



(21) 申请号 202010070675.9

(22) 申请日 2020.01.21

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111109117 A

(43) 申请公布日 2020.05.08

(73) 专利权人 贾程博
地址 046000 山西省长治市城区紫金东街
301号1号楼502户

(72) 发明人 贾程博

(74) 专利代理机构 北京酷爱智慧知识产权代理
有限公司 11514
专利代理师 刘娟

(51) Int. Cl.
A01K 13/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 211581159 U, 2020.09.29

审查员 李佳骏

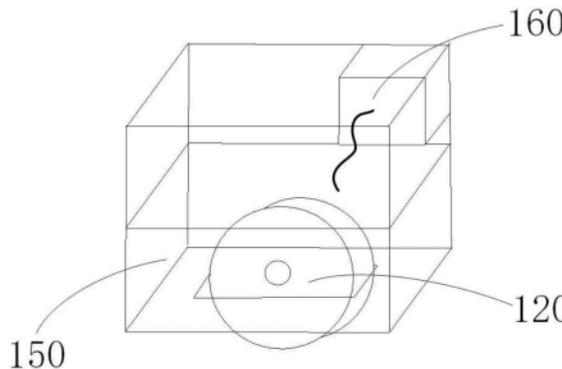
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

宠物用洗澡装置

(57) 摘要

本发明涉及一种宠物用洗澡装置,宠物用洗澡装置包括清洁滚轮;清洁滚轮的至少部分位于壳体的外部;壳体内设有喂水部;喂水部与清洁滚轮的至少部分表面相抵接;清洁滚轮固定于转杆;转杆远离清洁滚轮的一端固定于驱动装置。在清洁滚轮转动的过程中,清洁滚轮能够一边从喂水部蘸取水或清洗液,一边擦拭宠物的毛发。如此,使得宠物用洗澡装置能够以模拟宠物舔毛式清洁法来对宠物的毛发进行清洁,从而提高了宠物的舒适度,有效地降低了宠物的不适感。



1. 一种宠物用洗澡装置,其特征在于,包括:
清洁滚轮;
所述清洁滚轮的至少部分位于壳体的外部;
所述壳体内设有喂水部;所述喂水部与所述清洁滚轮的至少部分表面相抵接;
所述清洁滚轮固定于转杆;所述转杆远离所述清洁滚轮的一端固定于驱动装置;
所述清洁滚轮为圆柱结构、棱柱结构、球体结构或纺锤结构;
所述清洁滚轮的表面设有多个凸起;
当所述清洁滚轮为圆柱结构时,所述清洁滚轮的侧壁的中部沿所述清洁滚轮的周向设有凹槽;
多个所述凸起设于所述清洁滚轮的侧壁;
每个所述凸起均沿所述清洁滚轮的周向延伸;多个所述凸起沿所述清洁滚轮的周向错落排布;
所述喂水部为吸水材质;
所述壳体内还设有储水箱;
所述储水箱与所述喂水部的内部通过供水管相连通;
所述供水管上设有流量控制阀。
2. 如权利要求1所述的宠物用洗澡装置,其特征在于,所述驱动装置为电动机;
所述电动机固定于所述壳体的外侧壁;所述电动机的输出轴与所述转杆固定连接。
3. 如权利要求1所述的宠物用洗澡装置,其特征在于,所述壳体的内部的顶部固定有加热装置。
4. 如权利要求1所述的宠物用洗澡装置,其特征在于,所述壳体的外部的顶部固定有换气装置;
所述换气装置与所述壳体的内部通过换气管相连通。
5. 如权利要求1所述的宠物用洗澡装置,其特征在于,所述壳体内设有第一滚轮清洁部;
所述第一滚轮清洁部包括“L”型结构的第一支撑杆;所述第一支撑杆的其中一端部可拆卸连接有第一刷头,另一端部与所述壳体的内部的底部可拆卸连接;
所述第一刷头与所述清洁滚轮的侧壁相抵接;
所述壳体外设有第二滚轮清洁部;
所述第二滚轮清洁部包括“L”型结构的第二支撑杆;所述第二支撑杆的其中一端部可拆卸连接有第二刷头,另一端部与所述壳体的外部的底部可拆卸连接;
所述第二刷头与所述清洁滚轮的侧壁也相抵接。
6. 如权利要求1所述的宠物用洗澡装置,其特征在于,所述壳体的一侧为开口结构;
所述壳体的内部的上部设有容置腔;所述容置腔的内部设有滑动门;
所述滑动门靠近所述壳体的开口侧的一侧能够通过所述壳体的开口侧运动至所述壳体的外部;
所述滑动门为板状结构;
当所述滑动门位于所述壳体的内部时,所述滑动门所在平面与所述壳体的开口侧所在平面相互垂直;

当所述滑动门位于所述壳体的外部时,所述滑动门所在平面与所述壳体的开口侧所在平面成预设角度。

7.如权利要求6所述的宠物用洗澡装置,其特征在于,所述预设角度为0-90度。

宠物用洗澡装置

技术领域

[0001] 本发明涉及宠物用工具技术领域,具体涉及一种宠物用洗澡装置。

背景技术

[0002] 随着人们生活条件的改善,越来越多的人开始饲养宠物。在帮助宠物洗澡的过程中,往往需要大量的水直接接触宠物的毛发。对于很多猫科动物来说,这样会引起它们极大的不适感。进而使得猫科动物对洗澡产生抵触心理,甚至产生反抗行为。

[0003] 目前,在帮助宠物进行洗澡的过程中,宠物的不适感较强。

发明内容

[0004] 为解决在帮助猫科宠物进行洗澡的过程中,宠物的不适感较强的问题,本发明提供一种宠物用洗澡装置。

[0005] 为实现本发明目的提供的一种宠物用洗澡装置,包括清洁滚轮;

[0006] 清洁滚轮的至少部分位于壳体的外部;

[0007] 壳体内设有喂水部;喂水部与清洁滚轮的至少部分表面相抵接;

[0008] 清洁滚轮固定于转杆;转杆远离清洁滚轮的一端固定于驱动装置。

[0009] 在其中一个具体实施例中,清洁滚轮为圆柱结构、棱柱结构、球体结构或纺锤结构;

[0010] 清洁滚轮的表面设有多个凸起。

[0011] 在其中一个具体实施例中,当清洁滚轮为圆柱结构时,清洁滚轮的侧壁的中部沿清洁滚轮的周向设有凹槽;

[0012] 多个凸起设于清洁滚轮的侧壁;

[0013] 每个凸起均沿清洁滚轮的周向延伸;多个凸起沿清洁滚轮的周向错落排布;

[0014] 喂水部为吸水材质。

[0015] 在其中一个具体实施例中,壳体内还设有储水箱;

[0016] 储水箱与喂水部的内部通过供水管相连通;

[0017] 供水管上设有流量控制阀。

[0018] 在其中一个具体实施例中,驱动装置为电动机;

[0019] 电动机固定于壳体的外侧壁;电动机的输出轴与转杆固定连接。

[0020] 在其中一个具体实施例中,壳体的内部的顶部固定有加热装置。

[0021] 在其中一个具体实施例中,壳体的外部的顶部固定有换气装置;

[0022] 换气装置与壳体的内部通过换气管相连通。

[0023] 在其中一个具体实施例中,壳体内设有第一滚轮清洁部;

[0024] 第一滚轮清洁部包括“L”型结构的第一支撑杆;第一支撑杆的其中一端部可拆卸连接有第一刷头,另一端部与壳体的内部的底部可拆卸连接;

[0025] 第一刷头与清洁滚轮的侧壁相抵接;

- [0026] 壳体外设有第二滚轮清洁部；
- [0027] 第二滚轮清洁部包括“L”型结构的第二支撑杆；第二支撑杆的其中一端部可拆卸连接有第二刷头，另一端部与壳体的外部的底部可拆卸连接；
- [0028] 第二刷头与清洁滚轮的侧壁也相抵接。
- [0029] 在其中一个具体实施例中，壳体的一侧为开口结构；
- [0030] 壳体的内部的上部设有容置腔；容置腔的内部设有滑动门；
- [0031] 滑动门靠近壳体的开口侧的一侧能够通过壳体的开口侧运动至壳体的外部；
- [0032] 滑动门为板状结构；
- [0033] 当滑动门位于壳体的内部时，滑动门所在平面与壳体的开口侧所在平面相互垂直；
- [0034] 当滑动门位于壳体的外部时，滑动门所在平面与壳体的开口侧所在平面成预设角度。
- [0035] 在其中一个具体实施例中，预设角度为0-90度。
- [0036] 本发明的有益效果为：本发明的宠物用洗澡装置通过设置清洁滚轮，在清洁滚轮转动的过程中，清洁滚轮能够一边从喂水部蘸取水或清洗液，一边擦拭宠物的毛发。如此，使得宠物用洗澡装置能够以模拟宠物舔毛式清洁法来对宠物的毛发进行清洁，从而提高了宠物的舒适度，有效地降低了宠物的不适感。

附图说明

- [0037] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案，下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中，类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中，各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。
- [0038] 图1是本发明一种宠物用洗澡装置一具体实施例的结构示意图；
- [0039] 图2是本发明一种宠物用洗澡装置中清洁滚轮一具体实施例的结构示意图；
- [0040] 图3是本发明一种宠物用洗澡装置一具体实施例的内部结构示意图；
- [0041] 图4是本发明一种宠物用洗澡装置另一具体实施例的内部结构示意图；
- [0042] 图5是本发明一种宠物用洗澡装置又一具体实施例的内部结构示意图；
- [0043] 图6是本发明一种宠物用洗澡装置中第一滚轮清洁部一具体实施例的爆炸图。
- [0044] 附图中，110-壳体；120-清洁滚轮；121-凹槽；122-凸起；130-转杆；140-驱动装置；150-喂水部；160-储水箱；170-加热装置；180-换气装置；191-第一滚轮清洁部；1911-第一刷头；1912-第一支撑杆；1913-第一固定杆；1914-第二轴套；192-第二滚轮清洁部。

具体实施方式

- [0045] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。
- [0046] 所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的符号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。
- [0047] 本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、

“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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发明或简化描述,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发明的限制。

[0048] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0049] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”、“衔接”、“铰接”等术语应做广义理解,例如可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接连接,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。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发明中的具体含义。

[0050] 参照图1、图2和图3,宠物用洗澡装置包括清洁滚轮120。清洁滚轮120的至少部分位于壳体110的外部。此处,需要说明的是,清洁滚轮120能够全部或部分位于壳体110的外部。壳体110内设有喂水部150,喂水部150与清洁滚轮120的至少部分表面相抵接。如此,喂水部能够提供适量的水至清洁滚轮120的表面。清洁滚轮120固定于转杆130,转杆130远离清洁滚轮120的一端固定于驱动装置140。

[0051] 在此实施例中,壳体110的底部开设有第一通孔。当清洁滚轮120全部位于壳体110的外部时,喂水部150能够通过第一通孔与清洁滚轮120的表面相抵接。第一通孔还能够使得清洁滚轮120设置成一部分位于壳体110的内部,另一部分位于壳体110的外部的的方式。驱动装置140通过转杆130能够驱动清洁滚轮120转动。在清洁滚轮120转动的过程中,清洁滚轮120能够从喂水部150蘸取水或清洗液,然后擦拭宠物的毛发。其中,当清洁滚轮120的一部分位于壳体110的内部,另一部分位于壳体110的外部时,清洁滚轮120位于壳体110的外部的一部分能够与宠物的毛发直接接触,清洁滚轮120位于壳体110的内部的一部分能够从喂水部150蘸取水或清洗液。当清洁滚轮120全部位于壳体110的外部时,清洁滚轮120的表面通过第一通孔从喂水部150蘸取水或清洗液。如此,使得宠物用洗澡装置能够以模拟宠物舔毛式清洁法来对宠物的毛发进行清洁,从而提高了宠物的舒适度,有效地降低了宠物的不适感。此处,需要说明的是,宠物为带毛发的宠物。

[0052] 在本发明一具体实施例中,清洁滚轮120为圆柱结构、棱柱结构、球体结构或纺锤结构。清洁滚轮120的表面设有多个凸起122。棱柱结构能够提高清洁时的按摩力度。球体结构和纺锤结构能够增多清洁时的按摩角度。当清洁滚轮120为圆柱结构时,清洁滚轮120的侧壁的中部沿清洁滚轮120的周向设有环形结构的凹槽121。多个凸起122设于清洁滚轮120的侧壁。每个凸起122均为针状结构,一端横截面较大,一端横截面较小。每个凸起122整体沿清洁滚轮轴向的正投影为弧形结构。其中,横截面较大的一端为固定端,横截面较小的一端为自由端。每个凸起122的自由端均沿清洁滚轮120的周向延伸,多个凸起122沿清洁滚轮120的周向错落排布。凹槽121类似于猫舌的正中沟,凸起122类似于猫舌的倒刺(线状乳头)。如此,使得清洁滚轮120的侧壁结构类似于仿生猫舌,进一步地提高了宠物的体验感。喂水部150为吸水材质。如海绵、软布或吸水树脂,能够暂时储存水或清洗液,且便于更换使

用。

[0053] 在本发明一具体实施例中,壳体110内还设有储水箱160。储水箱160能够储存水或清洗液。储水箱160与喂水部150的内部通过供水管相连通。如此,储水箱160内的水或清洗液能够通过供水管流至喂水部150,以便于清洁滚轮120从喂水部150蘸取水或清洗液。供水管上设有流量控制阀,以便于控制从储水箱160内流出的液体量。驱动装置140为电动机,电动机固定于壳体110的外侧壁。如此,有效地将壳体110内的液体与壳体110外的电动机隔离,提高了宠物用洗澡装置所述装置的安全性。其中,电动机的输出轴与转杆130固定连接。

[0054] 参照图1和图4,在本发明一具体实施例中,壳体110的内部的顶部固定有加热装置170和温度传感器。如此,加热装置170和温度传感器通过能够控制壳体110内的水或清洗液的温度,进一步地提高了宠物洗澡时的舒适性。壳体110的外部的顶部固定有换气装置180,换气装置180与壳体110的内部通过换气管相连通。如此,能够保持壳体110内空气的新鲜度。此处,需要说明的是,加热装置170可以为电加热器或加热片。换气装置180为能够使壳体110内的空气与壳体110外的空气进行交换的装置。

[0055] 参照图1、图4、图5和图6,在本发明一具体实施例中,壳体110内设有第一滚轮清洁部191。第一滚轮清洁部191包括“L”型结构的第一支撑杆1912,第一支撑杆1912的其中一端部可拆卸连接有第一刷头1911,另一端部与壳体110的内部的底部可拆卸连接。第一刷头1911与清洁滚轮120的侧壁相抵接。壳体110外设有第二滚轮清洁部192,第二滚轮清洁部192包括“L”型结构的第二支撑杆,第二支撑杆的其中一端部可拆卸连接有第二刷头,另一端部与壳体110的外部的底部可拆卸连接。第二刷头与清洁滚轮120的侧壁也相抵接。第二滚轮清洁部192能够去除滞留在清洁滚轮120上的宠物的毛发和污渍,第一滚轮清洁部191能够进一步的对清洁滚轮120进行清洁。具体地,第一刷头1911包括板状结构的支撑部,且支撑部的截面为弧形结构,与清洁滚轮120的边缘的弧度相适配。支撑部靠近清洁滚轮120的侧壁固定有刷毛。刷毛为具有较好地弹性、耐磨性、无毒无害,且防水性较好的材料。如,尼龙或橡胶等等,第一支撑杆1912为具有防水性好、硬度较高,且无毒无害的材料。如,塑料或金属合金等等。另外,第一刷头1911远离清洁滚轮120的侧壁设置有第一轴套,第一轴套设有内螺纹,第一支撑杆1912的其中一端部设有外螺纹,通过内螺纹配合外螺纹螺接第一轴套和第一支撑杆1912的其中一端部。第一滚轮清洁部191还包括第一固定杆1913和第二轴套1914。第一固定杆1913的一端固定于壳体110的内部的底部。第一固定杆1913的外侧壁设有外螺纹,第二轴套1914的内侧壁设有内螺纹,通过内螺纹配合外螺纹螺接第二轴套1914和第一固定杆1913。第二轴套1914的顶部开设有第二通孔,第一支撑杆1912的其中另一端部通过第二通孔延伸至第二轴套1914的内部后,固定有圆柱结构的挡块。第二滚轮清洁部192与第一清洁滚轮120的结构和材质均相同。如此,便于第一滚轮清洁部191和第二滚轮清洁部192的拆卸和组装,进而便于更换使用。

[0056] 在本发明一具体实施例中,壳体110的一侧为开口结构。壳体110的内部的内部的上部设有容置腔,容置腔的内部设有滑动门。滑动门靠近壳体110的开口侧的一侧能够通过壳体110的开口侧运动至壳体110的外部。滑动门为板状结构。当滑动门位于壳体110的内部时,滑动门所在平面与壳体110的开口侧所在平面相互垂直。如此,便于对壳体110内喂水部150进行更换。当滑动门位于壳体110的外部时,滑动门所在平面与壳体110的开口侧所在平面成预设角度。如此,使得壳体110能够形成相对密闭的空间。具体地,预设角度为0-90度。

[0057] 在本发明一具体实施例中,宠物用洗澡装置还包括PLC控制器,PLC控制器分别与电动机、流量控制阀、温度传感器、加热装置170及换气装置180电连接。电动机与设于壳体110的外部的电源电连接。此处,需要说明的是,PLC控制器控制电动机、流量控制阀、温度传感器、加热装置170及换气装置180工作的原理及执行的逻辑程序均为本技术领域技术人员已知的现有技术,在此不再赘述。

[0058] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本发明的权利要求和说明书的范围当中。

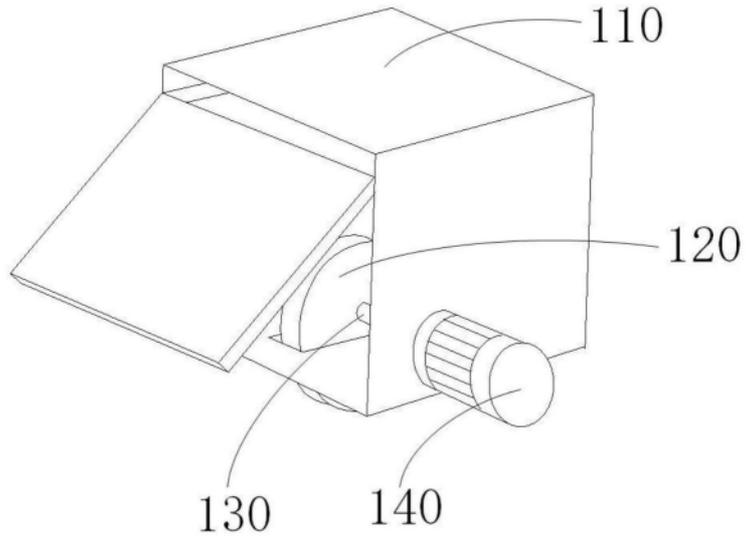


图1

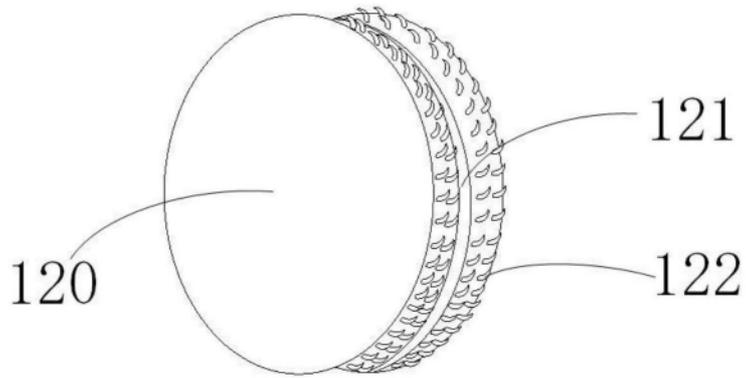


图2

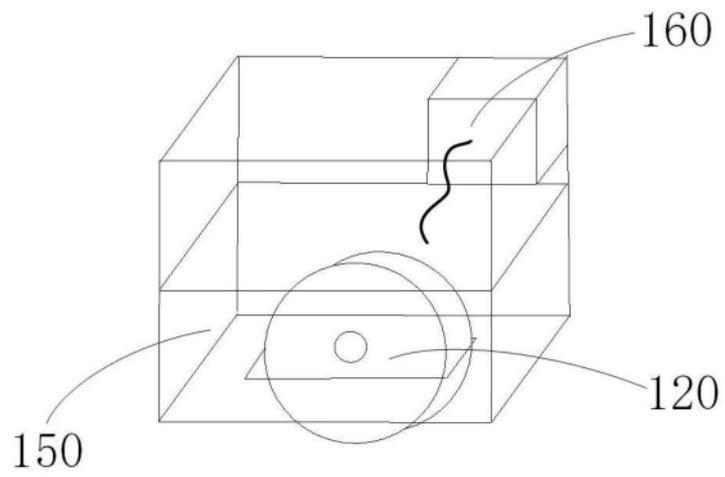


图3

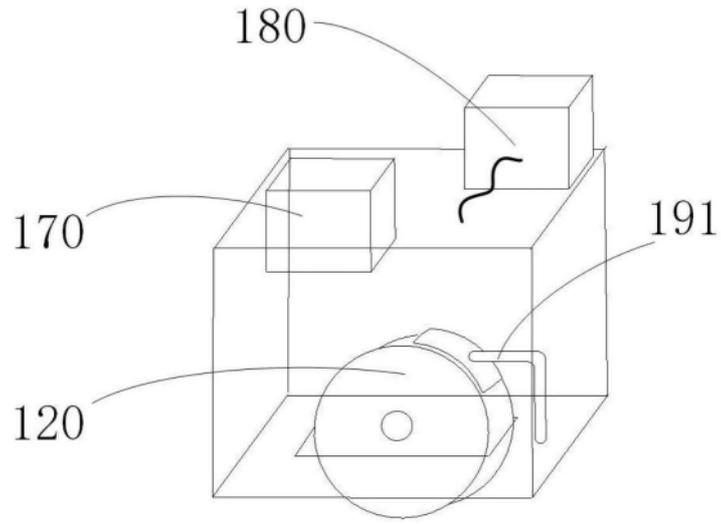


图4

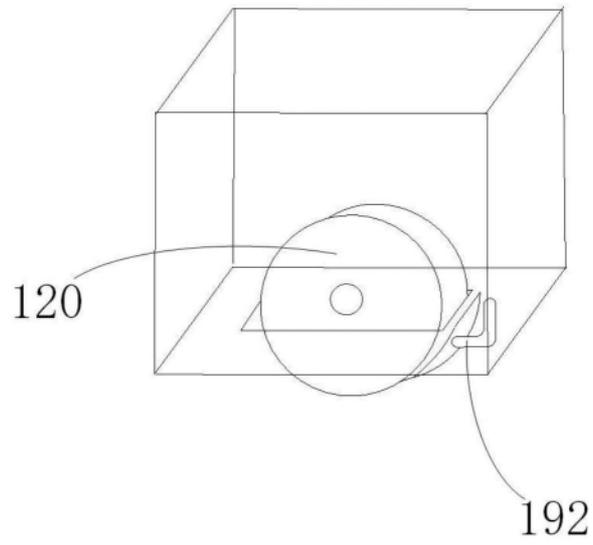


图5

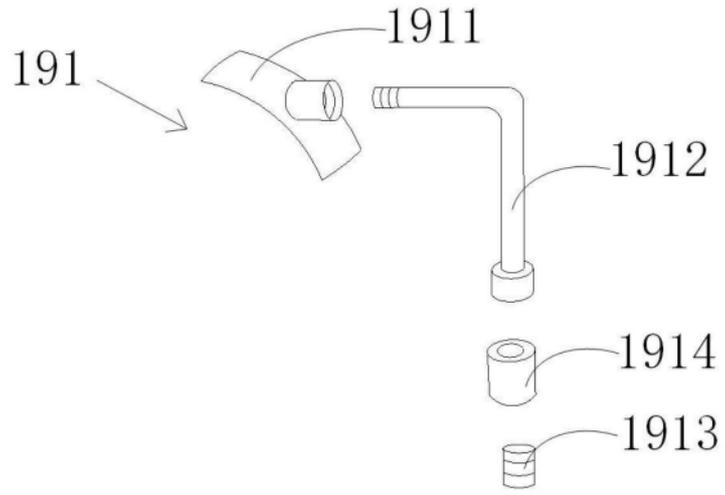


图6