徑 d(如第 4 圖所示)，而本實施例係以第 4 圖所示爲例加以說明。

【0011】 是以，該齒縫刷製造過程中，本實施例針對該刷桿 31 成型方式可利用一衝壓設備(圖中未示)爲之，亦即事先於該刷桿 31 適當處衝壓形成複數扁平態樣定位區 311，使得該刷桿 31 上形成有二個相對應之該容置空間 314，導致該刷桿 31 整體呈非爲單一柱體態樣，再配合該等定位區 311 之容置空間 314 彼此呈不同朝向設計，故當該刷桿 31 插置於該穿孔 331 後，藉由該握柄 33 之包覆，使得該刷桿 31 利用該等定位區 311 與握柄 33 間具有之雙重卡掣定位下，有效地緊密卡掣定位，故當消費者於使用時，即使該使用者在使用過程中對該齒縫刷 1 施以直向移動及轉動等作用施力，但因本實施例該等定位區 311 呈交錯設計態樣，故可有效避免該刷桿 31 受外力作用下而產生鬆脫或轉動等缺失，對消費者而言，亦不須擔心因該刷桿 31 會有使用中產生脫落之缺失，更增加使用之安全性。

【0012】 歸納前述，本創作係藉由該刷桿上之該等定位區開設且呈不同朝向設計，使得該刷桿可與握柄呈一體式地緊密包覆狀態，此時若適時再加上該底壁之外緣寬度大於該刷桿外徑變化，將可提供該刷桿與握柄之雙重卡掣定位能力，避免該刷桿受外力作用下而產生鬆脫或轉動等缺失，更增加使用之安全性，故確實可達本發明之目的。

【0013】 惟以上所述者，僅爲說明本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明書內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0014】

[習知]

1	齒縫刷	11	刷桿
12	刷毛	13	握柄

[創作]

3	齒縫刷		
31	刷桿	32	刷毛
33	握柄		
310	線材	311	定位區
312	底壁	313	側壁
314	容置空間		
D	定位區之外緣寬度		
d	刷桿之直徑		

5

申請專利範圍

1. 一種防鬆脫之齒縫刷，其包含有一至少以一線材交錯纏繞而成之刷桿，複數受到該刷桿之線材纏繞夾置之刷毛，以及一成型固設於該刷桿上之握柄；其特徵在於：

該刷桿上成型有複數定位區，而該每一定位區具有一底壁，一位於該底壁側邊之側壁，以及一受到該底壁、側壁圈圍之容置空間，同時該相鄰之每一定位區之容置空間設置朝向呈不同，俾利該握柄內部與該等定位區固結定位。

2. 依據申請專利範圍第 1 項所述防鬆脫之齒縫刷，其中，該定位區上之係形成有二容置空間，且該等容置空間係呈相對應設置。

3. 依據申請專利範圍第 1 或 2 項所述防鬆脫之齒縫刷，其中，該等底壁之外緣寬度大於該刷桿之外徑。

4. 依據申請專利範圍第 1 或 2 項所述防鬆脫之齒縫刷，其中，該等底壁之外緣寬度等於該刷桿之外徑。

圖式

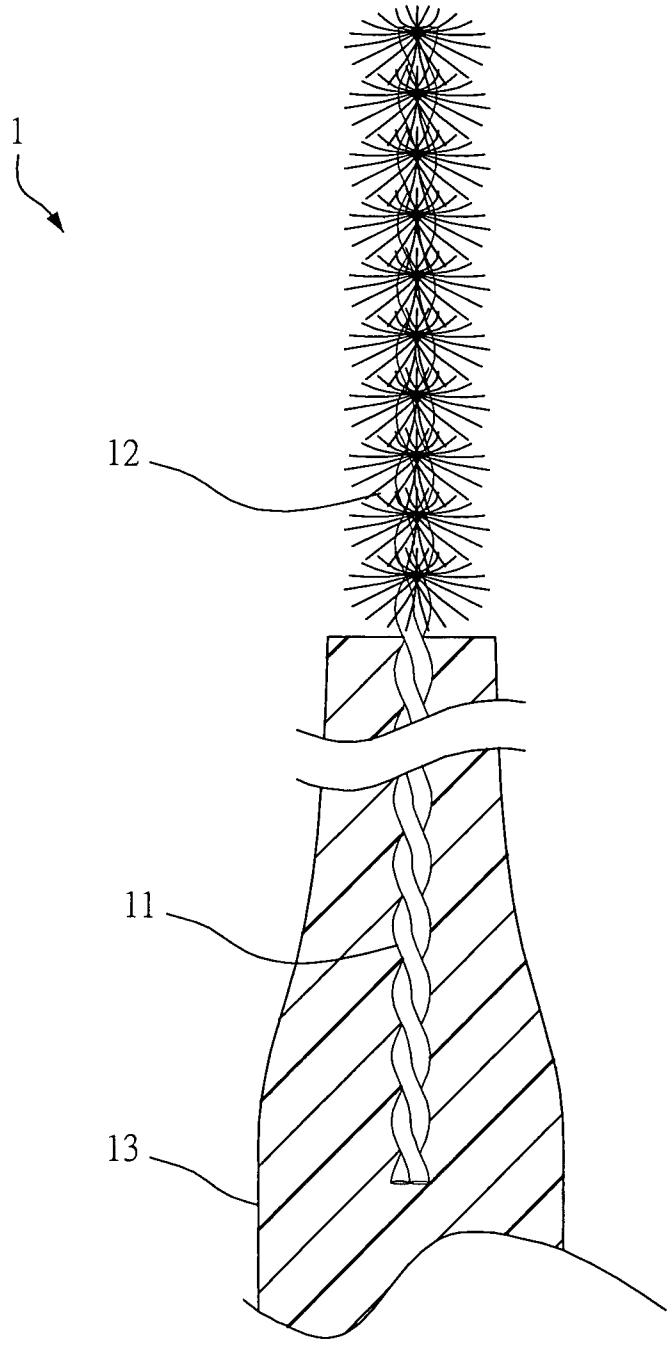


圖 1

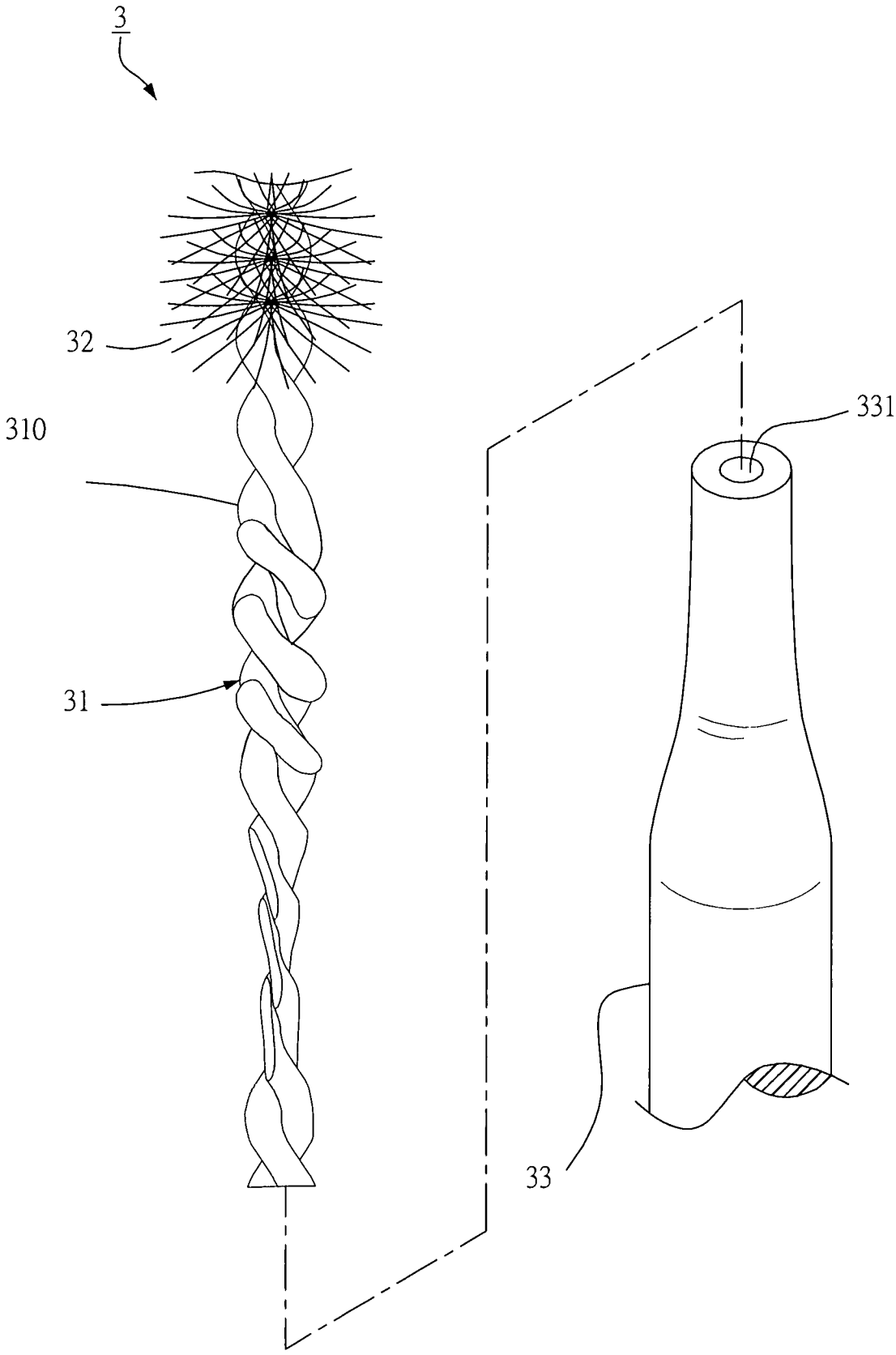


圖 2

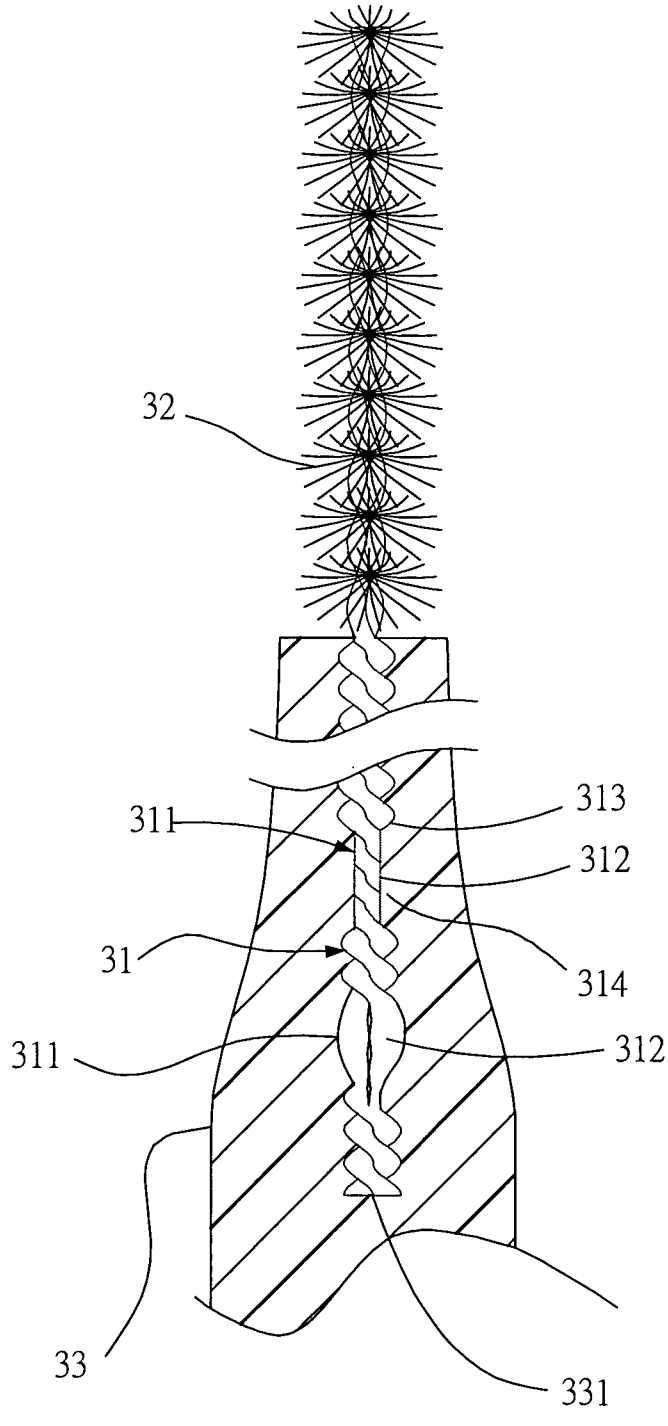


圖 3

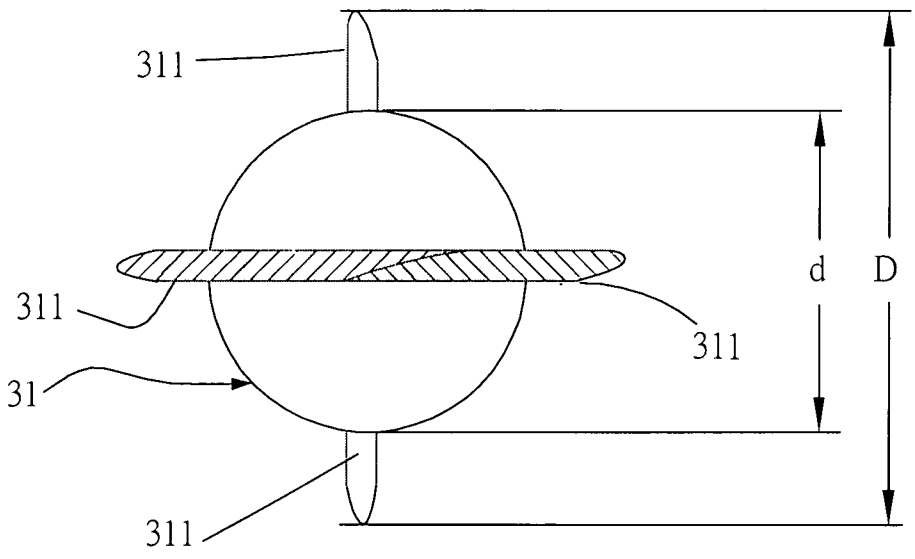


圖 4

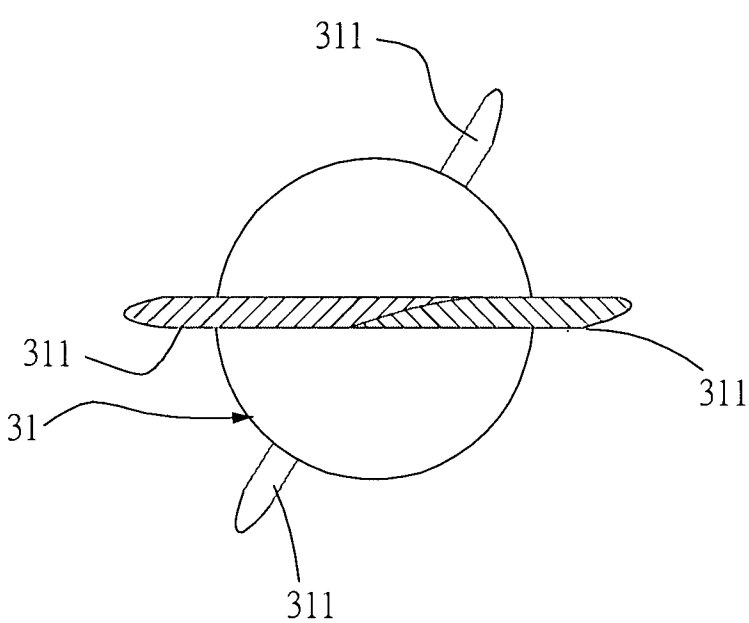


圖 5

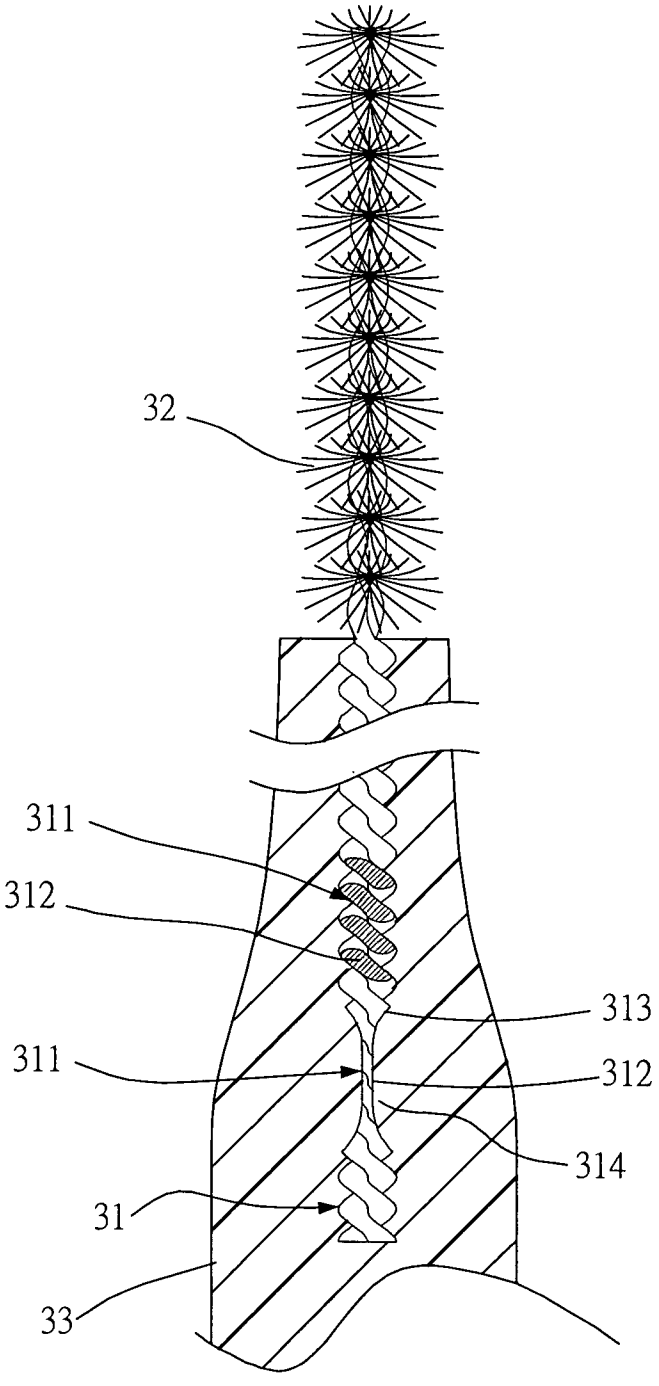


圖 6

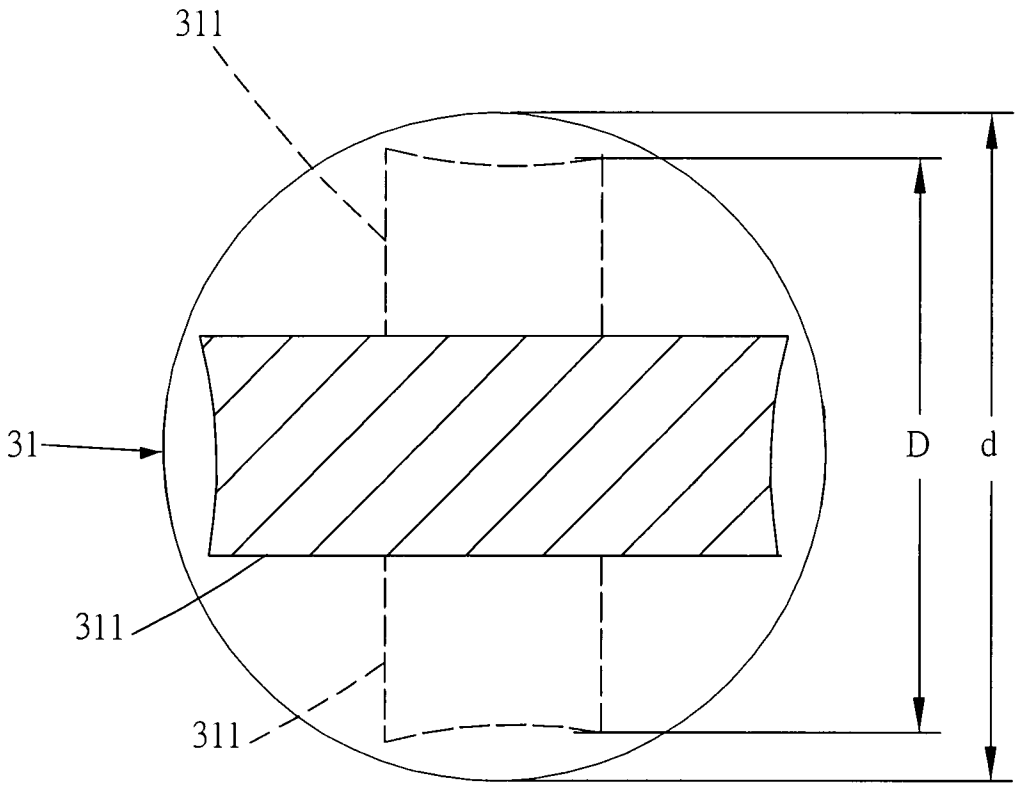


圖 7