(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221712297 U
(45)授权公告日 2024.09.17

(21)申请号 202322593274.3

(22)申请日 2023.09.22

(73)专利权人 中国人民解放军总医院第一医学中心
地址 100853 北京市海淀区复兴路28号

(72)发明人 张颖 刘钰 张丽萍 李坤

(74)专利代理机构 北京智桥联合知识产权代理事务所(普通合伙) 11560
专利代理师 吕哲

(51)Int.Cl.
A61C 17/06(2006.01)
A61C 17/22(2006.01)

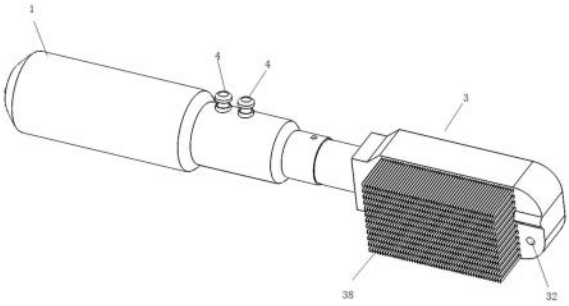
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种口腔护理用吸引装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种口腔护理用吸引装置,包括吸引管、外套在吸引管本体上的手柄和吸引刷头,手柄内设置有供吸引管插入安装的安装通道,安装通道的长度小于手柄的长度,手柄的另一端设置有与安装通道相连通的连接通道,吸引刷头可拆卸的安装在手柄的连接端,吸引刷头内设置有吸引通道,吸引刷头靠近刷毛一侧设置有吸引孔,吸引孔与吸引通道相连通,在吸引刷头安装在连接端上后,吸引通道与连接通道相连通。本实用新型提供的口腔护理用吸引装置,当患者的口腔内出现残留液时,通过负压吸引装置可将残留液从各吸引孔依次输送至吸引通道、连接通道和吸引管中并排出,从而避免消毒液或口腔护理液等残留在患者的口腔中引起不适。



CN 221712297 U

1.一种口腔护理用吸引装置,包括吸引管,其特征在于,还包括:

外套在所述吸引管本体上的手柄,所述手柄内设置有供所述吸引管插入安装的安装通道,所述安装通道的长度小于所述手柄的长度,所述手柄的另一端设置有与所述安装通道相连通的连接通道;

吸引刷头,所述吸引刷头可拆卸的安装在所述手柄的连接端,所述吸引刷头内设置有吸引通道,所述吸引刷头靠近刷毛一侧设置有吸引孔,所述吸引孔与所述吸引通道相连通,在所述吸引刷头安装在所述连接端上后,所述吸引通道与所述连接通道相连通。

2.根据权利要求1所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,还包括伸出连接管,其一体式安装在所述连接端且与所述连接通道相连通,所述吸引通道靠近所述吸引刷头的一端设置有供所述伸出连接管插管的插孔。

3.根据权利要求2所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,所述吸引管内设置有相互独立的输液通道和吸液通道,所述吸引管的端部分别设置有与所述输液通道和吸液通道相连接的输液接头和吸液接头。

4.根据权利要求3所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,所述连接通道包括相互独立的三个,其中一个所述连接通道与所述吸液通道相连通,另两个所述连接通道均与所述输液通道相连通。

5.根据权利要求4所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,各所述连接通道靠近所述连接端的一端均设置有所述伸出连接管。

6.根据权利要求5所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,所述吸引刷头内设置与所述吸引通道相独立的注液通道,所述注液通道有两个,各所述注液通道的靠近所述吸引刷头的一端设置有供所述伸出连接管插管的所述插孔。

7.根据权利要求1所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,所述吸引刷头上设置有第一喷液结构和第二喷液结构,所述第一喷液结构包括沿所述刷毛依次设置的多个第一喷液孔。

8.根据权利要求7所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,所述第二喷液结构包括设置在所述吸引刷头远端的斜面,所述斜面上设置有两个第二喷液孔,所述吸引刷头远端设置有与所述第二喷液孔相对应的所述吸引孔。

9.根据权利要求4所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,还包括操作按钮,与所述输液通道相连通的两个所述连接通道上均设置有一个所述操作按钮,所述连接通道接收所述操作按钮的控制具有连通输液状态和关闭状态。

10.根据权利要求8所述的口腔护理用吸引装置,其特征在于,所述斜面上还设置有安装凹槽,所述安装凹槽内可拆卸的安装有清理件。

一种口腔护理用吸引装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是涉及一种口腔护理用吸引装置。

背景技术

[0002] 临床气管插管患者由于气管插管的阻挡,难以对牙内面、牙缝、舌下面、舌后根、咽喉部等口腔内死角部位进行彻底的清洁,加上分泌物残留和牙表面的污垢不断积累而产生口腔异味、口腔感染、牙菌斑,因此需要经常对患者的口腔进行清洁,现有技术中常采用棉球擦拭法,通过棉签或棉球对患者的口腔进行清洁,如授权公告号为CN202801846U、授权公告日为2013年3月20日、名称为一种口腔护理专用棉签的实用新型专利申请,其包括消毒棉球和带空腔的棉签杆,棉签杆靠近上端的外表面上均布有螺旋槽,螺旋槽上均布有出液孔,棉签杆的上端处于螺旋槽的外侧包裹有消毒棉球、下端连通有储液囊,储液囊的底端设有进液口,进液口上罩有封盖。棉签杆为空腔结构,其上端外侧包裹有消毒棉球,下端与储液囊相同,通过挤压储液囊即可用消毒液浸湿消毒棉球,从而为患者的口腔进行擦洗。

[0003] 上述口腔护理专用棉签通过挤压储液囊和消毒棉球对口腔进行清洁时,消毒液也可能变为残液,残液积留在病患口中,给病患带来不适,因此需要研究一种口腔护理用吸引装置,避免在口腔清洁过程中,消毒液或口腔护理液残留在患者的口腔中。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种口腔护理用吸引装置,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种口腔护理用吸引装置,包括吸引管,还包括:

[0007] 外套在所述吸引管本体上的手柄,所述手柄内设置有供所述吸引管插入安装的安装通道,所述安装通道的长度小于所述手柄的长度,所述手柄的另一端设置有与所述安装通道相连通的连接通道;

[0008] 吸引刷头,所述吸引刷头可拆卸的安装在所述手柄的连接端,所述吸引刷头内设置有吸引通道,所述吸引刷头靠近刷毛一侧设置有吸引孔,所述吸引孔与所述吸引通道相连通,在所述吸引刷头安装在所述连接端上后,所述吸引通道与所述连接通道相连通。

[0009] 上述的口腔护理用吸引装置,还包括伸出连接管,其一体式安装在所述连接端且与所述连接通道相连通,所述吸引通道靠近所述吸引刷头的一端设置有供所述伸出连接管插管的插孔。

[0010] 上述的口腔护理用吸引装置,所述吸引管内设置有相互独立的输液通道和吸液通道,所述吸引管的端部分别设置有与所述输液通道和吸液通道相连接的输液接头和吸液接头。

[0011] 上述的口腔护理用吸引装置,所述连接通道包括相互独立的三个,其中一个所述连接通道与所述吸液通道相连通,另两个所述连接通道均与所述输液通道相连通。

[0012] 上述的口腔护理用吸引装置,各所述连接通道靠近所述连接端的一端均设置有所述伸出连接管。

[0013] 上述的口腔护理用吸引装置,所述吸引刷头内设置与所述吸引通道相独立的注液通道,所述注液通道有两个,各所述注液通道的靠近所述吸引刷头的一端设置有供所述伸出连接管插管的所述插孔。

[0014] 上述的口腔护理用吸引装置,所述吸引刷头上设置有第一喷液结构和第二喷液结构,所述第一喷液结构包括沿所述刷毛依次设置的多个第一喷液孔。

[0015] 上述的口腔护理用吸引装置,所述第二喷液结构包括设置在所述吸引刷头远端的斜面,所述斜面上设置有两个第二喷液孔,所述吸引刷头远端设置有与所述第二喷液孔相对应的所述吸引孔。

[0016] 上述的口腔护理用吸引装置,还包括操作按钮,与所述输液通道相连通的两个所述连接通道上均设置有一个所述操作按钮,所述连接通道接收所述操作按钮的控制具有连通输液状态和关闭状态。

[0017] 上述的口腔护理用吸引装置,所述斜面上还设置有安装凹槽,所述安装凹槽内可拆卸的安装有清理件。

[0018] 在上述技术方案中,本实用新型实施例提供的口腔护理用吸引装置,包括吸引管、外套在所述吸引管本体上的手柄以及吸引刷头,吸引刷头与手柄可拆卸连接,在吸引刷头上设置有刷毛,通过刷毛可对患者的口腔进行清洁,当患者的口腔内出现残留液时,通过负压吸引装置可将残留液从各吸引孔依次输送至吸引通道、连接通道和吸引管中并排出,从而避免消毒液或口腔护理液等残留在患者的口腔中引起不适。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型实施例提供的口腔护理用吸引装置的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型实施例提供的手柄的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型实施例提供的吸引刷头的结构示意图之一;

[0023] 图4为本实用新型实施例提供的吸引刷头的结构示意图之二;

[0024] 图5为本实用新型实施例提供的口腔护理用吸引装置的内部结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型实施例提供的吸引刷头的内部结构示意图。

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1、手柄;11、安装通道;12、连接通道;13、伸出连接管;2、吸引管;21、输液通道;22、吸液通道;23、输液接头;24、吸液接头;3、吸引刷头;31、吸引通道;32、吸引孔;33、插孔;34、注液通道;35、第一喷液孔;36、斜面;37、第二喷液孔;38、刷毛;4、操作按钮。

具体实施方式

[0028] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0029] 如图1-6所示,本实用新型实施例提供一种口腔护理用吸引装置,包括吸引管2、外套在吸引管2本体上的手柄1以及吸引刷头3,手柄1内设置有供吸引管2插入安装的安装通道11,安装通道11的长度小于手柄1的长度,手柄1的另一端设置有与安装通道11相连通的连接通道12,吸引刷头3可拆卸的安装在手柄1的连接端,吸引刷头3内设置有吸引通道31,吸引刷头3靠近刷毛38一侧设置有吸引孔32,吸引孔32与吸引通道31相连通,在吸引刷头3安装在连接端上后,吸引通道31与连接通道12相连通。

[0030] 具体的,手柄1内部依次设置有相连通的安装通道11和连接通道12,安装通道11和连接通道12的长度等于手柄1的长度,即安装通道11和连接通道12共同形成贯穿手柄1的通道,吸引管2固定安装在安装通道11内,吸引管2的一端从安装通道11内伸出设置有连接部,通过连接部能够与负压吸引装置相连接,从而为吸引管2和连接通道12提供吸力,连接通道12的个数根据需要进行设置,可以是一个,也可以是两个,当吸引管2被固定安装在安装通道11中,连接通道12与吸引管2相连通形成能够洗液的通道。

[0031] 本实施例中,吸引刷头3与手柄1的连接端之间可以通过卡接方式实现可拆卸连接,也可以通过螺纹连接方式实现可拆卸连接,如此可方便的对吸引刷头3进行拆卸更换,在吸引刷头3上设置有刷毛38,通过刷毛38能够对患者口腔进行清洁,吸引刷头3上设置有与刷毛38相对应的吸引孔32,吸引孔32的个数可以是一个,也可以两个、三个或者多个,在吸引刷头3的内部设置有吸引通道31,吸引孔32与吸引通道31均相连通,且吸引通道31与连接通道12对应设置,在将吸引刷头3安装在手柄1上时,吸引通道31可与连接通道12一一对应同轴连通,如此吸引管2、连接通道12、吸引通道31和吸引孔32依次相连通,在对患者的口腔清洁过程中,当口腔内出现残留液时,通过负压吸引装置进行吸引,残留液从各吸引孔32依次输送至吸引通道31、连接通道12和吸引管2中并排出。

[0032] 本实用新型实施例提供一种口腔护理用吸引装置,包括吸引管2、外套在吸引管2本体上的手柄1以及吸引刷头3,吸引刷头3与手柄1可拆卸连接,在吸引刷头3上设置有刷毛38,通过刷毛38可对患者的口腔进行清洁,当患者的口腔内出现残留液时,通过负压吸引装置可将残留液从各吸引孔32依次输送至吸引通道31、连接通道12和吸引管2中并排出,从而避免消毒液或口腔护理液等残留在患者的口腔中引起不适。

[0033] 本实用新型实施例中,优选的,还包括伸出连接管13,其一体式安装在连接端且与连接通道12相连通,吸引通道31靠近吸引刷头3的一端设置有供伸出连接管13插管的插孔33,插孔33与吸引通道31相连通,各连接通道12均对应设置有一个伸出连接管13,吸引通道31的个数与连接通道12的个数相一致,如此当将吸引刷头3安装在手柄1上时,各伸出连接管13分别一一对应插入至插孔33中,从而使得吸引通道31和连接通道12相连通,为实现伸出连接管13与插孔33之间的密封连接,还可以在伸出连接管13或插孔33上设置有密封圈或气体的密封结构,从而避免液体从连接管和插孔33的连接处泄漏。

[0034] 本实用新型实施例中,优选的,吸引管2内设置有相互独立的输液通道21和吸液通道22,吸引管2的端部分别设置有与输液通道21和吸液通道22相连接的输液接头23和吸液接头24,使用过程中,在输液接头23上可连接输液装置,在吸引接头上可连接负压吸液装置,连接通道12包括相互独立的三个,其中一个连接通道12与吸液通道22相连通,另两个连接通道12均与输液通道21相连通;输液通道21以及与其连接的两个连接通道12形成能够向口腔输送口腔护理液的输液结构,吸液通道22以及与其连接的连接通道12形成能够将口腔

中液体吸出的吸液结构。

[0035] 本实用新型实施例中,优选的,各连接通道12靠近连接端的一端均设置有伸出连接管13,吸引刷头3内设置与吸引通道31相独立的注液通道34,注液通道34有两个,各注液通道34的靠近吸引刷头3的一端设置有供伸出连接管13插管的插孔33;如此在三个连接通道12靠近连接端的一侧均设置有伸出连接管13,吸引刷头3上设置有与注液通道34和吸引通道31相对应的插孔33,如此在对吸引刷头3和手柄1相连接时,将伸出连接管13一一对应的插入至插孔33中,从而使得与输液通道21相连接的两个连接通道12与注液通道34相连通,与吸液通道22相连通的连接通道12与吸引通道31相连通。

[0036] 本实用新型实施例中,优选的,吸引刷头3上设置有第一喷液结构和第二喷液结构,第一喷液结构包括沿刷毛38依次设置的多个第一喷液孔35,第二喷液结构包括设置在吸引刷头3远端的斜面36,此处所说的远端指的是吸引刷头3远离操作者的一端,斜面36上设置有两个第二喷液孔37,吸引刷头3远端设置有与第二喷液孔37相对应的吸引孔32;第一喷液孔35与刷毛38相互配合从而对能够向患者的口腔喷洒口腔护理液,从而提升对患者口腔的清理效果,第二喷液孔37设置在吸引刷头3,且在第二喷液孔37的一侧对应设置有吸引孔32,第二喷液孔37的孔径大于第一喷液孔35的孔径,通过第二喷液孔37能够向患者的口腔喷射口腔护理液,从而能够对患者口腔进行冲洗,且冲洗的口腔护理液能够及时被位于其一侧的吸引孔32吸出。

[0037] 本实用新型实施例中,优选的,还包括操作按钮4,与输液通道21相连通的两个连接通道12上均设置有一个操作按钮4,连接通道12接收操作按钮4的控制具有连通输液状态和关闭状态;两个操作按钮4分别对应与两种输液状态,当操作按钮4使得与第一喷液孔35相连通的连接通道12打开,此时清理模式,通过刷毛38对患者口腔进行清洁,第一喷液孔35向患者的口腔喷洒口腔护理液,吸引孔32将口腔中的口腔护理液吸出,当操作按钮4使得与第而喷液孔相连通的连接通道12打开,此时冲洗模式,通过第二喷液孔37向患者的口腔喷射口腔护理液,从而对刷毛38无法清理的分泌物或牙表面的污垢进行清理,吸引孔32将口腔中的口腔护理液吸出。

[0038] 本实用新型实施例中,优选的,斜面36上还设置有安装凹槽(图中未示出),安装凹槽内可拆卸的清理件,清理件可以是棉球,当需要通过棉球对患者口腔内部的伤口或需要清理的部位进行清理时,将棉球安装在安装凹槽内,清理结束后,可将棉球取下。

[0039] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

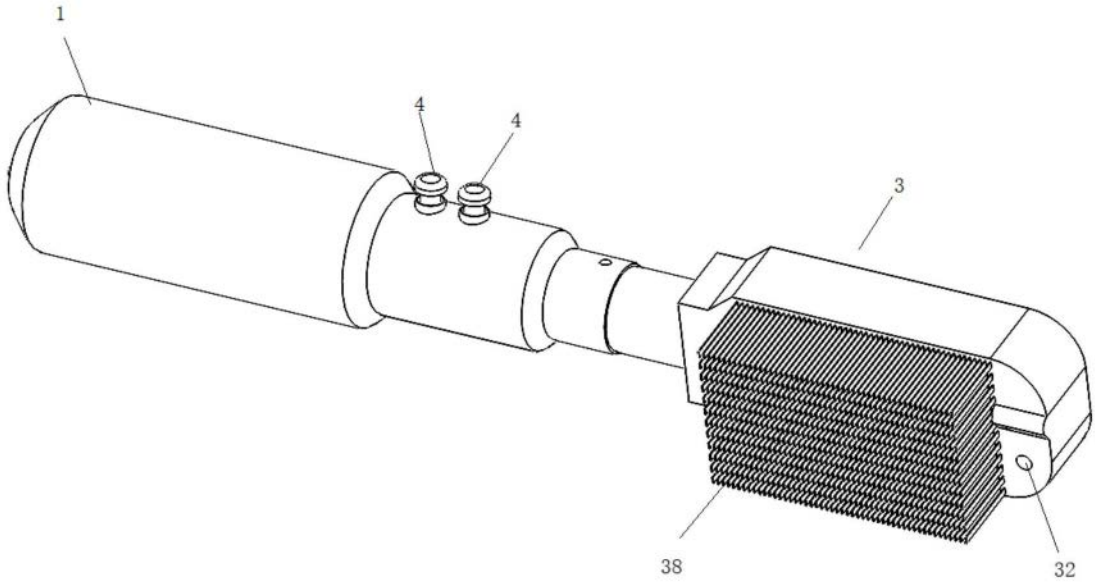


图1

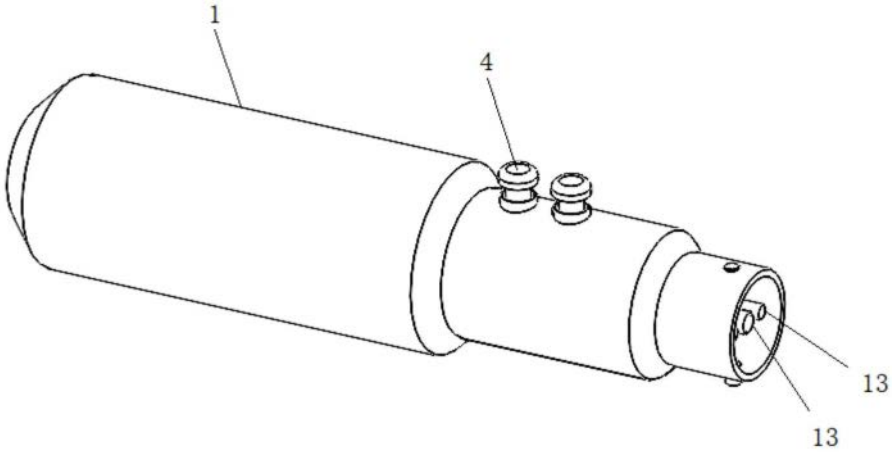


图2

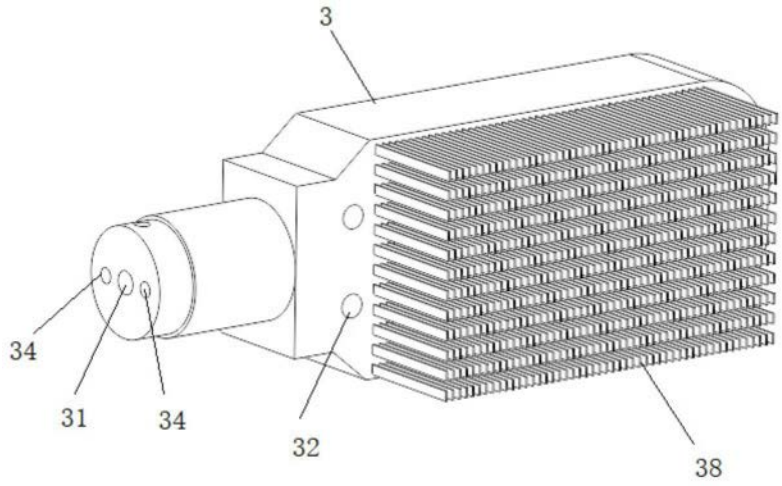


图3

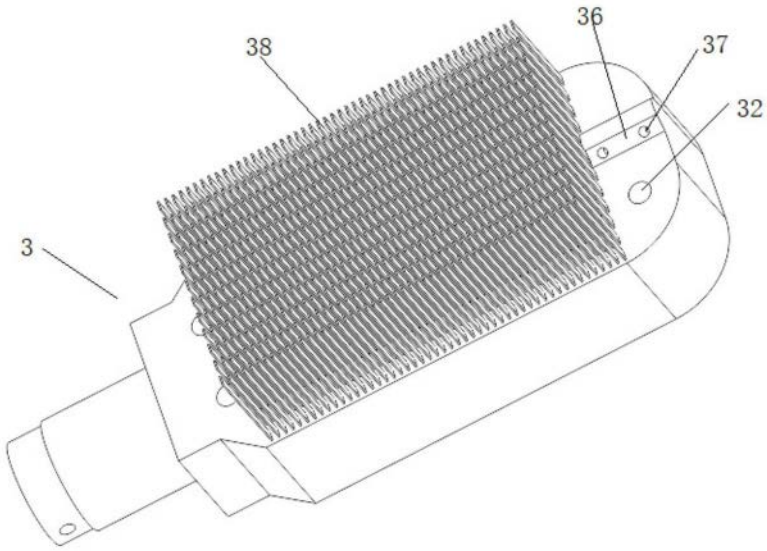


图4

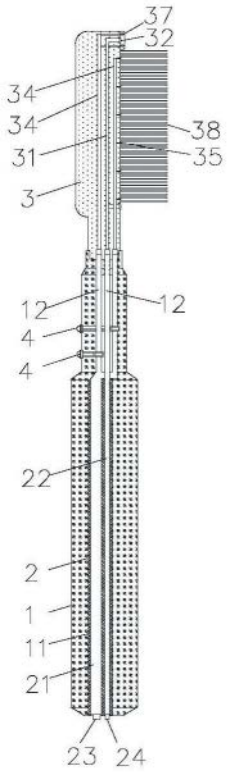


图5

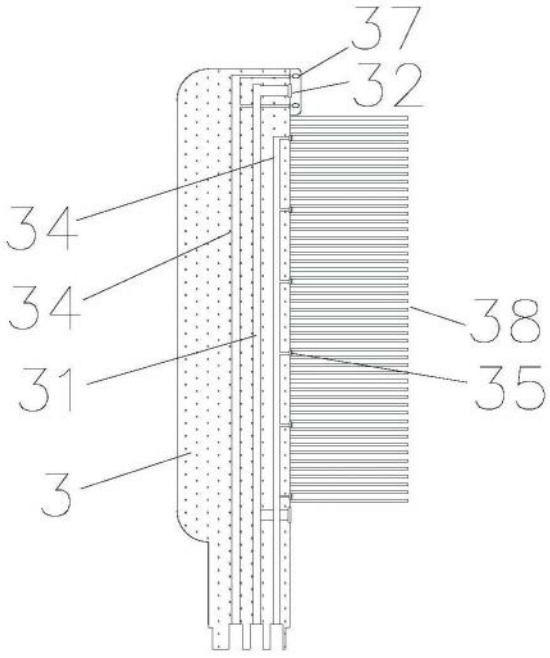


图6