



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209347268 U

(45)授权公告日 2019.09.06

(21)申请号 201820992588.7

(22)申请日 2018.06.26

(73)专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学
第一附属医院)

地址 210029 江苏省南京市广州路300号

专利权人 陈世荣

(72)发明人 陈世荣 陈莹

(51)Int.Cl.

A61C 17/02(2006.01)

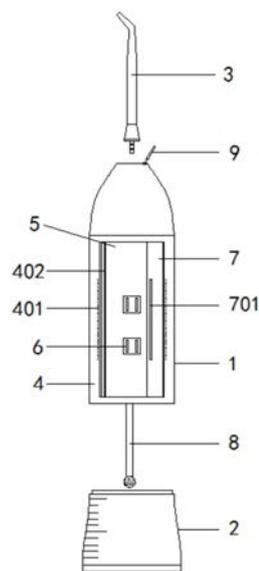
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种便于携带的冲牙器

(57)摘要

本实用新型提供了一种便于携带的冲牙器,包括:主机、水箱、喷嘴;所述水箱设置在主机的底部,且水箱与机壳通过旋接方式相连接;所述喷嘴设置在主机的顶端,且喷嘴与机壳通过卡扣方式相连接;所述机壳的一侧设置有储嘴槽;所述储嘴槽内设置有卡扣,且卡扣与机壳通过螺钉相连接;所述封板设置在储板腔内,且封板与机壳通过滑动方式相连接;所述储嘴槽两侧设置有第一磁条,且第一磁条与机壳通过嵌入方式相连接。通过对一种便于携带的冲牙器的改进,具有结构设置合理,体积小易于携带,整体美观,便于喷嘴收纳,使用安全、卫生的优点,从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。



1. 一种便于携带的冲牙器,包括:主机(1)、水箱(2)、喷嘴(3)、机壳(4)、储嘴槽(5)、卡扣(6)、封板(7)、软管(8)、密封塞(9)、第一磁条(401)、储板腔(402)、第二磁条(701);其特征在于:所述水箱(2)设置在主机(1)的底部,且水箱(2)与机壳(4)通过旋接方式相连接;所述喷嘴(3)设置在主机(1)的顶端,且喷嘴(3)与机壳(4)通过卡扣方式相连接;所述机壳(4)的一侧设置有储嘴槽(5);所述储嘴槽(5)内设置有卡扣(6),且卡扣(6)与机壳(4)通过螺钉相连接;所述封板(7)设置在储板腔(402)内,且封板(7)与机壳(4)通过滑动方式相连接;所述储嘴槽(5)两侧设置有第一磁条(401),且第一磁条(401)与机壳(4)通过嵌入方式相连接;所述封板(7)外侧的一端设置有第二磁条(701);所述机壳(4)的顶端设置有密封塞(9),且密封塞(9)与机壳(4)通过细绳相连接;所述主机(1)的底部设置有软管(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述储嘴槽(5)为内凹式结构设置,且卡扣(6)位于储嘴槽(5)的内凹底面上。

3. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述封板(7)截面的外形呈圆弧状,且封板(7)的外形与储板腔(402)的外形相配合。

4. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述第一磁条(401)与第二磁条(701)异性相吸。

5. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述主机(1)的顶端设置有喷嘴接口,且密封塞(9)压合在喷嘴接口内。

6. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述水箱(2)上设置有容量刻度。

7. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述机壳(4)的下部为圆柱状中空式结构设置,且机壳(4)的下部向上圆滑收缩形成机壳(4)的上部。

8. 根据权利要求1所述的一种便于携带的冲牙器,其特征在于:所述主机(1)的内部设置有与喷嘴(3)及软管(8)相连通的泵体组件,且所述泵体组件包括微型泵、与所述微型泵电性连接的电机、与所述电机电性连接的电池。

一种便于携带的冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品技术领域,更具体的说,尤其涉及一种便于携带的冲牙器。

背景技术

[0002] 随着人们对生活水平要求的提高,近年来冲牙器成为一种常见的口腔牙齿清洁用具。利用水泵的力学原理,借助外界水压或电动马达推动产生的压力推动水流高速喷射从而能够清除牙齿上的污垢和牙齿之间的细小碎屑,清除牙齿牙龈上粘附的细小食物残屑和有害细菌、斑渍、牙垢,达到口腔保健和护理的目的,从而在刷牙的基础上提供更好的护理作用。

[0003] 冲牙器包括冲压主机、与冲压主机相连接的喷嘴及水箱,为了方便冲牙器的携带,通常需要对喷嘴进行拆卸并安装在主机一侧的凹槽中,但是这样一来破坏了冲牙器整体的美观,也影响了冲牙器的使用安全、卫生。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供一种便于携带的冲牙器,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于携带的冲牙器,以解决上述背景技术中提出的破坏了冲牙器整体的美观,影响了冲牙器的使用安全、卫生的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种便于携带的冲牙器,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种便于携带的冲牙器,包括:主机、水箱、喷嘴、机壳、储嘴槽、卡扣、封板、软管、密封塞、第一磁条、储板腔、第二磁条;所述水箱设置在主机的底部,且水箱与机壳通过旋接方式相连接;所述喷嘴设置在主机的顶端,且喷嘴与机壳通过卡扣方式相连接;所述机壳的一侧设置有储嘴槽;所述储嘴槽内设置有卡扣,且卡扣与机壳通过螺钉相连接;所述封板设置在储板腔内,且封板与机壳通过滑动方式相连接;所述储嘴槽两侧设置有第一磁条,且第一磁条与机壳通过嵌入方式相连接;所述封板外侧的一端设置有第二磁条;所述机壳的顶端设置有密封塞,且密封塞与机壳通过细绳相连接;所述主机的底部设置有软管。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述储嘴槽为内凹式结构设置,且卡扣位于储嘴槽的内凹底面上。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述封板截面的外形呈圆弧状,且封板的外形与储板腔的外形相配合。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述第一磁条与第二磁条异性相吸。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述主机的顶端设置有喷嘴接口,且密封塞压合在喷嘴接口内。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述水箱上设置有容量刻度。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述机壳的下部为圆柱状中空式结构设置,且机壳的下部向上圆滑收缩形成机壳的上部。

[0014] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种便于携带的冲牙器所述主机的内部设置有与喷嘴及软管相连通的泵体组件,且所述泵体组件包括微型泵、与所述微型泵电性连接的电机、与所述电机电性连接的电池。

[0015] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0016] 1、本实用新型通过储嘴槽为内凹式结构设置,且卡扣位于储嘴槽的内凹底面上的设置,可将喷嘴放入储嘴槽内,便于喷嘴的收纳。

[0017] 2、本实用新型通过封板截面的外形呈圆弧状,且封板的外形与储板腔的外形相配合的设置,使洗牙器的结构设置合理,不会破坏整体美感。

[0018] 3、本实用新型通过主机的顶端设置有喷嘴接口,且密封塞压合在喷嘴接口内的设置,可避免杂质细菌从喷嘴接口进入主机内部,使洗牙器使用安全、卫生。

[0019] 4、本实用新型通过对一种便于携带的冲牙器的改进,具有结构设置合理,体积小易于携带,整体美观,便于喷嘴收纳,使用安全、卫生的优点,从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。

附图说明

[0020] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0021] 图1为本实用新型的拆分结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的封板打开状态结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的封板关闭状态结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的A-A方向剖视结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型的B-B方向剖视结构示意图。

[0026] 图中:主机1、水箱2、喷嘴3、机壳4、储嘴槽5、卡扣6、封板7、软管8、密封塞9、第一磁条401、储板腔402、第二磁条701。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0028] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0030] 同时,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 请参见图1至图5,本实用新型提供一种便于携带的冲牙器的具体技术实施方案:

[0032] 一种便于携带的冲牙器,包括:主机1、水箱2、喷嘴3、机壳4、储嘴槽5、卡扣6、封板7、软管8、密封塞9、第一磁条401、储板腔402、第二磁条701;水箱2设置在主机1的底部,且水箱2与机壳4通过旋接方式相连接;喷嘴3设置在主机1的顶端,且喷嘴3与机壳4通过卡扣方式相连接;机壳4的一侧设置有储嘴槽5;储嘴槽5内设置有卡扣6,且卡扣6与机壳4通过螺钉相连接;封板7设置在储板腔402内,且封板7与机壳4通过滑动方式相连接;储嘴槽5两侧设置有第一磁条401,且第一磁条401与机壳4通过嵌入方式相连接;封板7外侧的一端设置有第二磁条701;机壳4的顶端设置有密封塞9,且密封塞9与机壳4通过细绳相连接;主机1的底部设置有软管8。

[0033] 具体的,如图4、图5所示,储嘴槽5为内凹式结构设置,且卡扣6位于储嘴槽5的内凹底面上,可将喷嘴3放入储嘴槽5内,通过卡扣6将喷嘴3固定,便于喷嘴3的收纳。

[0034] 具体的,如图4、图5所示,封板7截面的外形呈圆弧状,且封板7的外形与储板腔402的外形相配合,封板7闭合时,弧状的封板7将储嘴槽5完全遮盖,不会破坏机壳4的整体美感。

[0035] 具体的,如图1、图3、图4、图5所示,第一磁条401与第二磁条701异性相吸,封板7闭合时第二磁条701与储嘴槽5一侧的第一磁条401相吸合,封板7打开时第二磁条701与储嘴槽5另一侧的第一磁条401相吸合。

[0036] 具体的,如图2所示,主机1的顶端设置有喷嘴接口,且密封塞9压合在喷嘴接口内,对喷嘴3进行拆卸收纳后,密封塞9可避免杂质细菌从喷嘴接口进入主机1内部,使洗牙器使用安全、卫生。

[0037] 具体的,水箱2上设置有容量刻度,便于观察水箱2内的水量。

[0038] 具体的,机壳4的下部为圆柱状中空式结构设置,且机壳4的下部向上圆滑收缩形成机壳4的上部,便于携带。

[0039] 具体的,主机1的内部设置有与喷嘴3及软管8相连通的泵体组件,且泵体组件包括微型泵、与微型泵电性连接的电机、与电机电性连接的电池。

[0040] 具体实施步骤:

[0041] 对喷嘴3进行收纳时,将喷嘴3从喷嘴接口处拆离,同时将密封塞9压合在喷嘴接口内,可避免杂质细菌从喷嘴接口进入主机1内部,之后将封板7打开,封板7进入储板腔402内,此时第二磁条701与储嘴槽5一侧的第一磁条401相吸合,喷嘴3放入储嘴槽5内,通过卡扣6将喷嘴3固定,再将封板7关闭,待封板7完全闭合时,第二磁条701与储嘴槽5另一侧的第一磁条401相吸合,此时弧状的封板7将储嘴槽5完全遮盖,不会破坏机壳4的整体美感,值得注意的是,冲牙器主机1的内部结构及其工作原理为现有技术,在此不做赘述。

[0042] 综上所述:该一种便于携带的冲牙器,通过储嘴槽为内凹式结构设置,且卡扣位于

储嘴槽的内凹底面上的设置,可将喷嘴放入储嘴槽内,便于喷嘴的收纳;通过封板截面的外形呈圆弧状,且封板的外形与储板腔的外形相配合的设置,使洗牙器的结构设置合理,不会破坏整体美感;通过主机的顶端设置有喷嘴接口,且密封塞压合在喷嘴接口内的设置,可避免杂质细菌从喷嘴接口进入主机内部,使洗牙器使用安全、卫生;通过对一种便于携带的冲牙器的改进,具有结构设置合理,体积小易于携带,整体美观,便于喷嘴收纳,使用安全、卫生的优点,从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。

[0043] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

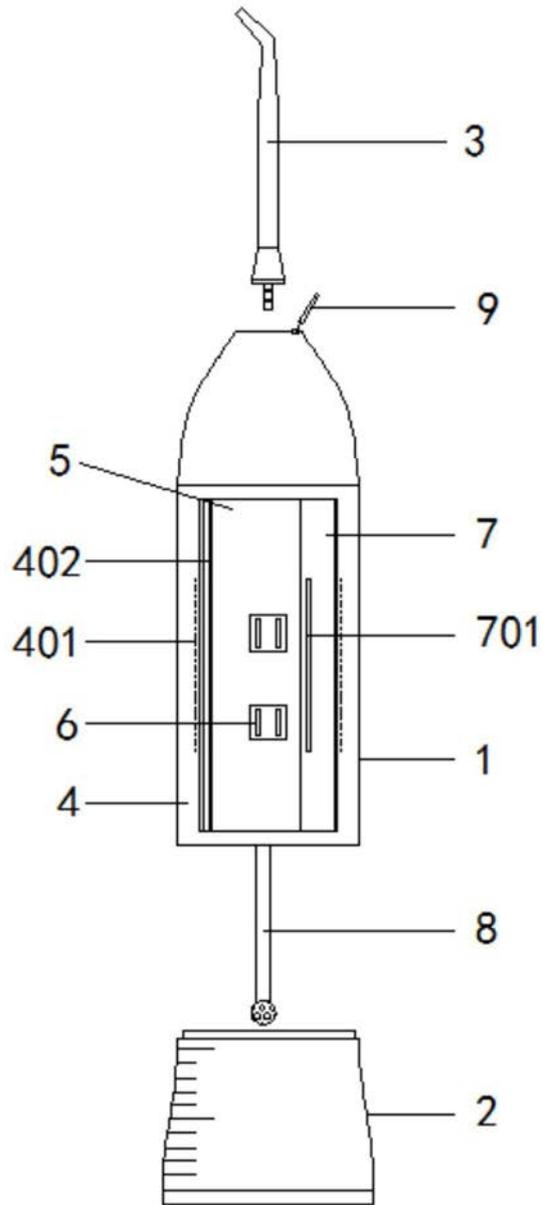


图1

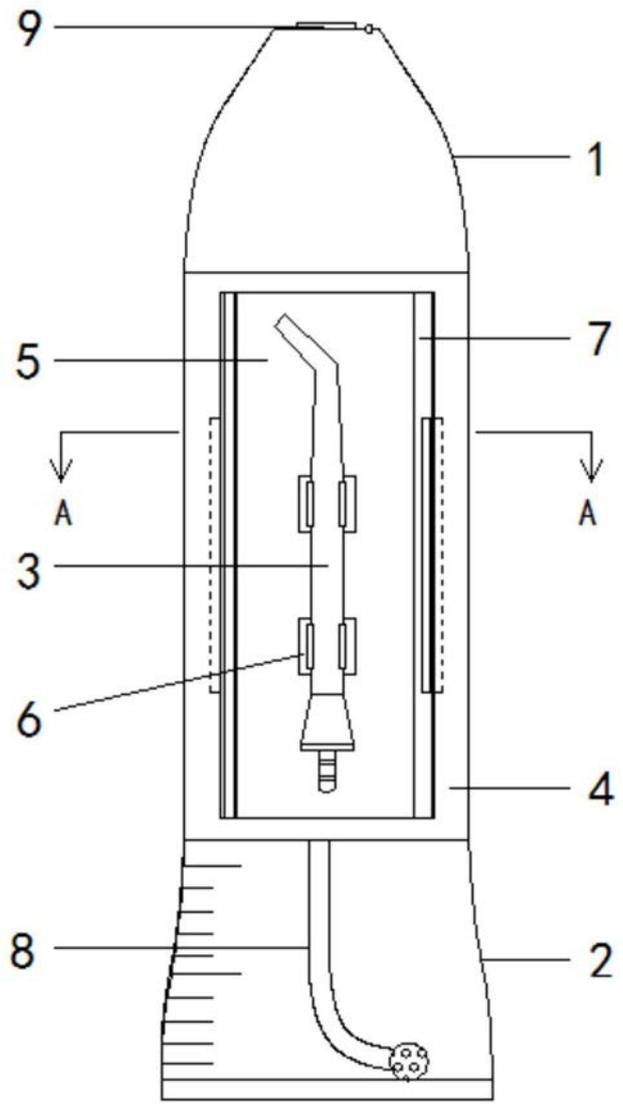


图2

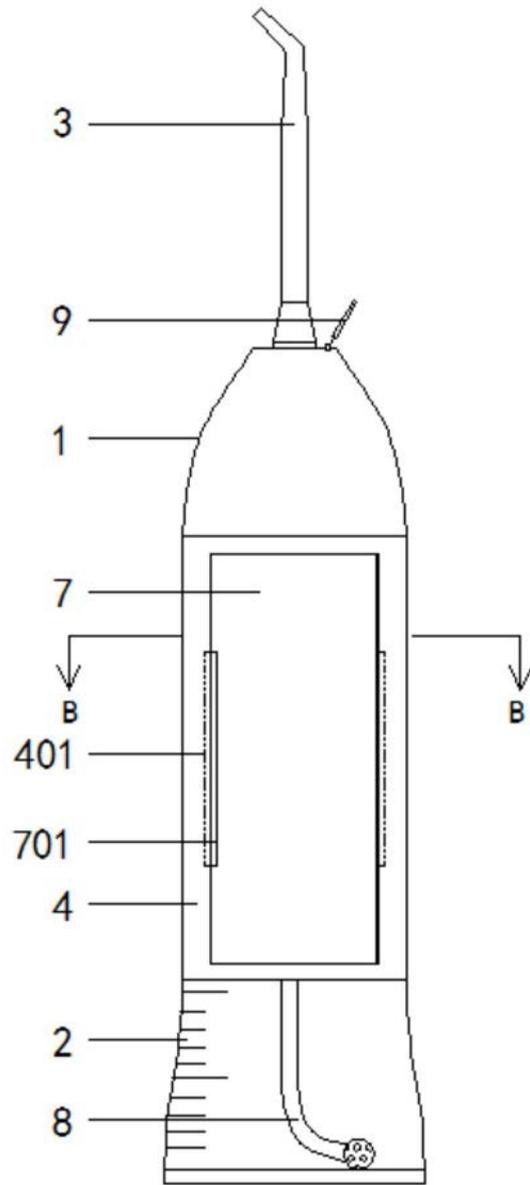


图3

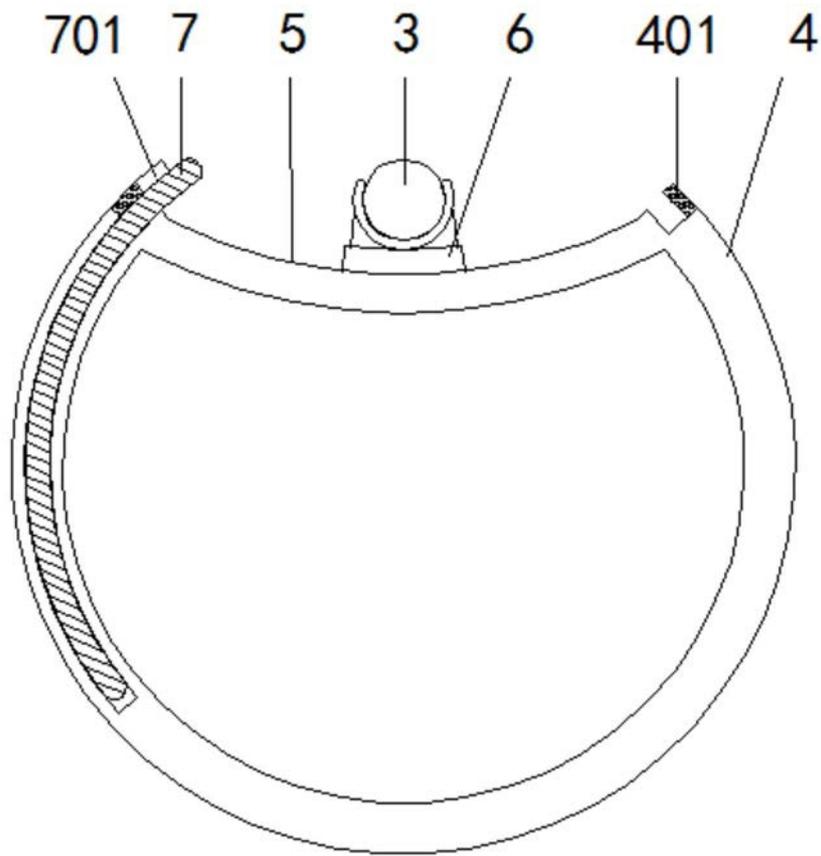


图4

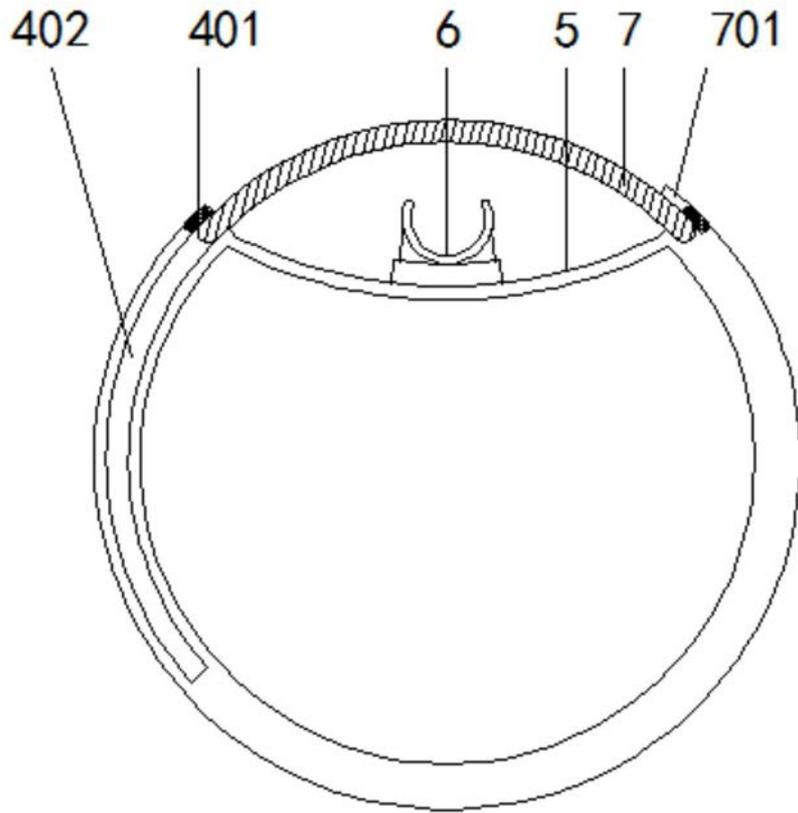


图5