



(21) 申请号 202320491753.1

(22) 申请日 2023.03.14

(73) 专利权人 广东民洁卫浴有限公司

地址 521000 广东省潮州市潮安区凤塘镇
南门村陈公围

(72) 发明人 阮伟群 阮伟民 阮超生

(74) 专利代理机构 北京一枝笔知识产权代理事
务所(普通合伙) 11791

专利代理师 方柳云

(51) Int.Cl.

A47K 13/30 (2006.01)

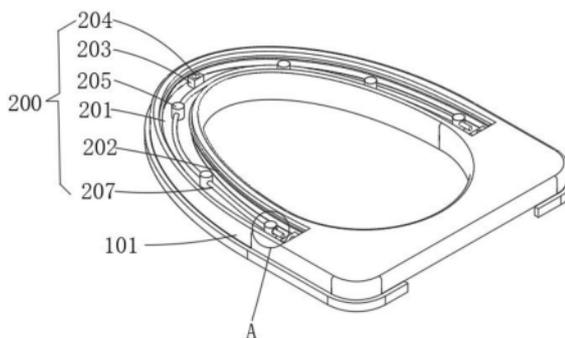
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种智能马桶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能马桶,包括马桶、拆装组件和密封组件,所述拆装组件包括座圈顶部开设的加热室,以及加热室内壁固定安装的支撑条,所述拆装组件还包括加热室底部内壁固定安装的固定块,以及固定块顶部开设的螺纹孔,本实用新型所述的一种智能马桶,维修时,将防水导热板移除,解除对封板的固定,并将封板从加热室的内侧拿出,将电热条从隔热环的内侧抽出进行更换维修,更换维修好的电热条穿过隔热环并进行固定,然后将封板放到加热室的内侧,使密封垫与支撑条接触,随后通过螺栓对封板进行固定,并将防水塞放到通孔的内侧,将防水导热板粘贴在座圈的顶板,从而使工作人员在不拆卸座圈的情况下,就能对电热条进行跟换维修。



1. 一种智能马桶,包括马桶(100)、拆装组件(200)和密封组件(300),所述马桶(100)包括马桶(100)顶部转动安装的座圈(101)和桶盖(102),且座圈(101)位于桶盖(102)的内侧,其特征在于,所述拆装组件(200)包括座圈(101)顶部开设的加热室(201),以及加热室(201)内壁固定安装的支撑条(202),所述拆装组件(200)还包括加热室(201)底部内壁固定安装的固定块(203),以及固定块(203)顶部开设的螺纹孔(204)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能马桶,其特征在于,所述固定块(203)的数量为三个,三个所述固定块(203)分别位于加热室(201)的两端和中部。

3. 根据权利要求1所述的一种智能马桶,其特征在于,所述拆装组件(200)还包括加热室(201)底部内壁固定安装的固定杆(205)、贯穿固定杆(205)内部固定安装的隔热环(206),以及管贯穿隔热环(206)内侧安装的电热条(207)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能马桶,其特征在于,所述拆装组件(200)还包括加热室(201)顶部固定安装的封板(208)、封板(208)贯穿开设的通孔(209),以及通孔(209)内侧安装的螺栓(210)。

5. 根据权利要求4所述的一种智能马桶,其特征在于,所述通孔(209)靠近底部的直径小于靠近顶部的直径,所述螺栓(210)的顶端位于通孔(209)的内侧,所述螺栓(210)的底端位于螺纹孔(204)的内侧。

6. 根据权利要求1所述的一种智能马桶,其特征在于,所述密封组件(300)包括封板(208)底部固定安装的密封垫(301)、通孔(209)内侧安装的防水塞(302),以及座圈(101)顶部粘贴安装的防水导热板(303)。

7. 根据权利要求6所述的一种智能马桶,其特征在于,所述密封垫(301)为呈弧形结构的一组,且位于支撑条(202)的顶部,所述防水塞(302)为柔软的橡胶材质,且位于螺栓(210)的顶部。

一种智能马桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能马桶技术领域,特别涉及一种智能马桶。

背景技术

[0002] 随着人们对生活品质重视程度的逐渐提高,智能洁具进入越来越多的家庭,智能马桶作为典型代表以其健康舒适干净卫生等特点在家庭及高档酒店等场所使用的普及率越来越高,智能马桶通常具有多种功能,如臀部清淨、坐圈加热、暖风烘干、自动除臭、静音落座等,用户可以通过按钮面板或遥控器进行操作以实现相应的功能,由于马桶的工作环境处于潮湿的环境,长时间的使用座圈加热部件中的电热丝难免会出现损坏,现有的智能马桶座圈加热功能一旦损坏,就需要将整个座圈全部拆卸进行维修,导致维修起来费时费力,对工作人员造成不便,为此,我们提出一种智能马桶。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种智能马桶,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种智能马桶,包括马桶、拆装组件和密封组件,所述马桶包括马桶顶部转动安装的座圈和桶盖,且座圈位于桶盖的内侧,所述拆装组件包括座圈顶部开设的加热室,以及加热室内壁固定安装的支撑条,所述拆装组件还包括加热室底部内壁固定安装的固定块,以及固定块顶部开设的螺纹孔。

[0006] 优选的,所述固定块的数量为三个,三个所述固定块分别位于加热室的两端和中部。

[0007] 优选的,所述拆装组件还包括加热室底部内壁固定安装的固定杆、贯穿固定杆内部固定安装的隔热环,以及管贯穿隔热环内侧安装的电热条。

[0008] 优选的,所述拆装组件还包括加热室顶部固定安装的封板、封板贯穿开设的通孔,以及通孔内侧安装的螺栓。

[0009] 优选的,所述通孔靠近底部的直径小于靠近顶部的直径,所述螺栓的顶端位于通孔的内侧,所述螺栓的底端位于螺纹孔的内侧。

[0010] 优选的,所述密封组件包括封板底部固定安装的密封垫、通孔内侧安装的防水塞,以及座圈顶部粘贴安装的防水导热板。

[0011] 优选的,所述密封垫为呈弧形结构的一组,且位于支撑条的顶部,所述防水塞为柔软的橡胶材质,且位于螺栓的顶部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、一种智能马桶,工作人员对电热条进行更换维修时,首先将防水导热板移除,然后将防水塞从通孔的内侧移出,并拧出螺栓,随后将封板从加热室的内侧拿出,将电热条从隔热环的内侧抽出进行更换维修,更换维修好的电热条穿过隔热环并进行固定,然后将封

板放到加热室的内侧,使密封垫与支撑条接触,随后通过螺栓对封板进行固定,并将防水塞放到通孔的内侧,将防水导热板粘贴在座圈的顶板,从而使工作人员在不拆卸座圈的情况下,就能对电热条进行跟换维修,并通过密封防止加热室内侧进水,损坏电热条。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;
- [0015] 图2为本实用新型的防水导热板俯视结构示意图;
- [0016] 图3为本实用新型的封板俯视结构示意图;
- [0017] 图4为本实用新型的加热室立体结构示意图;
- [0018] 图5为本实用新型的图四中A的放大图;
- [0019] 图6为本实用新型的密封垫仰视结构示意图;
- [0020] 图7为本实用新型的通孔侧视结构示意图。
- [0021] 附图标记:
- [0022] 100、马桶;101、座圈;102、桶盖;
- [0023] 200、拆装组件;201、加热室;202、支撑条;203、固定块;204、螺纹孔;205、固定杆;206、隔热环;207、电热条;208、封板;209、通孔;210、螺栓;
- [0024] 300、密封组件;301、密封垫;302、防水塞;303、防水导热板。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0026] 实施例一:

[0027] 如图1、图2、图3、图4和图5所示,本实施例提供了

[0028] 一种智能马桶,包括马桶100、拆装组件200和密封组件300,马桶100包括马桶100顶部转动安装的座圈101和桶盖102,且座圈101位于桶盖102的内侧,拆装组件200包括座圈101顶部开设的加热室201,加热室201用于给电热条207提供加热空间,并为其内侧安装的全部部件提供支撑,以及加热室201内壁固定安装的支撑条202,拆装组件200还包括加热室201底部内壁固定安装的固定块203,固定块203的数量为三个,三个固定块203分别位于加热室201的两端和中部,以及固定块203顶部开设的螺纹孔204,安装封板208时,将封板208放置到加热室201的内侧,并通过支撑条202为其提供支撑,然后将螺栓210拧入到固定块203顶部开设的螺纹孔204的内侧,从而将封板208固定在加热室201的内侧,通过三个固定块203能够使封板208固定的更加稳固,拆装组件200还包括加热室201底部内壁固定安装的固定杆205、贯穿固定杆205内部固定安装的隔热环206,以及管贯穿隔热环206内侧安装的电热条207,将电热条207穿过通过固定杆205支撑的隔热环206的内侧进行固定,使用时,电热条207发热能够对座圈101的顶部进行加热,电热条207加热时,通过隔热环206能够防止热量通过固定杆205从座圈101的底部导走,从而减少热量的流失,拆装组件200还包括加热室201顶部固定安装的封板208、封板208贯穿开设的通孔209,通孔209靠近底部的直径小于靠近顶部的直径,以及通孔209内侧安装的螺栓210,螺栓210的顶端位于通孔209的内侧,螺栓210的底端位于螺纹孔204的内侧,将封板208放到加热室201的内侧,然后将螺栓210放到

通孔209的内侧,并向底部拧入到螺纹孔204的内侧,通过螺栓210与螺纹孔204的螺纹配合,从而实现封板208对加热室201的密封。

[0029] 实施例二:

[0030] 在实施例一的基础上,如图6和图7所示,密封组件300包括封板208底部固定安装的密封垫301,密封垫301为呈弧形结构的一组,且位于支撑条202的顶部,安装封板208时,通过封板208会带动密封垫301与支撑条202接触,从而使密封垫301密封封板208与支撑条202之间的间隙,通孔209内侧安装的防水塞302,防水塞302为柔软的橡胶材质,且位于螺栓210的顶部,通过防水塞302能够防止水流入到通孔209的内侧,并通过螺栓210与通孔209之间的空隙流入到加热室201的内侧,以及座圈101顶部粘贴安装的防水导热板303,通过防水导热板303密封住座圈101的顶部,从而增加对水的防渗效果,使对加热室201的密封效果更好。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0032] 工作人员对电热条207进行更换维修时,首先将防水导热板303从座圈101的顶部移除,然后将防水塞302从通孔209的内侧移出,并旋转螺栓210,将螺栓210拧出螺纹孔204的内侧,随后将封板208从加热室201的内侧拿出,将电热条207从隔热环206的内侧抽出进行更换维修,更换维修好的电热条207穿过隔热环206并进行固定,然后将封板208放到加热室201的内侧,并移动到支撑条202的顶部,使密封垫301与支撑条202接触,随后将螺栓210放到通孔209的内侧,并拧入到螺纹孔204的内侧,固定住封板208,并将防水塞302放到通孔209的内侧,然后将防水导热板303粘贴在座圈101的顶部即可。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解,在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

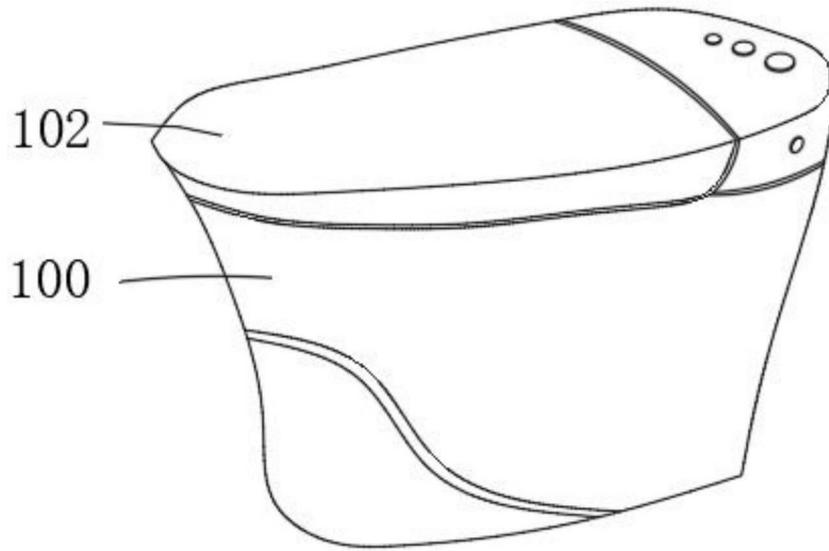


图1

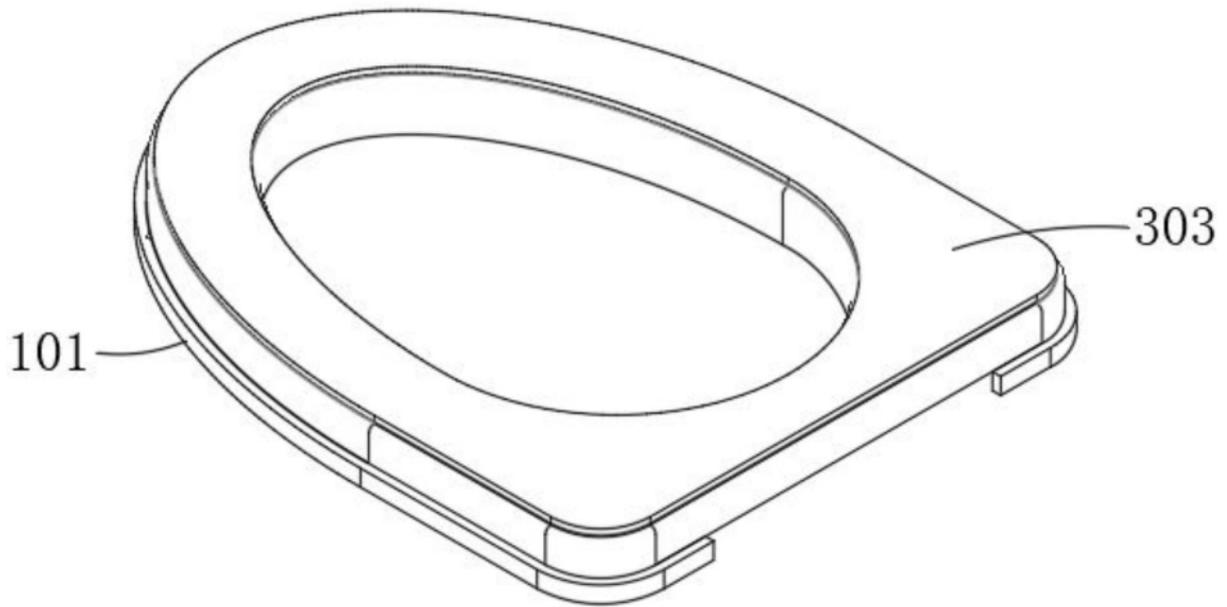


图2

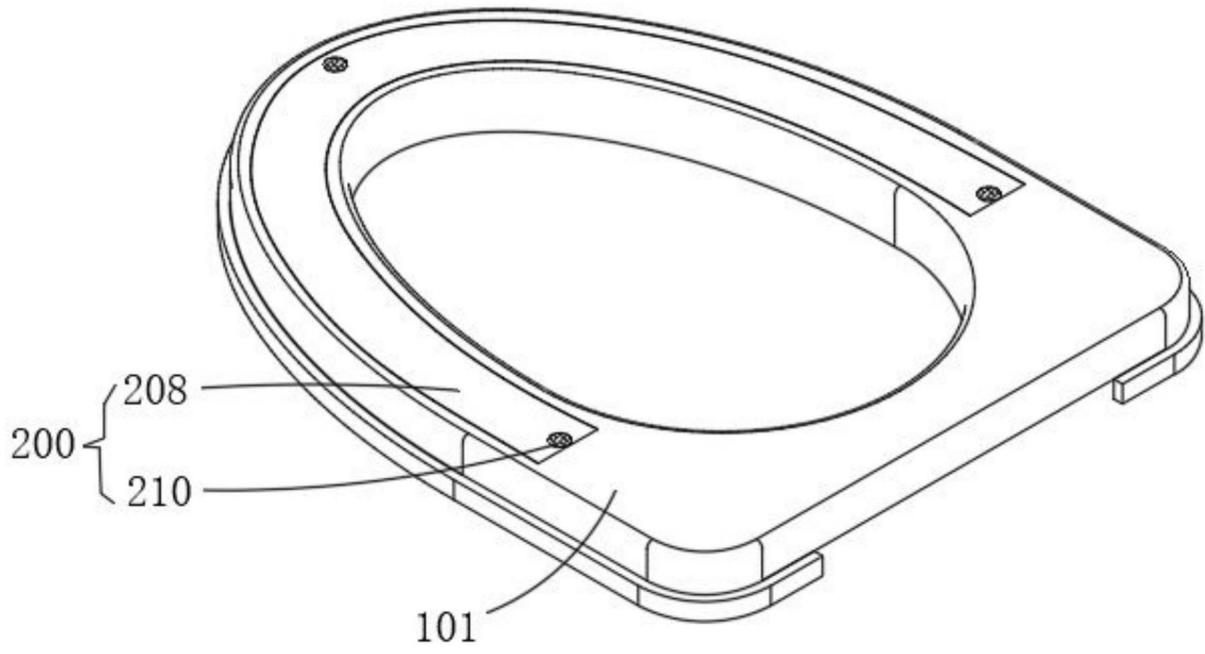


图3

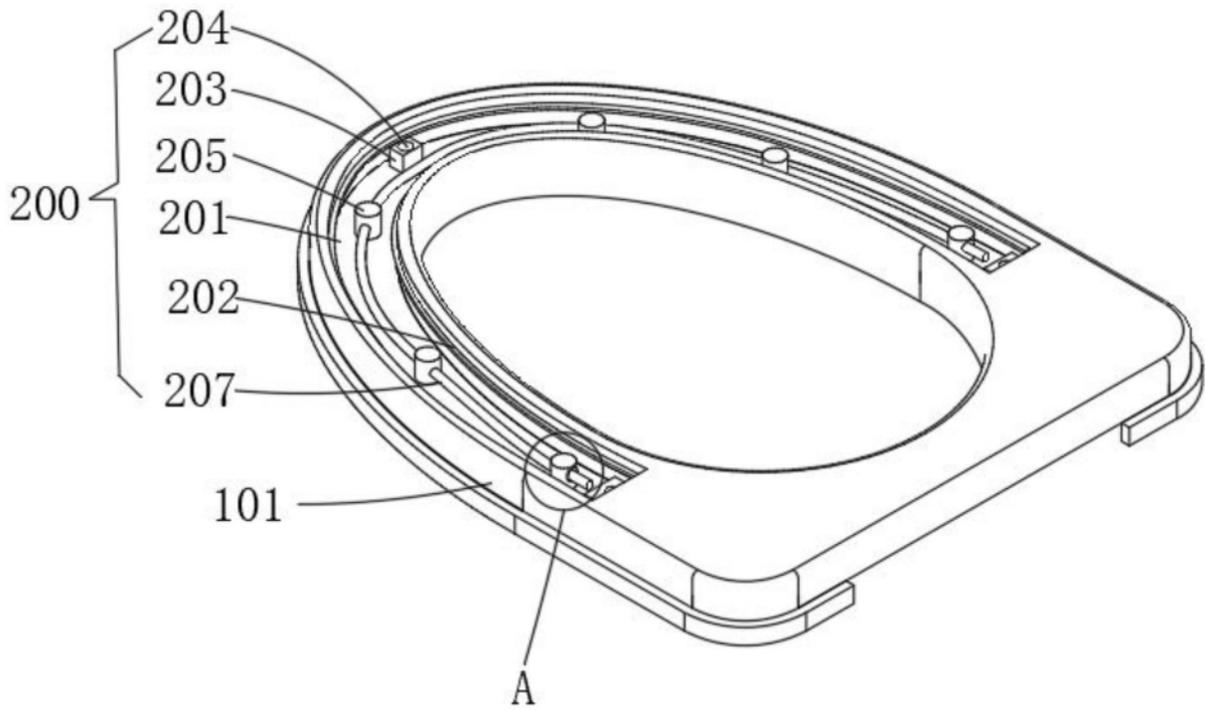


图4

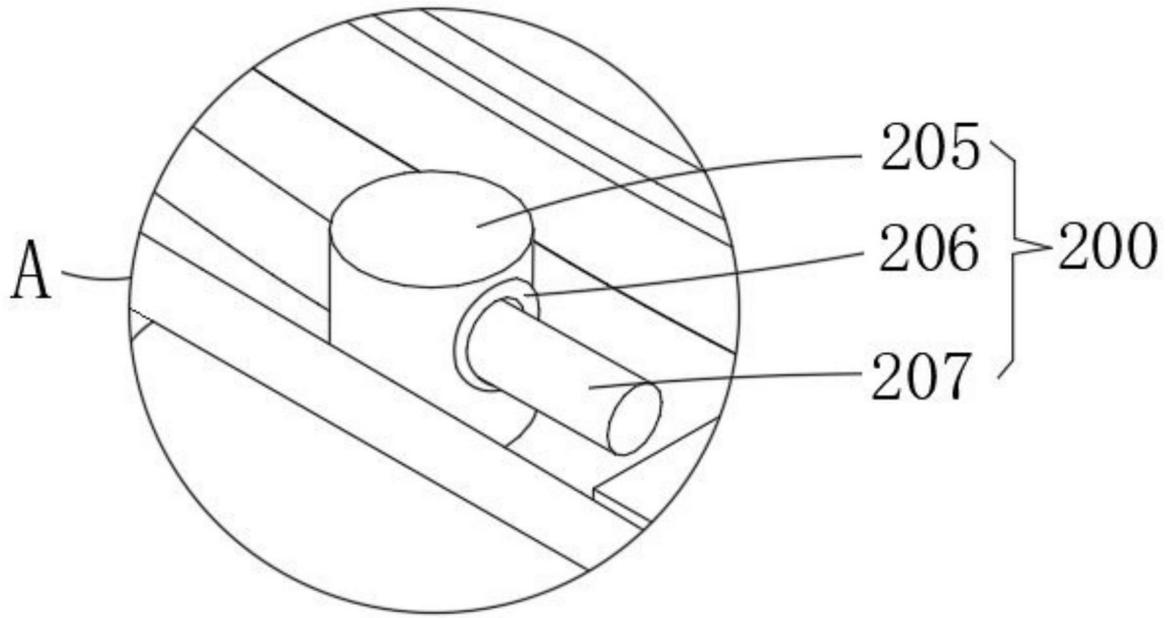


图5

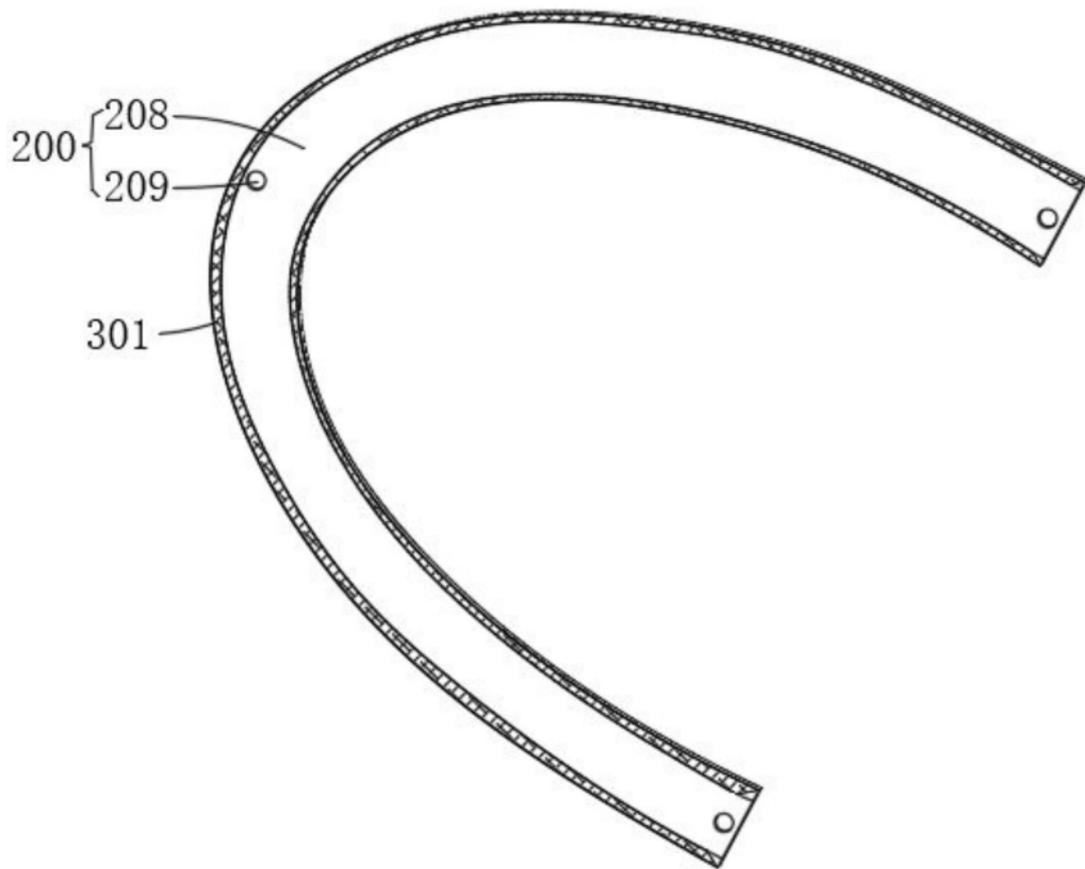


图6

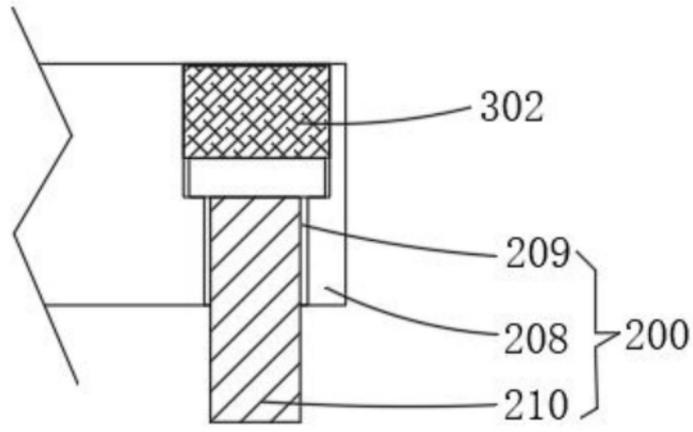


图7