



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206197385 U

(45)授权公告日 2017. 05. 31

(21)申请号 201621221467.X

(22)申请日 2016.11.14

(73)专利权人 陶方新

地址 471924 河南省洛阳市偃师市府店镇
刘村东

(72)发明人 陶方新

(74)专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所
(普通合伙) 41117

代理人 范向南

(51)Int.Cl.

A46B 11/02(2006.01)

A46B 17/04(2006.01)

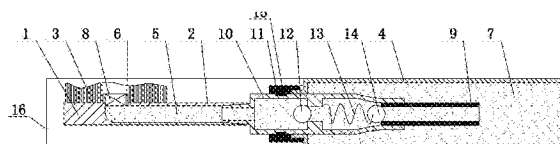
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

按压式带牙膏的牙刷

(57)摘要

本实用新型涉及一种按压式带牙膏的牙刷，刷头及刷颈为一体结构，刷头设置在刷颈的一端，刷头及刷颈内设置有连通的牙膏流道，刷头上设置有刷毛，刷头上设置有透孔，透孔连通牙膏流道，刷颈的另一端连接在压筒的前端，压筒穿装在连接螺帽内，连接螺帽螺纹连接在刷柄上，刷柄内设置有牙膏存储腔，压筒穿过连接螺帽位于牙膏存储腔内，且压筒沿连接螺帽滑动，压筒位于牙膏存储腔内的一端设置有进液管，压筒内设置有内腔，压筒的内壁向内设置有凸块，凸块上设置有出液单向阀，进液管的出口上设置有进液单向阀，本实用新型是通过按压泵将刷柄内的牙膏泵入牙刷内的牙膏流道内，在牙刷刷头部位设置透孔，牙膏从透孔流出，完成取用牙膏，方便人们洗漱。



1. 一种按压式带牙膏的牙刷,其特征在于:包括刷头(1)、刷颈(2)、刷毛(3)及刷柄(4),所述的刷头(1)及刷颈(2)为一体结构,刷头(1)设置在刷颈(2)的一端,刷头(1)及刷颈(2)内设置有连通的牙膏流道(5),刷头(1)上设置有刷毛(3),刷头(1)上设置有透孔(6),透孔(6)连通牙膏流道(5),所述的刷颈(2)的另一端连接在压筒(10)的前端,压筒(10)穿装在连接螺帽(11)内,连接螺帽(11)螺纹连接在刷柄(4)上,所述的刷柄(4)内设置有牙膏存储腔(7),所述的压筒(10)穿过连接螺帽(11)位于牙膏存储腔(7)内,且压筒(10)沿连接螺帽(11)滑动,所述的压筒(10)位于牙膏存储腔(7)内的一端设置有进液管(9),所述的压筒(10)内设置有内腔,压筒(10)的内壁向内设置有凸块,凸块上设置有出液单向阀(12),所述的进液管(9)的出口上设置有进液单向阀(14),凸块与进液管(9)之间设置有复位弹簧(13),所述的连接螺帽(11)与压筒(10)外壁之间设置有橡胶密封圈(15),所述的进液管(9)连通牙膏存储腔(7)与压筒(10)的内腔,压筒(10)的内腔连通牙膏流道(5)。

2. 根据权利要求1所述的按压式带牙膏的牙刷,其特征在于:所述的刷颈(2)与压筒(10)前端螺纹连接或者通过锥形插孔插接。

3. 根据权利要求1所述的按压式带牙膏的牙刷,其特征在于:所述的刷头(1)及刷颈(2)外套装有防护罩(16)。

4. 根据权利要求1所述的按压式带牙膏的牙刷,其特征在于:所述的透孔(6)上设置有单向阀(8)。

5. 根据权利要求1所述的按压式带牙膏的牙刷,其特征在于:所述的刷头(1)的形状为圆形,或为椭圆形,或为“∞”字型。

按压式带牙膏的牙刷

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及日常生活用品技术领域,具体涉及一种牙膏与牙刷一体结构的按压式带牙膏的牙刷。

[0003] 背景技术:

[0004] 牙刷牙膏是我们日常必不可少的生活用品,也是对我们身体健康的重要组成部分,牙齿的健康越来越受人民关心和关注,牙刷是保持口腔清洁的主要方法,它能消除口腔内软白污物、食物碎片和部分牙面菌斑,而且有按摩牙龈作用,从而减少口腔环境中的致病因素,增强组织的抗菌能力,经常刷牙对于预防各种口腔疾病,特别是对于预防和治疗牙周病和龋病等,具有重要的作用。

[0005] 目前,市场上的牙刷、牙膏都是各自独立的一种产品,需要洗漱时先将牙膏拧开,并将牙膏挤在牙刷的刷毛上,如此才能进行洗漱口腔清洁,现有分体结构的牙膏牙刷使用不便,特别是外出旅游时,必须同时带上牙膏、牙刷,缺一不可,携带不便,另外,牙膏牙刷存放家庭洗手间,环境比较潮湿,细菌生长迅速,而家庭通常存在共用一支牙膏的现象,存在交叉细菌感染的风险。

[0006] 实用新型内容:

[0007] 综上所述,为了克服现有技术问题的不足,本实用新型提供了一种按压式带牙膏的牙刷,它是在牙刷内设置中空的牙膏流道,牙刷的尾部设置刷柄,刷柄内设置有装有牙膏的腔体,牙刷与刷柄之间通过按压泵连接,按压泵将刷柄内的牙膏泵入牙刷内的牙膏流道内,在牙刷刷头部位设置透孔,牙膏从透孔流出,完成取用牙膏,方便人们洗漱,本实用新型的牙刷及牙膏为一体结构,操作、携带方便,安全卫生。

[0008] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0009] 一种按压式带牙膏的牙刷,其中:包括刷头、刷颈、刷毛及刷柄,所述的刷头及刷颈为一体结构,刷头设置在刷颈的一端,刷头及刷颈内设置有连通的牙膏流道,刷头上设置有刷毛,刷头上设置有透孔,透孔连通牙膏流道,所述的刷颈的另一端连接在压筒的前端,压筒穿装在连接螺帽内,连接螺帽螺纹连接在刷柄上,所述的刷柄内设置有牙膏存储腔,所述的压筒穿过连接螺帽位于牙膏存储腔内,且压筒沿连接螺帽滑动,所述的压筒位于牙膏存储腔内的一端设置有进液管,所述的压筒内设置有内腔,压筒的内壁向内设置有凸块,凸块上设置有出液单向阀,所述的进液管的出口上设置有进液单向阀,凸块与进液管之间设置有复位弹簧,所述的连接螺帽与压筒外壁之间设置有橡胶密封圈,所述的进液管连通牙膏存储腔与压筒的内腔,压筒的内腔连通牙膏流道。

[0010] 进一步,所述的刷颈与压筒前端螺纹连接或者通过锥形插孔插接。

[0011] 进一步,所述的刷头及刷颈外套装有防护罩。

[0012] 进一步,所述的透孔上设置有单向阀。

[0013] 进一步,所述的刷头的形状为圆形,或为椭圆形,或为“∞”字型。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1、本实用新型是在牙刷内设置中空的牙膏流道,牙刷的尾部设置刷柄,刷柄内设

置有装有牙膏的腔体,牙刷与刷柄之间通过按压泵连接,按压泵将刷柄内的牙膏泵入牙刷内的牙膏流道内,在牙刷刷头部位设置透孔,牙膏从透孔流出,完成取用牙膏,方便人们洗漱,本实用新型的牙刷及牙膏为一体结构,操作、携带方便,安全卫生。

[0016] 2、本实用新型的连接螺帽、压筒、进液单向阀、出液单向阀及进液管组成按压式吸液泵,按压压筒,压筒沿连接螺帽滑动,凸块下压复位弹簧,此时,出液单向阀打开,进液单向阀在复位弹簧压力下关闭,压筒内的牙膏进入牙膏流道,最后从透孔流出,实现取牙膏,当松开压筒后,在复位弹簧作用下压筒复位,出液单向阀关闭,在刷柄内的牙膏的压力作用下,进液单向阀打开,牙膏存储腔内的牙膏沿进液管进入压筒内腔。

[0017] 3、本实用新型结构简单、使用方便、成本低廉,能够有效的解决现有牙膏牙刷分体结构所存在的携带不便的问题,同时也能够解决共用牙膏所存在的交叉感染的问题。

[0018] 附图说明:

[0019] 图1为本实用新型的一种结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型图1的俯视示意图;

[0021] 图3为本实用新型的第二种结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型图3的俯视示意图;

[0023] 图5为本实用新型的第三种结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型图5的俯视示意图;

[0025] 图7为本实用新型的第四种结构示意图;

[0026] 图8为本实用新型图7的俯视示意图。

[0027] 具体实施方式:

[0028] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0029] 实施例一

[0030] 如图1、图2所示,一种按压式带牙膏的牙刷,包括刷头1、刷颈2、刷毛3及刷柄4,所述的刷头1及刷颈2为一体结构,刷头1为椭圆形刷头1,刷头1设置在刷颈2的一端,刷头1及刷颈2内设置有连通的牙膏流道5,刷头1上设置有刷毛3,刷头1上设置有透孔6,透孔6内设置有单向阀8,透孔6连通牙膏流道5,所述的刷颈2的另一端连接在压筒10的前端,刷颈2与压筒10通过锥形插孔插接,压筒10穿装在连接螺帽11内,连接螺帽11螺纹连接在刷柄4上,所述的刷柄4内设置有牙膏存储腔7,所述的压筒10穿过连接螺帽11位于牙膏存储腔7内,且压筒10沿连接螺帽11滑动,所述的压筒10位于牙膏存储腔7内的一端设置有进液管9,所述的压筒10内设置有内腔,压筒10的内壁向内设置有凸块,凸块上设置有出液单向阀12,所述的进液管9的出口上设置有进液单向阀14,凸块与进液管9之间设置有复位弹簧13,所述的连接螺帽11与压筒10外壁之间设置有橡胶密封圈15,所述的进液管9连通牙膏存储腔7与压筒10的内腔,压筒10的内腔连通牙膏流道5。所述的刷头1及刷颈2外套装有防护罩16。

[0031] 使用时,拿下防护罩16,按压压筒10,压筒10沿连接螺帽11滑动,凸块下压复位弹簧13,此时,出液单向阀12打开,进液单向阀14在复位弹簧13压力下关闭,压筒10内的牙膏进入牙膏流道5,最后从透孔6流出,实现取牙膏,当松开压筒10后,在复位弹簧13作用下压筒10复位,出液单向阀12关闭,在刷柄4内的牙膏的压力作用下,进液单向阀14打开,牙膏存储腔7内的牙膏沿进液管9进入压筒10内腔。

[0032] 本实用新型的刷颈2与压筒10前端还可通过螺纹连接。

[0033] 实施例二

[0034] 如图3、图4所示,重复实施例一,有以下不同点:所述的刷头1为圆形刷头11。

[0035] 实施例三

[0036] 如图5、图6所示,重复实施例一,有以下不同点:所述的刷头1为“∞”字型结构。

[0037] 实施例四

[0038] 如图7、图8所示,重复实施例一,有以下不同点:所述的刷头1为一字型结构,该一字型结构的刷头1与刷颈2垂直设置。

[0039] 要说明的是,上述实施例是对本实用新型技术方案的说明而非限制,所属技术领域普通技术人员的等同替换或者根据现有技术而做的其它修改,只要没超出本实用新型技术方案的思路和范围,均应包含在本实用新型所要求的权利范围之内。

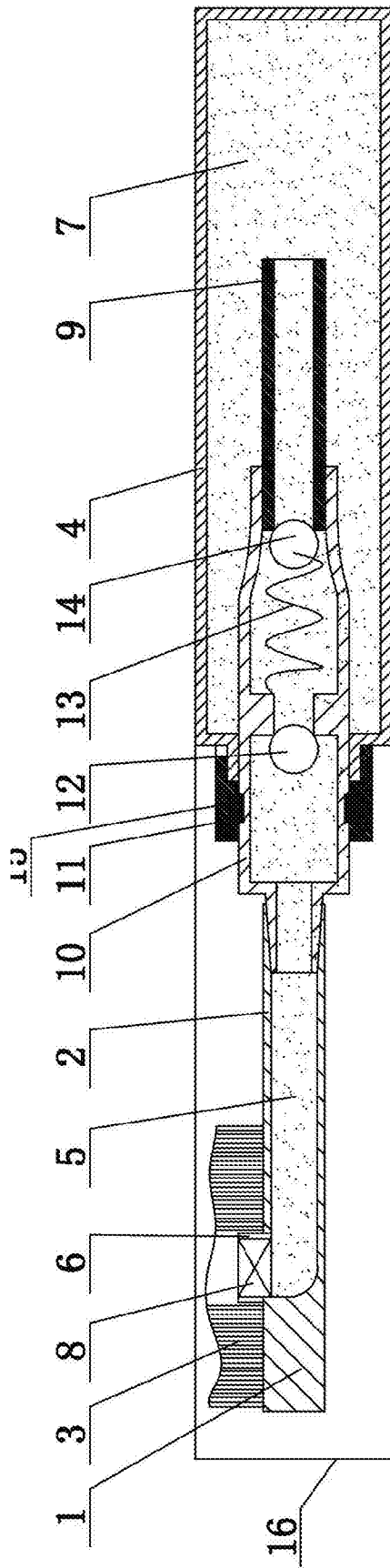


图1

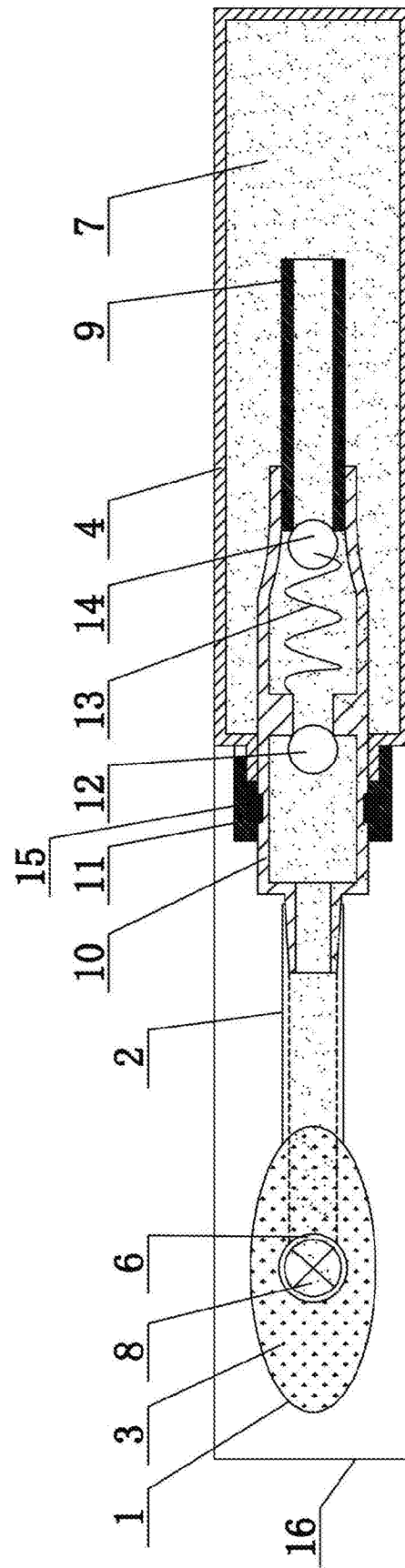


图2

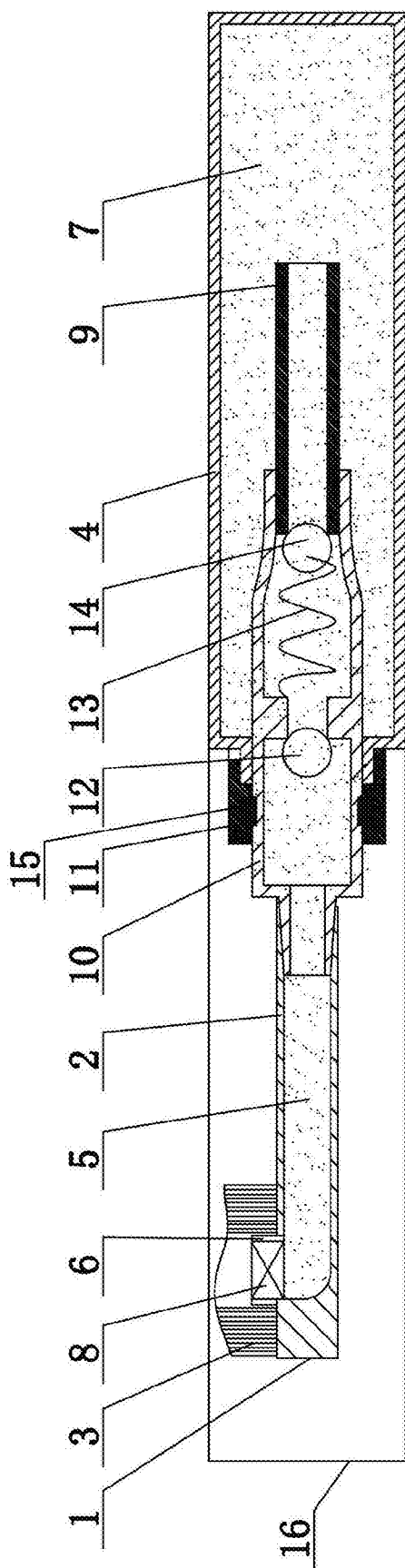


图3

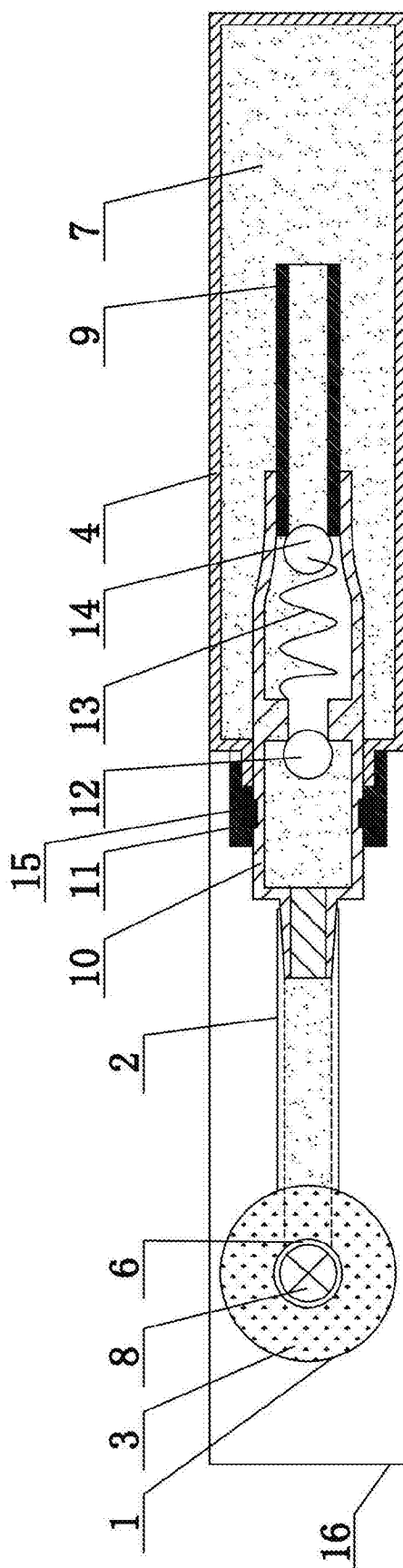


图4

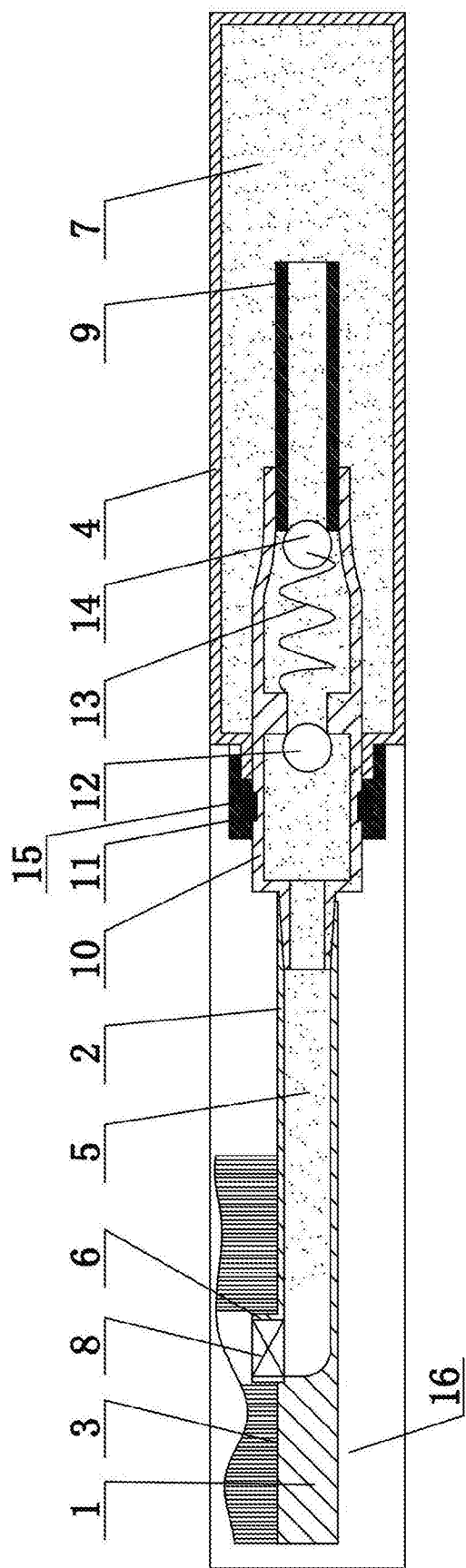


图5

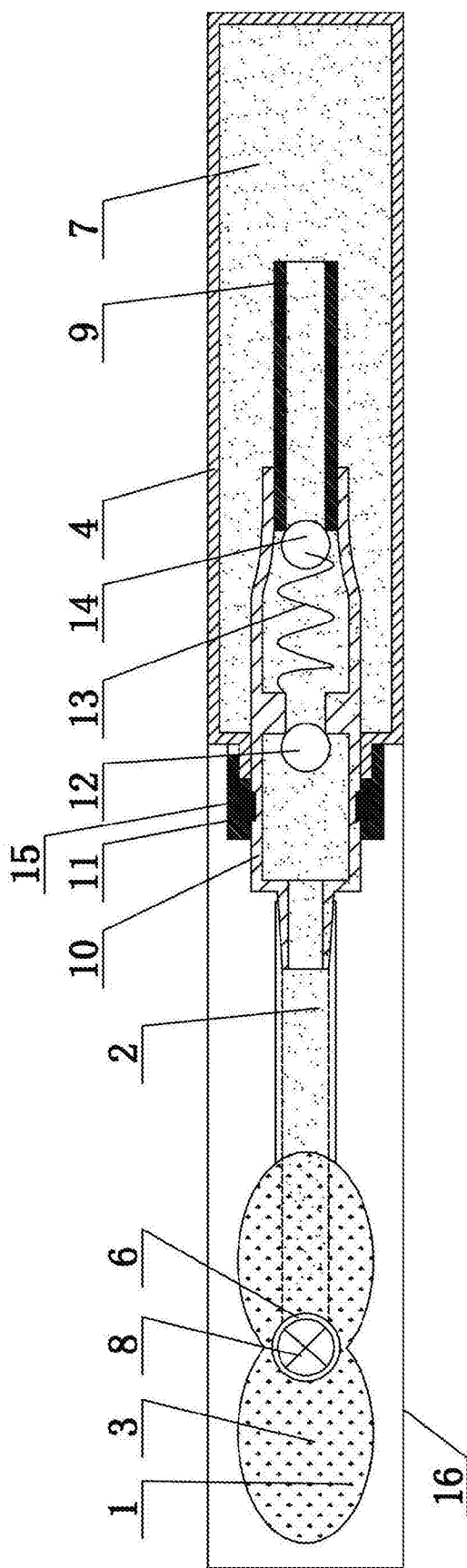


图6

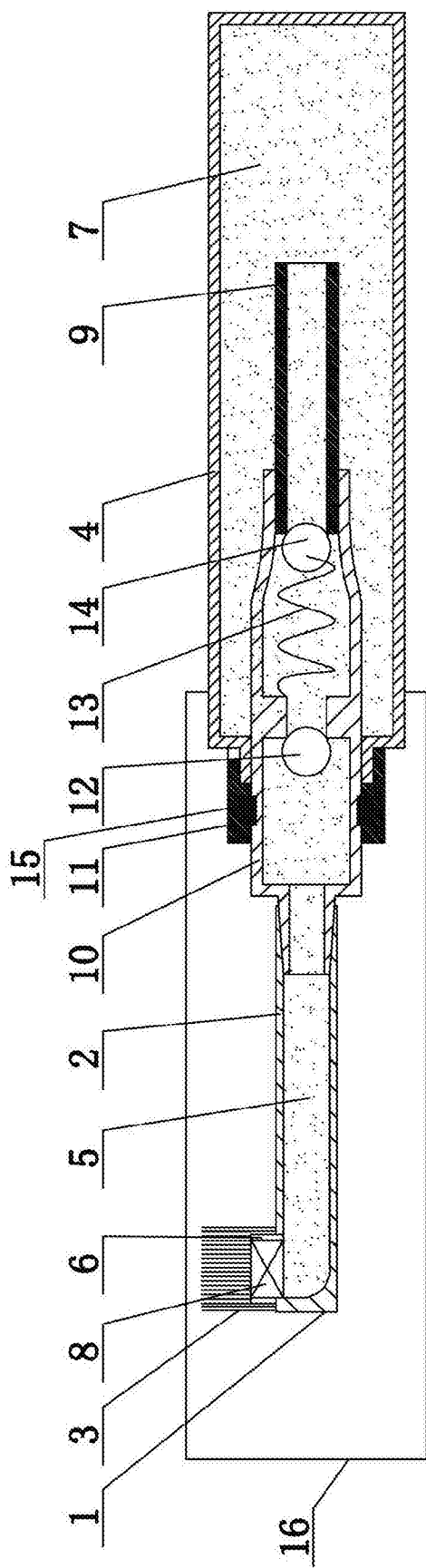


图7

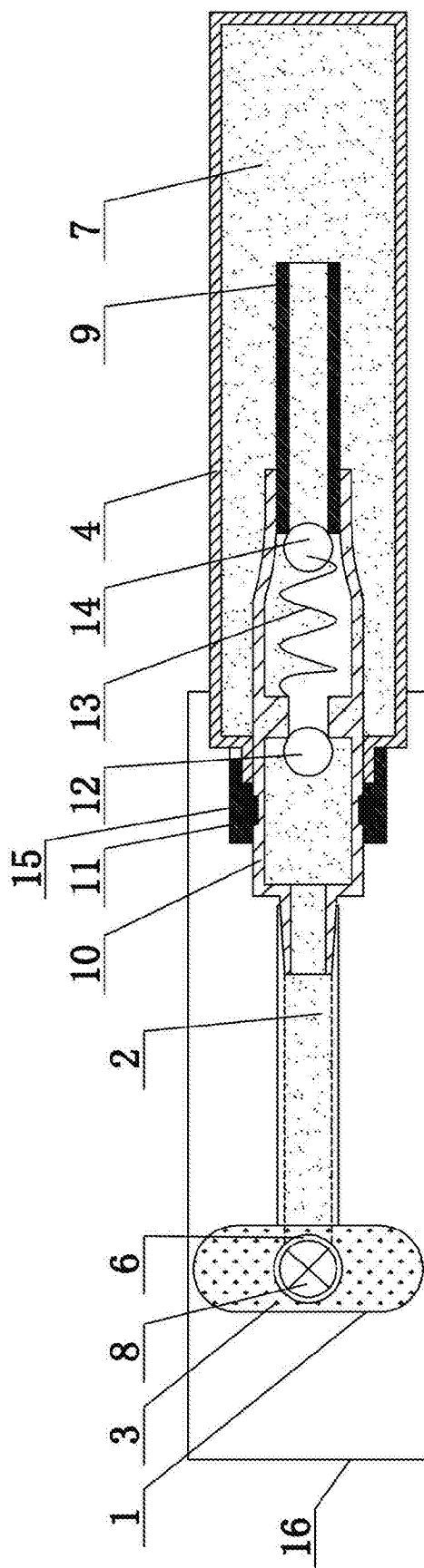


图8