



(21) 申请号 202320032909.X

(22) 申请日 2023.01.06

(73) 专利权人 广东泰妮科技有限公司

地址 515646 广东省潮州市潮安区凤塘镇
南门村三环路耐陶片

(72) 发明人 王昌苹 江惠强 赖杭 黄成兴
陈杰

(74) 专利代理机构 广州中粤知识产权代理事务
所(普通合伙) 44752

专利代理师 詹咏松

(51) Int.Cl.

A47K 13/30 (2006.01)

A47K 13/00 (2006.01)

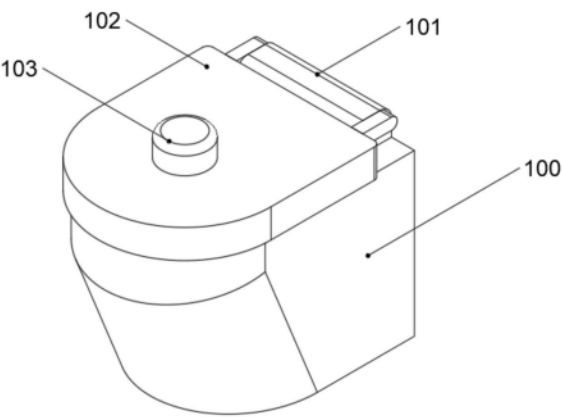
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

智能马桶座圈清洁机构

(57) 摘要

本实用新型提供了智能马桶座圈清洁机构，属于马桶技术领域。该种智能马桶座圈清洁机构，包括马桶本体，马桶本体的顶端一侧安装有机罩，机罩的外侧铰接有第一连接件，第一连接件的一端安装有马桶盖，马桶本体的顶端设有马桶座圈，机罩的外侧铰接有第二连接件，第二连接件的一端和马桶座圈的一侧固定连接，马桶盖的内侧底端安装有喷水机构，马桶盖的内侧底端设有擦拭机构，喷水机构包括喷管，喷管的底端连接有若干喷头，喷头之间等间距分布，喷管为圆环样式，本实用新型能有效实现对马桶座圈的表面进行清洁，防止细菌交叉感染，具有较高的实用价值。



1. 智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,包括马桶本体(100),所述马桶本体(100)的顶端一侧安装有机罩(101),所述机罩(101)的外侧铰接有第一连接件,所述第一连接件的一端安装有马桶盖(102),所述马桶本体(100)的顶端设有马桶座圈(104),所述机罩(101)的外侧铰接有第二连接件,所述第二连接件的一端和马桶座圈(104)的一侧固定连接,所述马桶盖(102)的内侧底端安装有喷水机构(105),所述马桶盖(102)的内侧底端设有擦拭机构(106)。

2. 根据权利要求1所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述喷水机构(105)包括喷管(10501),所述喷管(10501)的底端连接有若干喷头(10502),所述喷头(10502)之间等间距分布,所述喷管(10501)为圆环样式。

3. 根据权利要求2所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述喷管(10501)的底端连接有连接管(10503),所述连接管(10503)的一端连接有微型电动阀门(10504),所述微型电动阀门(10504)的一端连接有进液管(10505)。

4. 根据权利要求1所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述马桶座圈(104)的内部设有电热丝。

5. 根据权利要求1所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述擦拭机构(106)包括套杆(10601),所述套杆(10601)的两端均设有空腔,所述空腔的内部滑动连接有延长杆(10602),所述延长杆(10602)的一端安装有清洁擦(10604)。

6. 根据权利要求5所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述延长杆(10602)的一端安装有滑轮(10603),所述滑轮(10603)的一端和马桶盖(102)的内壁相接触。

7. 根据权利要求5所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述延长杆(10602)的另一端安装有弹簧(10605),所述弹簧(10605)的一端和空腔的内部固定连接。

8. 根据权利要求5所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述马桶盖(102)的顶端安装有电机(103),所述电机(103)的输出端贯穿马桶盖(102)的顶端,所述电机(103)的输出端和套杆(10601)的内部固定连接。

9. 根据权利要求5所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述清洁擦(10604)为百洁布,所述清洁擦(10604)的底端为圆弧形样式。

10. 根据权利要求1所述的智能马桶座圈清洁机构,其特征在于,所述马桶座圈(104)的顶端为向内倾斜样式。

智能马桶座圈清洁机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及马桶技术领域,具体而言,涉及智能马桶座圈清洁机构。

背景技术

[0002] 智能马桶由于其使用的智能性,清洁卫生、操作方便,不论公用或家用都得到了很好的应用及推广。为了更好地实现智能性,智能马桶的功能也在逐渐的完善,智能马桶在市场上占有的份额也越来越大。

[0003] 基于上述,本发明人发现存在以下问题:现有的卫生间内大多使用座式马桶,同一马桶座圈多人循环使用,极易发生细菌交叉感染的问题。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供智能马桶座圈清洁机构,以期达到具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了智能马桶座圈清洁机构。

[0006] 本实用新型是这样实现的:

[0007] 智能马桶座圈清洁机构,包括马桶本体,所述马桶本体的顶端一侧安装有机罩,所述机罩的外侧铰接有第一连接件,所述第一连接件的一端安装有马桶盖,所述马桶本体的顶端设有马桶座圈,所述机罩的外侧铰接有第二连接件,所述第二连接件的一端和马桶座圈的一侧固定连接,所述马桶盖的内侧底端安装有喷水机构,所述马桶盖的内侧底端设有擦拭机构。

[0008] 进一步的,所述喷水机构包括喷管,所述喷管的底端连接有若干喷头,所述喷头之间等间距分布,所述喷管为圆环样式。

[0009] 进一步的,所述喷管的底端连接有连接管,所述连接管的一端连接有微型电动阀门,所述微型电动阀门的一端连接有进液管。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过连接管的一端连接有微型电动阀门,实现喷水开关,通过微型电动阀门的一端连接有进液管,方便产品连接马桶水箱。

[0011] 进一步的,所述马桶座圈的内部设有电热丝。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过马桶座圈的内部设有电热丝,实现马桶座圈加热,提高马桶座圈的干燥效率。

[0013] 进一步的,所述擦拭机构包括套杆,所述套杆的两端均设有空腔,所述空腔的内部滑动连接有延长杆,所述延长杆的一端安装有清洁擦。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过空腔的内部滑动连接有延长杆,实现延长杆可伸缩,通过延长杆的一端安装有清洁擦,实现对马桶座圈表面进行擦拭去污。

[0015] 进一步的,所述延长杆的一端安装有滑轮,所述滑轮的一端和马桶盖的内壁相接触。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过延长杆的一端安装有滑轮,有效降低延

长杆与马桶盖的内壁的摩擦力。

[0017] 进一步的,所述延长杆的另一端安装有弹簧,所述弹簧的一端和空腔的内部固定连接。

[0018] 采用上述进一步方案的有益效果是,通过延长杆的另一端安装有弹簧,实现延长杆自动复位,从而提高滑轮与马桶盖的内壁的贴合性,方便清洁擦对马桶座圈表面进行擦拭。

[0019] 进一步的,所述马桶盖的顶端安装有电机,所述电机的输出端贯穿马桶盖的顶端,所述电机的输出端和套杆的内部固定连接。

[0020] 进一步的,所述清洁擦为百洁布,所述清洁擦的底端为圆弧形样式。

[0021] 进一步的,所述马桶座圈的顶端为向内倾斜样式。

[0022] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过上述设计得到的智能马桶座圈清洁机构,通过马桶盖的内侧底端安装有喷水机构,实现对马桶座圈表面进行喷水清洁,通过马桶盖的内侧底端设有擦拭机构,实现对马桶座圈表面进行擦拭去污,通过喷管的底端连接有若干喷头,实现马桶座圈表面喷水,通过喷头之间等间距分布,提高对马桶座圈表面喷水的均匀性,通过喷管为圆环样式,提高对马桶座圈的形状贴合性,从而提高喷水面积,通过连接管的一端连接有微型电动阀门,实现喷水开关,通过微型电动阀门的一端连接有进液管,方便产品连接马桶水箱,通过马桶座圈的内部设有电热丝,实现马桶座圈加热,提高马桶座圈的干燥效率,通过空腔的内部滑动连接有延长杆,实现延长杆可伸缩,通过延长杆的一端安装有清洁擦,实现对马桶座圈表面进行擦拭去污,通过延长杆的一端安装有滑轮,有效降低延长杆与马桶盖的内壁的摩擦力,通过延长杆的另一端安装有弹簧,实现延长杆自动复位,从而提高滑轮与马桶盖的内壁的贴合性,方便清洁擦对马桶座圈表面进行擦拭,通过马桶盖的顶端安装有电机,实现套杆电动旋转,从而实现电动清洁,通过清洁擦的底端为圆弧形样式,方便清洁擦与马桶座圈接触,通过马桶座圈的顶端为向内倾斜样式,实现导流功能,方便杂质和液体进入马桶本体内,本实用新型能有效实现对马桶座圈的表面进行清洁,防止细菌交叉感染,具有较高的实用价值。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0024] 图1为本实用新型提供的智能马桶座圈清洁机构的马桶盖关闭立体结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型提供的智能马桶座圈清洁机构的马桶盖打开立体结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型提供的智能马桶座圈清洁机构的图2中A结构的结构放大示意图;

[0027] 图4为本实用新型提供的智能马桶座圈清洁机构的图2中B结构的结构放大示意图;

[0028] 图5为本实用新型提供的智能马桶座圈清洁机构的套杆局部剖面图。

[0029] 图中:100、马桶本体;101、机罩;102、马桶盖;103、电机;104、马桶座圈;105、喷水

机构;10501、喷管;10502、喷头;10503、连接管;10504、微型电动阀门;10505、进液管;106、擦拭机构;10601、套杆;10602、延长杆;10603、滑轮;10604、清洁擦;10605、弹簧。

具体实施方式

[0030] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0031] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 本实用新型智能马桶座圈清洁机构的实施例一

[0033] 本实用新型提供以下技术方案:如图1~图5所示,智能马桶座圈清洁机构,包括马桶本体100,马桶本体100的顶端一侧安装有机罩101,机罩101的外侧铰接有第一连接件,第一连接件的一端安装有马桶盖102,马桶本体100的顶端设有马桶座圈104,机罩101的外侧铰接有第二连接件,第二连接件的一端和马桶座圈104的一侧固定连接,马桶盖102的内侧底端安装有喷水机构105,马桶盖102的内侧底端设有擦拭机构106,通过马桶盖102的内侧底端安装有喷水机构105,实现对马桶座圈104表面进行喷水清洁,通过马桶盖102的内侧底端设有擦拭机构106,实现对马桶座圈104表面进行擦拭去污。

[0034] 本实用新型智能马桶座圈清洁机构的实施例二

[0035] 参照图1~图5所示,喷水机构105包括喷管10501,喷管10501的底端连接有若干喷头10502,喷头10502之间等间距分布,喷管10501为圆环样式,喷管10501的底端连接有连接管10503,连接管10503的一端连接有微型电动阀门10504,微型电动阀门10504的一端连接有进液管10505,马桶座圈104的内部设有电热丝,通过喷管10501的底端连接有若干喷头10502,实现马桶座圈104表面喷水,通过喷头10502之间等间距分布,提高对马桶座圈104表面喷水的均匀性,通过喷管10501为圆环样式,提高对马桶座圈104的形状贴合性,从而提高喷水面积,通过连接管10503的一端连接有微型电动阀门10504,实现喷水开关,通过微型电动阀门10504的一端连接有进液管10505,方便产品连接马桶水箱,通过马桶座圈104的内部设有电热丝,实现马桶座圈104加热,提高马桶座圈104的干燥效率。

[0036] 本实用新型智能马桶座圈清洁机构的实施例三

[0037] 参照图1~图5所示,擦拭机构106包括套杆10601,套杆10601的两端均设有空腔,空腔的内部滑动连接有延长杆10602,延长杆10602的一端安装有清洁擦10604,延长杆10602的一端安装有滑轮10603,滑轮10603的一端和马桶盖102的内壁相接触,延长杆10602的另一端安装有弹簧10605,弹簧10605的一端和空腔的内部固定连接,马桶盖102的顶端安装有电机103,电机103的输出端贯穿马桶盖102的顶端,电机103的输出端和套杆10601的内部固定连接,清洁擦10604为百洁布,清洁擦10604的底端为圆弧形样式,马桶座圈104的顶端为向内倾斜样式,通过空腔的内部滑动连接有延长杆10602,实现延长杆10602可伸缩,通

过延长杆10602的一端安装有清洁擦10604,实现对马桶座圈104表面进行擦拭去污,通过延长杆10602的一端安装有滑轮10603,有效降低延长杆10602与马桶盖102的内壁的摩擦力,通过延长杆10602的另一端安装有弹簧10605,实现延长杆10602自动复位,从而提高滑轮10603与马桶盖102的内壁的贴合性,方便清洁擦10604对马桶座圈104表面进行擦拭,通过马桶盖102的顶端安装有电机103,实现套杆10601电动旋转,从而实现电动清洁,通过清洁擦10604的底端为圆弧形样式,方便清洁擦10604与马桶座圈104接触,通过马桶座圈104的顶端为向内倾斜样式,实现导流功能,方便杂质和液体进入马桶本体100内。

[0038] 具体的,该智能马桶座圈清洁机构的工作原理:使用时,使进液管10505与马桶水箱连接,通过打开微型电动阀门10504,使喷头10502对马桶座圈104表面喷水,通过喷头10502之间等间距分布,提高对马桶座圈104表面喷水的均匀性,通过喷管10501为圆环样式,提高对马桶座圈104的形状贴合性,从而提高喷水面积,通过控制电机103运行,使套杆10601电动旋转,从而实现电动清洁,通过空腔的内部滑动连接有延长杆10602,实现延长杆10602可伸缩,通过延长杆10602的一端安装有清洁擦10604,实现对马桶座圈104表面进行擦拭去污,通过延长杆10602的一端安装有滑轮10603,有效降低延长杆10602与马桶盖102的内壁的摩擦力,通过延长杆10602的另一端安装有弹簧10605,实现延长杆10602自动复位,从而提高滑轮10603与马桶盖102的内壁的贴合性,方便清洁擦10604对马桶座圈104表面进行擦拭,通过清洁擦10604的底端为圆弧形样式,方便清洁擦10604与马桶座圈104接触,通过马桶座圈104的顶端为向内倾斜样式,实现导流功能,方便杂质和液体进入马桶本体100内,当清洁完毕后,通过控制马桶座圈104内的电热丝运行,实现马桶座圈104加热,提高马桶座圈104的干燥效率,本实用新型能有效实现对马桶座圈的表面进行清洁,防止细菌交叉感染,具有较高的实用价值。

[0039] 需要说明的是,微型电动阀门10504和电机103具体的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不再详细赘述。

[0040] 微型电动阀门10504和电机103的供电及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,在此不予详细说明。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

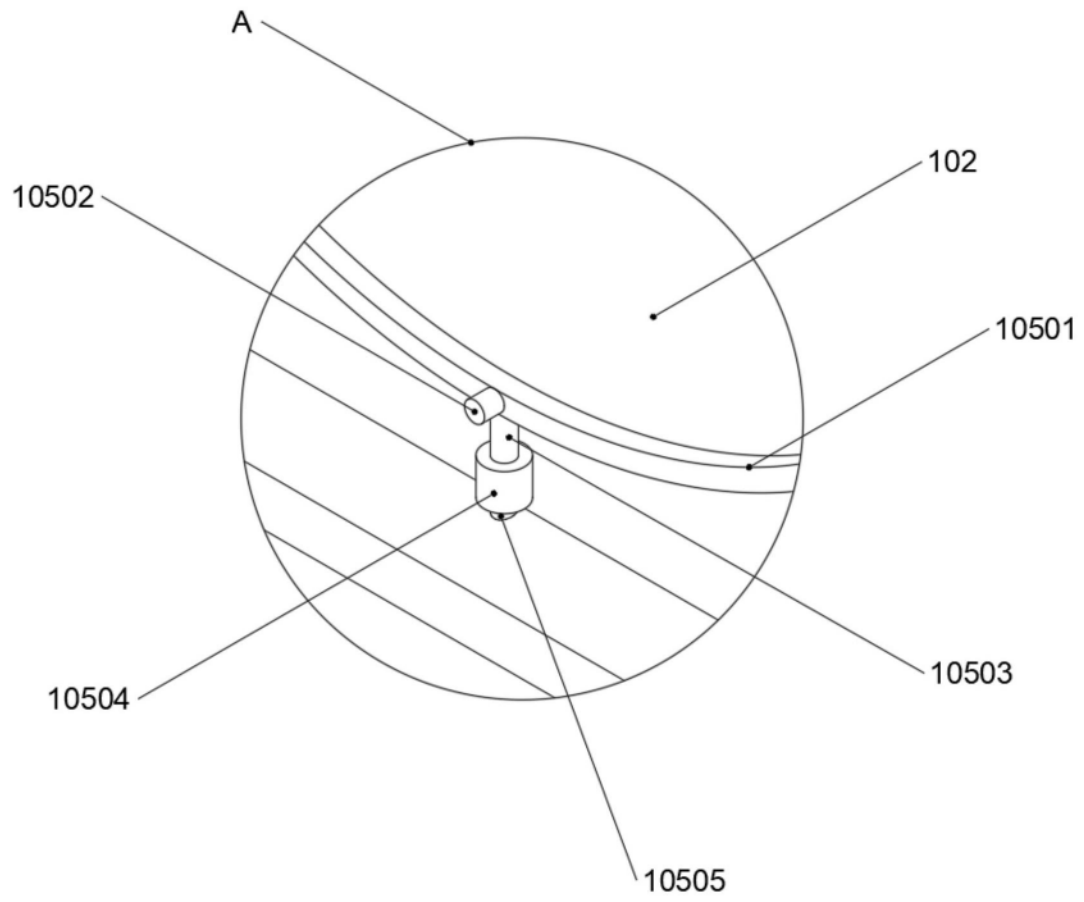


图3

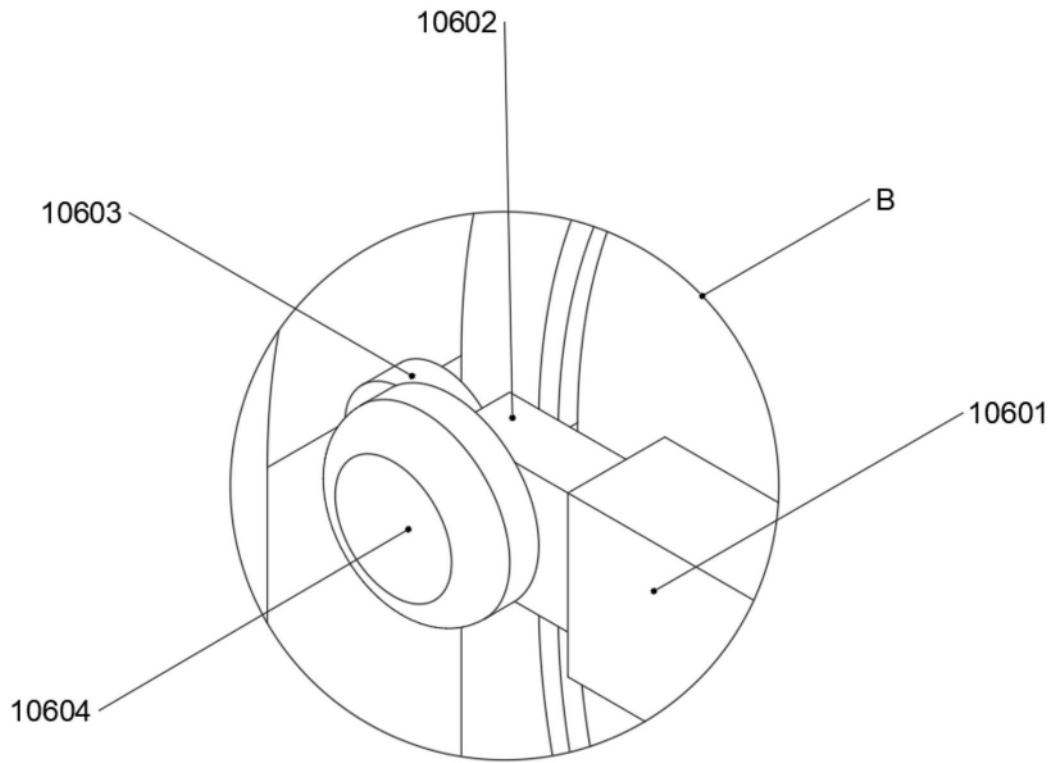


图4

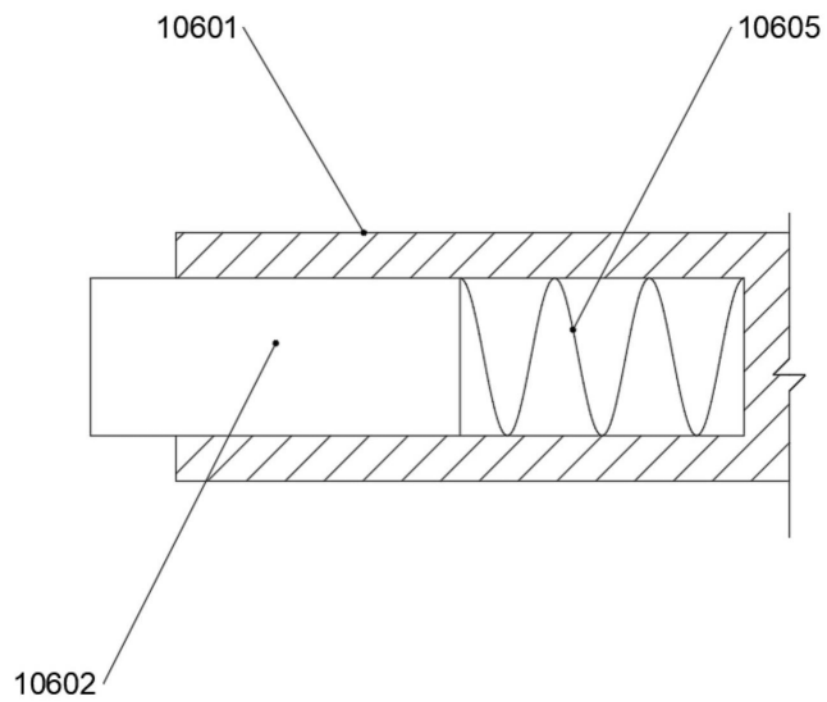


图5