



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221963557 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202420439594.5

(22) 申请日 2024.03.07

(73) 专利权人 东莞市米粒智能科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇高裕南路143号4栋401室

(72) 发明人 林遇金 李权兴 李棚飞

(74) 专利代理机构 东莞技创百科知识产权代理
事务所(普通合伙) 44608

专利代理师 钟茵茵

(51) Int. Cl.

A47L 25/00 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

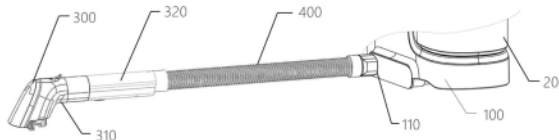
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种带电解水消毒装置的布艺清洗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,包括基座、清水箱及刷头件,清水箱固定装设于基座上,基座的前端开设有与刷头件连通的刷头安装孔,基座的后端固设有清水安装管,清水安装管的前端伸入到刷头安装孔内,本实用新型布艺清洗机,通过内置的电解水模块使清水箱内的自来水生成次氯酸,使清洁作业过程中便捷的进行消杀,无需额外购置消毒液,使用成本更低,通过污水收集盖与污水收集槽的盖设配合,使污水收集槽的内壁和手柄连接管的前端在清洁过程中可以更好的完全暴露,便于污水收集槽和手柄连接管的清洁,同时可以便捷的对污水收集的管路进行消杀,提升了整体安全性能。



1. 一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,其特征在于,包括基座(100)、清水箱(200)及刷头件(300);

清水箱(200)固定装设于基座(100)上,基座(100)的前端开设有与刷头件(300)连通的刷头安装孔(110),基座(100)的后端固设有清水安装管(120),清水安装管(120)的前端伸入到刷头安装孔(110)内;

清水箱(200)的内部设置有电解水模块(210),清水箱(200)的底部设置有出水阀芯(220),基座(100)上固设有用以出水的水泵件,水泵件的进水端与出水阀芯(220)连通,水泵件的出水端与清水安装管(120)的后端连通;

刷头件(300)包括从前往后连接设置的手柄部(310)和手柄连接管(320),手柄连接管(320)的后端与刷头安装孔(110)的前端连通,手柄部(310)的下端固设有毛刷组件(330)和喷头组件(340),喷头组件(340)与清水安装管(120)的前端通过软管连通,手柄部(310)的前端开设有污水收集槽(311),污水收集槽(311)的下端开口设置,污水收集槽(311)的上端向上延伸至手柄连接管(320)的前端,污水收集槽(311)上盖设有污水收集盖(312),污水收集盖(312)与污水收集槽(311)配合形成有与手柄连接管(320)的前端连通的污水通道(001),污水收集槽(311)的下端开口与污水收集盖(312)配合形成有与污水通道(001)连通的污水吸入口(002)。

2. 根据权利要求1所述的一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,其特征在于,污水收集盖(312)的下侧壁上开设有第一卡接孔(313),手柄部(310)的下端固设有与第一卡接孔(313)卡接配合的第一卡接柱(314),污水收集盖(312)的上端固设有卡扣件(315),卡扣件(315)上开设有第二卡接孔(316),手柄连接管(320)上固设有与第二卡接孔(316)卡接配合的第二卡接柱(317)。

3. 根据权利要求1所述的一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,其特征在于,基座(100)上开设有电源插接孔(130),清水箱(200)的下端面固设有电源端头(230),电解水模块(210)固设于清水箱(200)的内底面,电源端头(230)的一端向上伸入到清水箱(200)内与电解水模块(210)电性连接,电源端头(230)的另一端伸入到电源插接孔(130)内电性插接配合。

4. 根据权利要求1所述的一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,其特征在于,喷头组件(340)包括设于手柄部(310)下端的清水喷嘴(341)组件,清水喷嘴(341)组件包括呈三角形分布的多个清水喷嘴(341),清水喷嘴(341)的上端伸入到手柄部(310)内并通过软管与清水安装管(120)的前端连通。

5. 根据权利要求1所述的一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,其特征在于,毛刷组件(330)包括设置在清水喷嘴(341)组件前侧的硬质毛刷(331)以及设置在清水喷嘴(341)组件后侧的软质毛刷(332)。

6. 根据权利要求1所述的一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,其特征在于,手柄连接管(320)与刷头安装孔(110)之间设有万向软管(400)。

一种带电解水消毒装置的布艺清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布艺清洗机技术领域,具体为一种带电解水消毒装置的布艺清洗机。

背景技术

[0002] 如已公开专利CN115837370A所述,布艺清洗机在使用过程中,由于静电作用会使手柄内侧粘附灰尘,并且随着使用时间的增加,手柄内侧附着的灰尘会越来越多,长时间不清理会造成其内部的细菌滋生;同时手柄内侧的灰尘不断聚集会对手柄内侧的气流造成影响,进而影响吸尘的效果。

[0003] 现有技术中,清洗机在使用一段时间后,需要对手柄内进行清理,因此,需要设计一种方便进行清理及维护的布艺清洗机来解决目前所面临的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为克服上述情况不足,旨在提供一种能解决上述问题的技术方案。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,包括基座、清水箱及刷头件;

[0007] 清水箱固定装设于基座上,基座的前端开设有与刷头件连通的刷头安装孔,基座的后端固设有清水安装管,清水安装管的前端伸入到刷头安装孔内;

[0008] 清水箱的内部设置有电解水模块,清水箱的底部设置有出水阀芯,基座上固设有用以出水的水泵件,水泵件的进水端与出水阀芯连通,水泵件的出水端与清水安装管的后端连通;

[0009] 刷头件包括从前往后连接设置的手柄部和手柄连接管,手柄连接管的后端与刷头安装孔的前端连通,手柄部的下端固设有毛刷组件和喷头组件,喷头组件与清水安装管的前端通过软管连通,手柄部的前端开设有污水收集槽,污水收集槽的下端开口设置,污水收集槽的上端向上延伸至手柄连接管的前端,污水收集槽上盖设有污水收集盖,污水收集盖与污水收集槽配合形成有与手柄连接管的前端连通的污水通道,污水收集槽的下端开口与污水收集盖配合形成有与污水通道连通的污水吸入口。

[0010] 作为本实用新型进一步方案:污水收集盖的下侧壁上开设有第一卡接孔,手柄部的下端固设有与第一卡接孔卡接配合的第一卡接柱,污水收集盖的上端固设有卡扣件,卡扣件上开设有第二卡接孔,手柄连接管上固设有与第二卡接孔卡接配合的第二卡接柱。

[0011] 作为本实用新型进一步方案:基座上开设有电源插接孔,清水箱的下端面固设有电源端头,电解水模块固设于清水箱的内底面,电源端头的一端向上伸入到清水箱内与电解水模块电性连接,电源端头的另一端伸入到电源插接孔内电性插接配合。

[0012] 作为本实用新型进一步方案:喷头组件包括设于手柄部下端的清水喷嘴组件,清水喷嘴组件包括呈三角形分布的多个清水喷嘴,清水喷嘴的上端伸入到手柄部内并通过软管与清水安装管的前端连通。

[0013] 作为本实用新型进一步方案:毛刷组件包括设置在清水喷嘴组件前侧的硬质毛刷以及设置在清水喷嘴组件后侧的软质毛刷。

[0014] 作为本实用新型进一步方案:手柄连接管与刷头安装孔之间设有万向软管。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型布艺清洗机,通过内置的电解水模块使清水箱内的自来水生成次氯酸,使清洁作业过程中便捷的进行消杀,无需额外购置消毒液,使用成本更低,通过污水收集盖与污水收集槽的盖设配合,使污水收集槽的内壁和手柄连接管的前端在清洁过程中可以更好的完全暴露,便于污水收集槽和手柄连接管的清洁,同时可以便捷的对污水收集的管路进行消杀,提升了整体安全性能。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的部分结构立体图;

[0018] 图2是本实用新型中刷头件300的俯视图;

[0019] 图3是图2中沿A-A方向的剖视图;

[0020] 图4是本实用新型中刷头件300的结构立体图;

[0021] 图5是本实用新型中刷头件300的另一结构立体图;

[0022] 图6是本实用新型中电解水模块210的安装结构剖视图;

[0023] 图7是本实用新型中刷头安装孔110和清水安装孔的结构剖视图;

[0024] 图中的附图标记及名称如下:

[0025] 基座-100,清水箱-200,刷头件-300,刷头安装孔-110,清水安装管-120,电解水模块-210,出水阀芯-220,手柄部-310,手柄连接管-320,毛刷组件-330,喷头组件-340,污水收集槽-311,污水收集盖-312,污水通道-001,污水吸入口-002,第一卡接孔-313,第一卡接柱-314,卡扣件-315,第二卡接孔-316,第二卡接柱-317,电源插接孔-130,电源端头-230,清水喷嘴-341,硬质毛刷-331,软质毛刷-332,万向软管-400。

具体实施方式

[0026] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 请参阅图1-7,一种带电解水消毒装置的布艺清洗机,包括基座100、清水箱200及刷头件300;

[0028] 清水箱200固定装设于基座100上,基座100的前端开设有与刷头件300连通的刷头安装孔110,基座100的后端固设有清水安装管120,清水安装管120的前端伸入到刷头安装孔110内;

[0029] 清水箱200的内部设置有电解水模块210,清水箱200的底部设置有出水阀芯220,基座100上固设有用以出水的水泵件,水泵件的进水端与出水阀芯220连通,水泵件的出水端与清水安装管120的后端连通;

[0030] 刷头件300包括从前往后连接设置的手柄部310和手柄连接管320,手柄连接管320

的后端与刷头安装孔110的前端连通,手柄部310的下端固设有毛刷组件330和喷头组件340,喷头组件340与清水安装管120的前端通过软管连通,手柄部310的前端开设有污水收集槽311,污水收集槽311的下端开口设置,污水收集槽311的上端向上延伸至手柄连接管320的前端,污水收集槽311上盖设有污水收集盖312,污水收集盖312与污水收集槽311配合形成有与手柄连接管320的前端连通的污水通道001,污水收集槽311的下端开口与污水收集盖312配合形成有与污水通道001连通的污水吸入口002。

[0031] 本实用新型布艺清洗机在使用过程中,启动布艺清洗机,布艺清洗机同时进行清洗作业和吸污作业;

[0032] 清洗作业过程中,将自来水注入到清水箱200内,清水箱200内的电解水模块210开始运行,电解水模块210对含氯离子的自来水进行电解,在不影响水质的情况下生成次氯酸,使得清水箱200内储蓄的自来水含有次氯酸,清水箱200的底部设置有出水阀芯220,基座100上设置有用以出水的水泵件,水泵件的进水端与出水阀芯220连通,通过水泵件将清水箱200内的自来水泵出,水泵件的出水端与清水安装管120的后端连通,喷头组件340与清水安装管120的前端通过软管连通,软管从刷头安装孔110内穿入到手柄连接管320内,使含有次氯酸的自来水从清水安装管120流入到喷头组件340喷出到作业平面,通过毛刷组件330对作业平面进行洗刷,手柄连接管320的设置方便了用户的握持以及手柄部310的连接,次氯酸氧化性极强,微量的次氯酸存在对细菌的消杀起良好的作用,能够在清洗的过程中进行消杀,且无需额外购置消毒液,降低维护成本,便于清洗作业;

[0033] 吸污作业过程中,本实用新型布艺清洗机内置的负压风机启动,负压风机与污水箱连通,污水箱与刷头安装孔110的后端连通,手柄连接管320的后端与刷头安装孔110的前端连通,手柄部310和手柄连接管320相互连通,在负压风机的作用下,使污水箱内产生负压,使刷头安装孔110、手柄连接管320以及手柄部310产生负压(污水箱内产生负压的机制是现有技术中的通用技术,如已公开专利CN217471897U的说明书0040段所述),清洗作业后的污水,通过污水吸入口002吸入,污水吸入口002通过污水通道001吸入到手柄连接管320,最终吸入到污水箱,其中,污水收集盖312盖设在污水收集槽311上,污水通道001由污水收集盖312与污水收集槽311配合形成并与手柄连接管320的前端连通,污水吸入口002由污水收集槽311的下端开口与污水收集盖312配合形成并与污水通道001连通,由于污水收集槽311的下端开口设置,污水收集槽311的上端向上延伸至手柄连接管320的前端,当吸污作业完成后,可以将污水收集盖312取下,使污水收集槽311内从污水吸入口002到手柄连接管320的部位完全暴露,可以便捷的对污水收集槽311的内壁进行清洗,同时,由于污水收集槽311向上延伸至手柄连接管320的前端,使手柄连接管320的前端暴露,从而便于清洁杆从手柄连接管320的前端伸入手柄连接管320的内部,便于手柄连接管320的内部清洁,清洁作业后的污水中还有少量次氯酸,从污水吸入口002吸入的污水中也含有部分次氯酸,污水从污水通道001、手柄连接管320以及刷头安装孔110收集到污水箱内,污水中含有的少量次氯酸对污水收集的管路进行消杀;

[0034] 本实用新型布艺清洗机,通过内置的电解水模块210使清水箱200内的自来水生成次氯酸,使清洁作业过程中便捷的进行消杀,无需额外购置消毒液,使用成本更低,通过污水收集盖312与污水收集槽311的盖设配合,使污水收集槽311的内壁和手柄连接管320的前端在清洁过程中可以更好的完全暴露,便于污水收集槽311和手柄连接管320的清洁,同时

可以便捷的对污水收集的管路进行消杀,提升了整体安全性能。

[0035] 本实用新型实施例中,污水收集盖312的下侧壁上开设有第一卡接孔313,手柄部310的下端固设有与第一卡接孔313卡接配合的第一卡接柱314,污水收集盖312的上端固设有卡扣件315,卡扣件315上开设有第二卡接孔316,手柄连接管320上固设有与第二卡接孔316卡接配合的第二卡接柱317;

[0036] 如图4和图5所示,在将污水收集盖312向污水收集槽311上安装的过程中,首先将第一卡接孔313和第一卡接柱314进行卡接配合,然后将卡扣件315向第二卡接柱317上进行扣接配合,使第二卡接孔316与第二卡接柱317卡接配合,使污水收集盖312便捷的在污水收集槽311上固定配合,将污水收集盖312取下的过程中,只需要将卡扣件315向上掀起,使卡扣件315与第二卡接柱317分离,从而使污水收集盖312解除固定,可以将污水收集盖312从手柄部310上便捷的取下。

[0037] 本实用新型实施例中,基座100上开设有电源插接孔130,清水箱200的下端面固设有电源端头230,电解水模块210固设于清水箱200的内底面,电源端头230的一端向上伸入到清水箱200内与电解水模块210电性连接,电源端头230的另一端伸入到电源插接孔130内电性插接配合;

[0038] 在清水箱200的装设过程中,将电源端头230插接到电源插接孔130内,电源插接孔130的下方设有与内置电源或市电电性连接的端子,电解水模块210固设于清水箱200的内底面,电源端头230的一端向上伸入到清水箱200内与电解水模块210电性连接,使电解水模块210可以密闭的进行供电,避免电源端头230与清水箱200内的自来水发生漏电风险,使本实用新型清洗机的安全性更好,同时使电解水模块210的整体安装和使用更加的稳定,延长了电解水模块210的使用寿命。

[0039] 本实用新型实施例中,喷头组件340包括设于手柄部310下端的清水喷嘴341组件,清水喷嘴341组件包括呈三角形分布的多个清水喷嘴341,清水喷嘴341的上端伸入到手柄部310内并通过软管与清水安装管120的前端连通;

[0040] 通过清水喷嘴341,将含有次氯酸的自来水喷洒到作业平面上,通过水泵件将自来水从清水喷嘴341泵出。

[0041] 本实用新型实施例中,毛刷组件330包括设置在清水喷嘴341组件前侧的硬质毛刷331以及设置在清水喷嘴341组件后侧的软质毛刷332;

[0042] 通过硬质毛刷331和软质毛刷332的配合,使工作平面的清污效果更好。

[0043] 本实用新型实施例中,手柄连接管320与刷头安装孔110之间设有万向软管400。

[0044] 通过设置万向软管400,便于手柄连接管320与刷头安装孔110之间的连接。

[0045] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

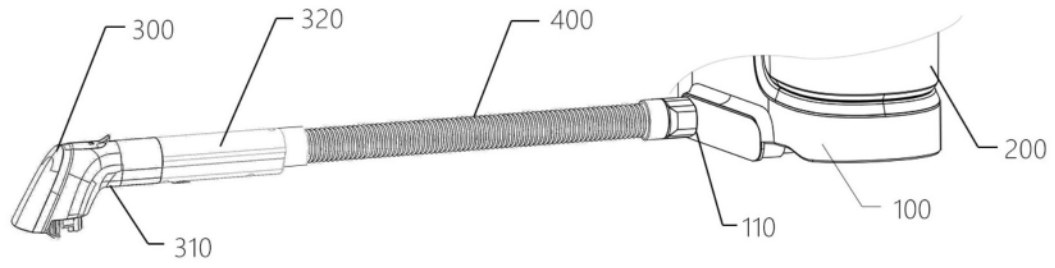


图1

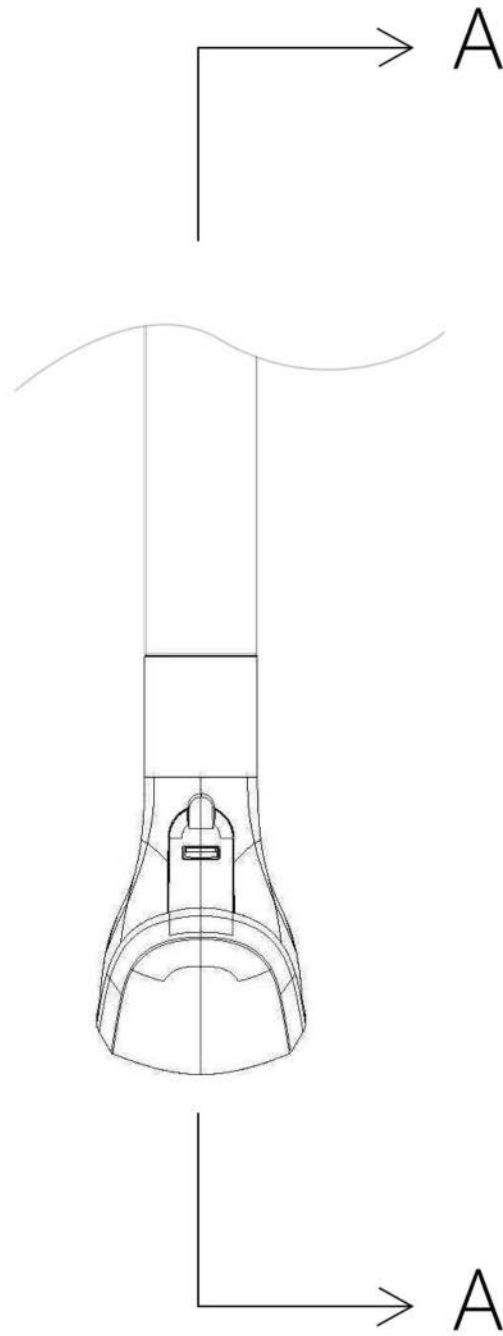


图2

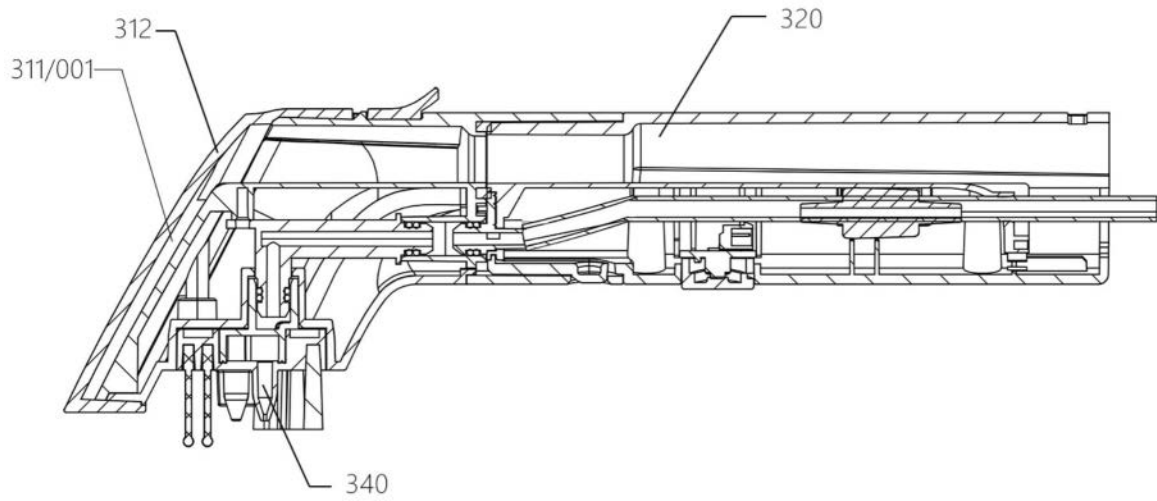


图3

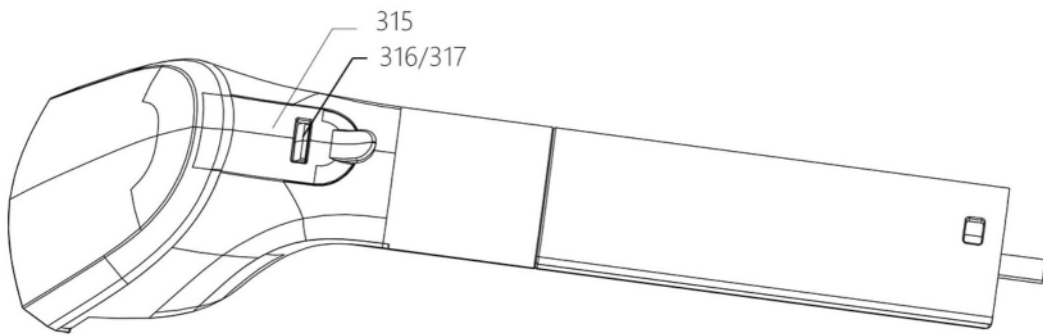


图4

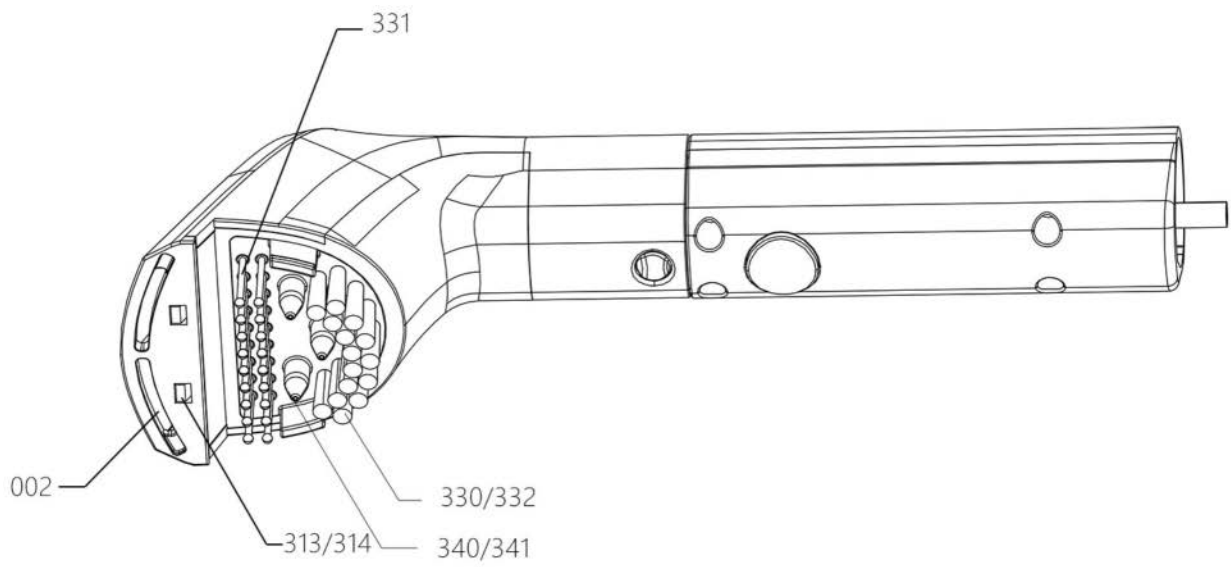


图5

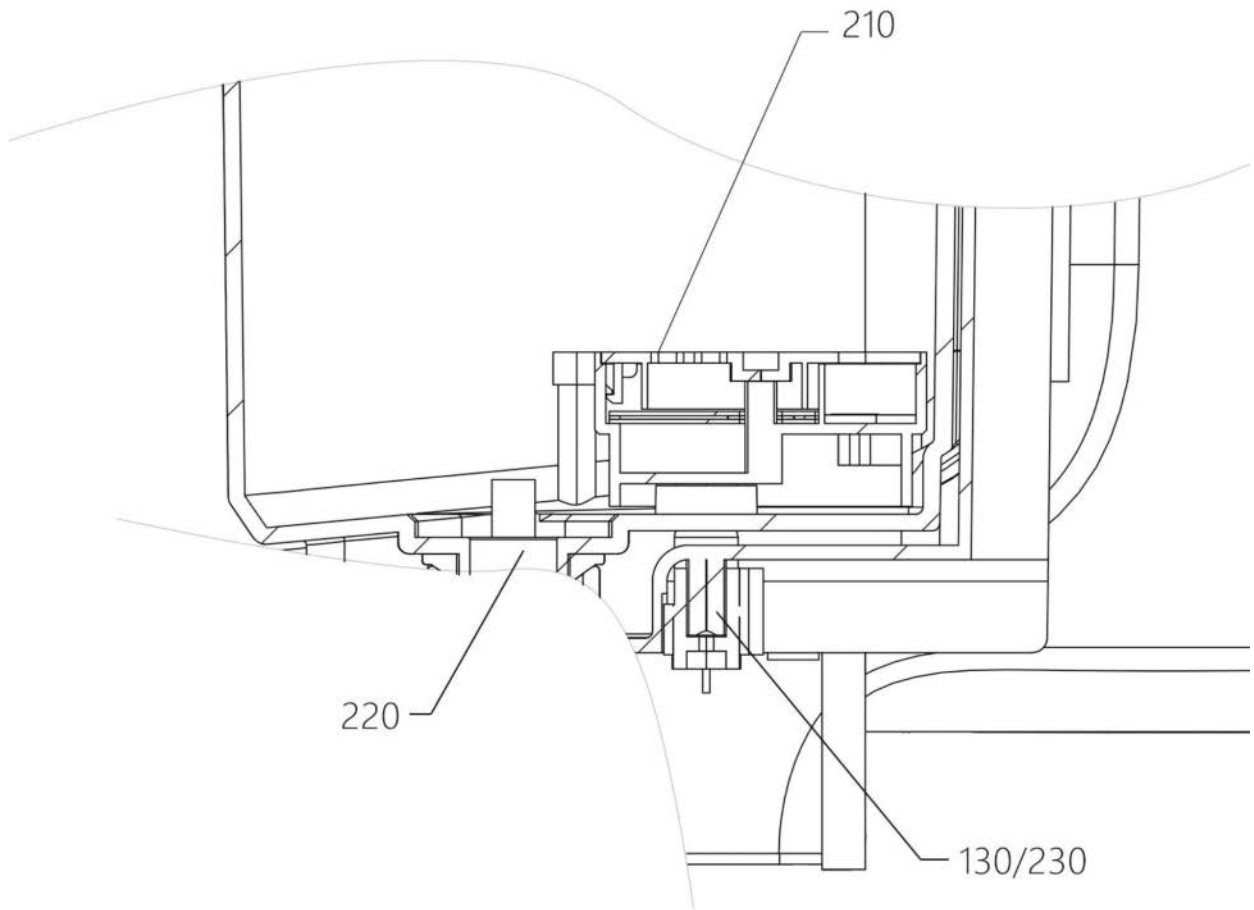


图6

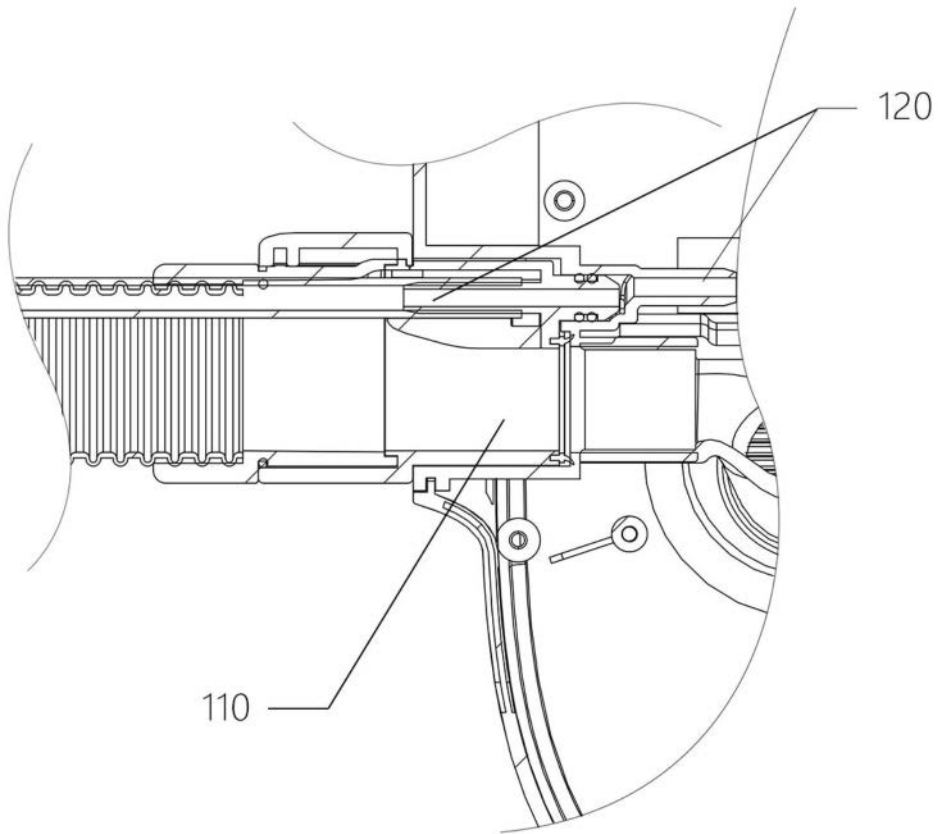


图7