



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220392196 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 26

(21) 申请号 202322103629.6

(22) 申请日 2023.08.07

(73) 专利权人 吉林省一汽总医院

地址 130013 吉林省长春市东风大街2643号

(72) 发明人 朱慧明 曹立叶 王微

(74) 专利代理机构 北京图亿天下专利代理有限公司 11974

专利代理师 张静

(51) Int. Cl.

B65F 7/00 (2006.01)

B65F 1/06 (2006.01)

B65F 1/14 (2006.01)

B65F 1/16 (2006.01)

B65F 1/08 (2006.01)

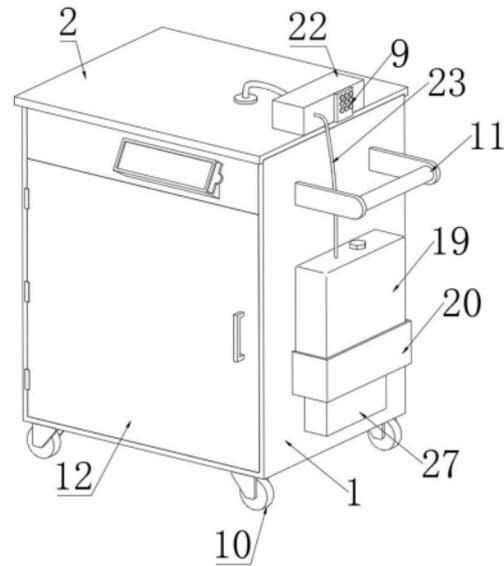
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种肿瘤科护理用污染物收集装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种肿瘤科护理用污染物收集装置,包括:存储机构,存储机构包括箱体和箱盖,箱盖安装在箱体上,箱体的两侧开设有固体投放口,箱体的前端开设有液体投放口;固体投放槽,固体投放槽安装在固体投放口内;液体投放槽,液体投放槽安装在液体投放口内;固体收集框,固体收集框位于箱体内,固体收集框位于固体投放槽出口的底部,固体收集框内放置收纳袋,通过收纳袋收集固体污染物;液体收集框,液体收集框位于箱体内,液体收集框位于液体投放槽出口的底部,液体收集框用于收集液体污染物;杀菌消毒机构,杀菌消毒机构安装在存储机构内,杀菌消毒机构用于对固体收集框和液体收集框进行杀菌消毒;控制机构,控制机构安装在箱体上。



1. 一种肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,包括:
存储机构,所述存储机构包括箱体和箱盖,所述箱盖安装在所述箱体上,所述箱体的两侧开设有固体投放口,所述箱体的前端开设有液体投放口;
固体投放槽,所述固体投放槽安装在所述固体投放口内;
液体投放槽,所述液体投放槽安装在所述液体投放口内;
固体收集框,所述固体收集框位于所述箱体内,所述固体收集框位于所述固体投放槽出口的底部,所述固体收集框内放置收纳袋,通过所述收纳袋收集固体污染物;
液体收集框,所述液体收集框位于所述箱体内,所述液体收集框位于所述液体投放槽出口的底部,所述液体收集框用于收集液体污染物;
杀菌消毒机构,所述杀菌消毒机构安装在所述存储机构内,所述杀菌消毒机构用于对所述固体收集框和所述液体收集框进行杀菌消毒;
控制机构,所述控制机构安装在所述箱体上,所述控制机构与所述杀菌消毒机构电性连接,用于控制所述杀菌消毒机构。
2. 根据权利要求1所述的肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,所述箱体的底部安装有移动轮,所述箱体还设有推手,所述推手位于所述液体投放口相对的一侧,所述箱体的一侧安装有箱门。
3. 根据权利要求2所述的肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,所述固体投放槽和所述液体投放槽上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有隔板。
4. 根据权利要求3所述的肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,所述液体收集框上安装有过滤框。
5. 根据权利要求4所述的肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,所述固体收集框的四周设有翻转卡扣,所述翻转卡扣用于固定所述收纳袋。
6. 根据权利要求5所述的肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,所述固体收集框和所述液体收集框上安装有把手。
7. 根据权利要求6所述的肿瘤科护理用污染物收集装置,其特征在于,所述杀菌消毒机构包括:
紫外线杀菌灯,所述紫外线杀菌灯安装在所述箱盖的底部;
雾化消毒组件,所述雾化消毒组件包括:
储液箱,所述箱体上位于所述推手的下方安装支撑框,所述储液箱放置在所述储液箱内,所述储液箱内存储有消毒剂;
水泵,所述水泵安装在所述箱盖上,所述水泵上安装有保护罩,所述水泵的输入端通过软管与所述储液箱连接,所述水泵的输出端连接有水管;
雾化喷头一,所述雾化喷头一安装在所述水管上,所述雾化喷头一用于对所述固体收集框内的固体污染物进行杀菌消毒;
雾化喷头二,所述雾化喷头二安装在所述水管上,所述雾化喷头二用于对所述液体收集框内的液体污染物进行杀菌消毒。

一种肿瘤科护理用污染物收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污染物收集技术领域,具体涉及一种肿瘤科护理用污染物收集装置。

背景技术

[0002] 肿瘤科和内科、外科、妇产科和儿科一样,是临床医学的二级学科,分为肿瘤内科、肿瘤放射治疗科和肿瘤外科等,肿瘤内科主要从事各种良、恶性肿瘤的内科治疗。在进行肿瘤治疗过程中,患者在术中以及术后的康复护理过程中都会产生的一定的污染物,例如护理过程中对患者伤口防护设施进行更换,更换出来的污染物一般都放在污染物收集装置中统一进行处理,但是传统污染收集装置没有分隔装置,而污染物分为固态与液态,不能将污染物进行分隔收集,给医务人员的后期处理工作带来了不便。

[0003] 因此,有必要提供一种肿瘤科护理用污染物收集装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题,提供了一种肿瘤科护理用污染物收集装置。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种肿瘤科护理用污染物收集装置,包括:存储机构,所述存储机构包括箱体和箱盖,所述箱盖安装在所述箱体上,所述箱体的两侧开设有固体投放口,所述箱体的前端开设有液体投放口;固体投放槽,所述固体投放槽安装在所述固体投放口内;液体投放槽,所述液体投放槽安装在所述液体投放口内;固体收集框,所述固体收集框位于所述箱体内,所述固体收集框位于所述固体投放槽出口的底部,所述固体收集框内放置收纳袋,通过所述收纳袋收集固体污染物;液体收集框,所述液体收集框位于所述箱体内,所述液体收集框位于所述液体投放槽出口的底部,所述液体收集框用于收集液体污染物;杀菌消毒机构,所述杀菌消毒机构安装在所述存储机构内,所述杀菌消毒机构用于对所述固体收集框和所述液体收集框进行杀菌消毒;控制机构,所述控制机构安装在所述箱体上,所述控制机构与所述杀菌消毒机构电性连接,用于控制所述杀菌消毒机构。

[0007] 所述箱体的底部安装有移动轮,所述箱体还设有推手,所述推手位于所述液体投放口相对的一侧,所述箱体的一侧安装有箱门。

[0008] 所述固体投放槽和所述液体投放槽上开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有隔板。

[0009] 所述液体收集框上安装有过滤框。

[0010] 所述固体收集框的四周设有翻转卡扣,所述翻转卡扣用于固定所述收纳袋。

[0011] 所述固体收集框和所述液体收集框上安装有把手。

[0012] 所述杀菌消毒机构包括:紫外线杀菌灯,所述紫外线杀菌灯安装在所述箱盖的底部;雾化消毒组件,所述雾化消毒组件包括:储液箱,所述箱体上位于所述推手的下方安装支撑框,所述储液箱放置在所述储液箱内,所述储液箱内存储有消毒剂;水泵,所述水泵安装在所述箱盖上,所述水泵上安装有保护罩,所述水泵的输入端通过软管与所述储液箱连

接,所述水泵的输出端连接有水管;雾化喷头一,所述雾化喷头一安装在所述水管上,所述雾化喷头一用于对所述固体收集框内的固体污染物进行杀菌消毒;雾化喷头二,所述雾化喷头二安装在所述水管上,所述雾化喷头二用于对所述液体收集框内的液体污染物进行杀菌消毒。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型肿瘤科护理用污染物收集装置,通过在箱体上分别设置固体投放槽和液体投放槽,以及在箱体内分别设置固体收集框和液体收集框分别收集固体污染物和液体污染物,使固体污染物和液体污染物进行分类存储,便于医务人员的后期处理,此外,通过在箱体内设置杀菌消毒机构对分类存储的固体污染物和液体污染物进行杀菌消毒处理,减少医疗污染,在固体投放槽和液体投放槽上设置隔板,避免污染物气味通过空气排放到环境中。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的肿瘤科护理用污染物收集装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一个实施例的肿瘤科护理用污染物收集装置的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一个实施例的存储机构的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一个实施例的杀菌消毒机构的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型一个实施例的固体投放槽的结构示意图。

[0020] 附图标记说明:

[0021] 1-箱体;2-箱盖;3-固体投放口;4-液体投放口;5-固体投放槽;6-液体投放槽;7-固体收集框;8-液体收集框;9-控制开关;10-移动轮;11-推手;12-箱门;13-滑槽;14-隔板;15-过滤框;16-翻转卡扣;17-把手;18-紫外线杀菌灯;19-储液箱;20-支撑框;21-水泵;22-保护罩;23-软管;24-水管;25-雾化喷头一;26-雾化喷头二;27-控制箱。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1和图3所示,本实用新型实施例的一种肿瘤科护理用污染物收集装置,包括:存储机构、固体投放槽5、液体投放槽6、固体收集框、液体收集框8、杀菌消毒机构和控制机构。具体地,存储机构包括箱体1和箱盖2,箱盖2安装在箱体1上,箱体1的两侧开设有固体投放口3,箱体1的前端开设有液体投放口4;固体投放槽安装在固体投放口3内;液体投放槽6安装在液体投放口4内;固体收集框位于箱体1内,固体收集框位于固体投放槽5出口的底部,固体收集框7内放置收纳袋,通过收纳袋收集固体污染物;液体收集框8位于箱体1内,液体收集框8位于液体投放槽6出口的底部,液体收集框8用于收集液体污染物;杀菌消毒机构安装在存储机构内,杀菌消毒机构用于对固体收集框和液体收集框8进行杀菌消毒;控制机构安装在箱体1上,控制机构与杀菌消毒机构电性连接,用于控制杀菌消毒机构。

[0024] 如图1所示,在本实用新型的一个实施例中,箱体1的底部安装有移动轮10,箱体1还设有推手11,推手11位于液体投放口4相对的一侧,箱体1的一侧安装有箱门12。

[0025] 如图5所示,在本实用新型的一个实施例中,固体投放槽5和液体投放槽6上开设有滑槽13,滑槽13内滑动安装有隔板14。在需要投放污染物时,手动拉开隔板14,从固体投放槽5或液体投放槽6进行投放,投放完成后,通过隔板14将固体投放槽5或液体投放槽6封闭。在本实用新型实施例中,固体投放槽5和液体投放槽6结构相同。

[0026] 如图2所示,在本实用新型的一个实施例中,液体收集框8上安装有过滤框15,通过过滤框15过滤液体污染物中的固体物质。

[0027] 如图2所示,在本实用新型的一个实施例中,固体收集框7的四周设有翻转卡扣16,翻转卡扣16用于固定收纳袋。

[0028] 固体收集框7和液体收集框8上安装有把手17,当需要取出固体收集框7和液体收集框8内的污染物时,打开箱门12,通过把手17拉出固体收集框7和液体收集框8,打开翻转卡扣16,取出固体收集框7内的收纳袋。在本实用新型具体实施例中,液体收集框8上可设置阀门,打开阀门,排出液体收集框8内的液体污染物。

[0029] 如图4所示,在本实用新型的一个实施例中,杀菌消毒机构可包括:紫外线杀菌灯18和雾化消毒组件,具体地,紫外线杀菌灯18安装在箱盖2的底部。雾化消毒组件包括:储液箱19、水泵21、雾化喷头一25和雾化喷头二26,其中,箱体1上位于推手11的下方安装支撑框20,储液箱19放置在储液箱19内,储液箱19内存储有消毒剂;水泵21安装在箱盖2上,水泵21上安装有保护罩22,水泵21的输入端通过软管23与储液箱19连接,水泵21的输出端连接有水管24;雾化喷头一25安装在水管24上,雾化喷头一25用于对固体收集框7内的固体污染物进行杀菌消毒;雾化喷头二26安装在水管24上,雾化喷头二26用于对液体收集框8内的液体污染物进行杀菌消毒。

[0030] 如图1所示,在本实用新型实施例中,控制机构包括控制箱27和控制开关9,其中控制箱27安装在支撑框20的底部,控制箱27内集成有电源、PLC等元件,控制开关9与PLC电性连接,控制开关9安装在保护罩22上。

[0031] 在本实用新型具体实施例中,通过控制开关9控制紫外线杀菌灯18的打开,对于杀菌消毒机构,可通过PLC可设定其打开的周期时间,此外,也可在箱体内安装红外线传感器,红外线传感器与PLC电性连接,用来感应是否有污染物进入,当红外线传感器检测到有污染物投放进来时,PLC控制水泵打开,雾化喷头一25和雾化喷头二26打开。

[0032] 根据本实用新型的肿瘤科护理用污染物收集装置,通过在箱体1上分别设置固体投放槽5和液体投放槽6,以及在箱体1内分别设置固体收集框7和液体收集框8分别收集固体污染物和液体污染物,使固体污染物和液体污染物进行分类存储,便于医务人员的后期处理,此外,通过在箱体内设置杀菌消毒机构对分类存储的固体污染物和液体污染物进行杀菌消毒处理,减少医疗污染,在固体投放槽5和液体投放槽6上设置隔板14,避免污染物气味通过空气排放到环境中。

[0033] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在

任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0034] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出多种变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

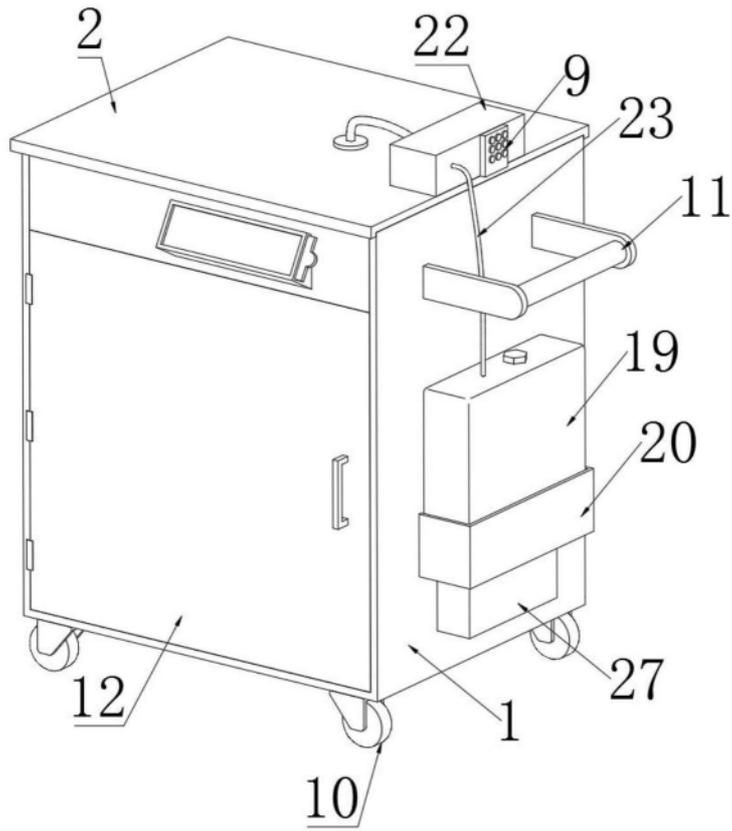


图1

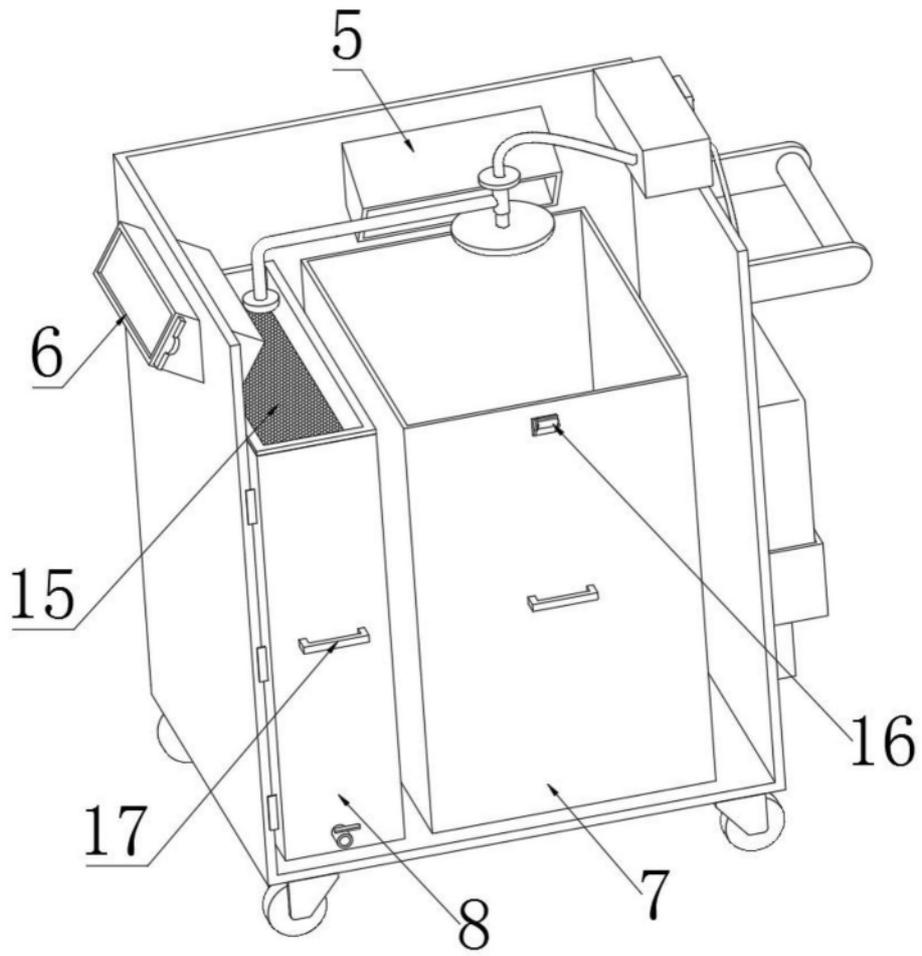


图2

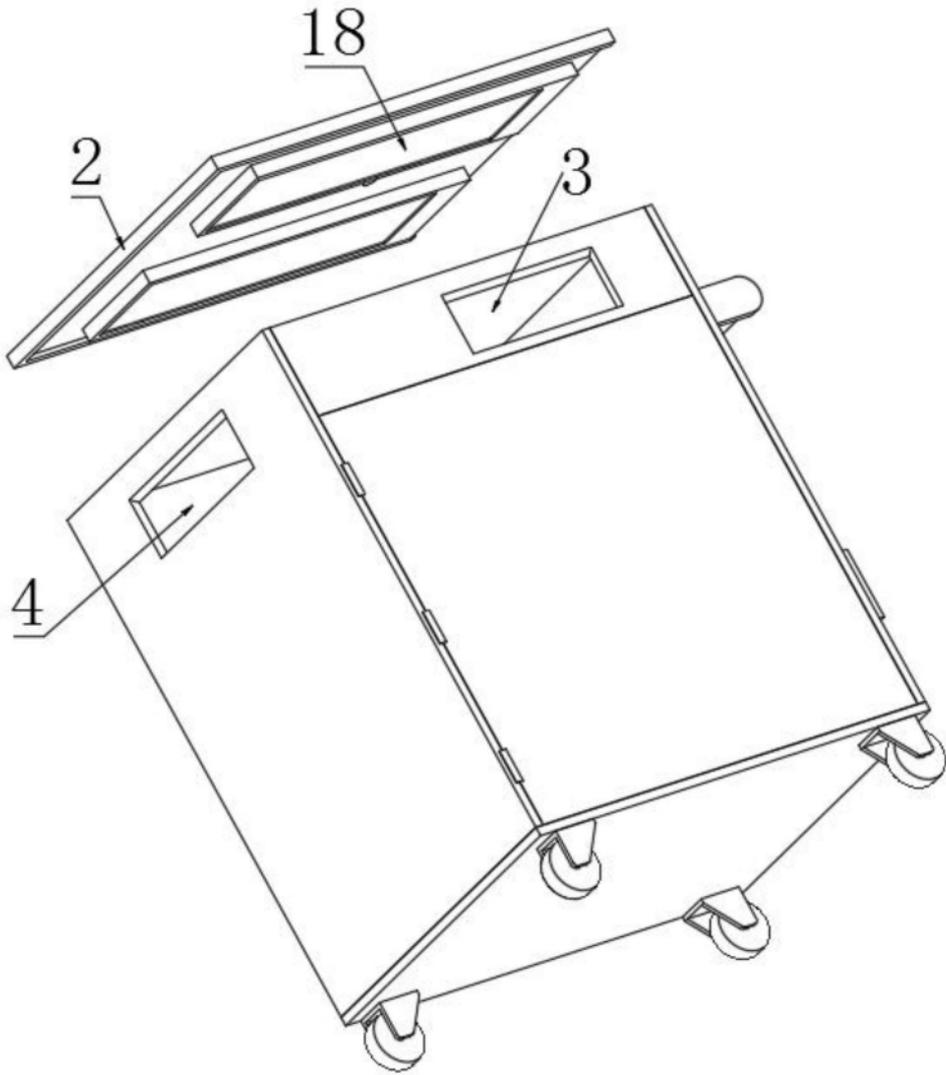


图3

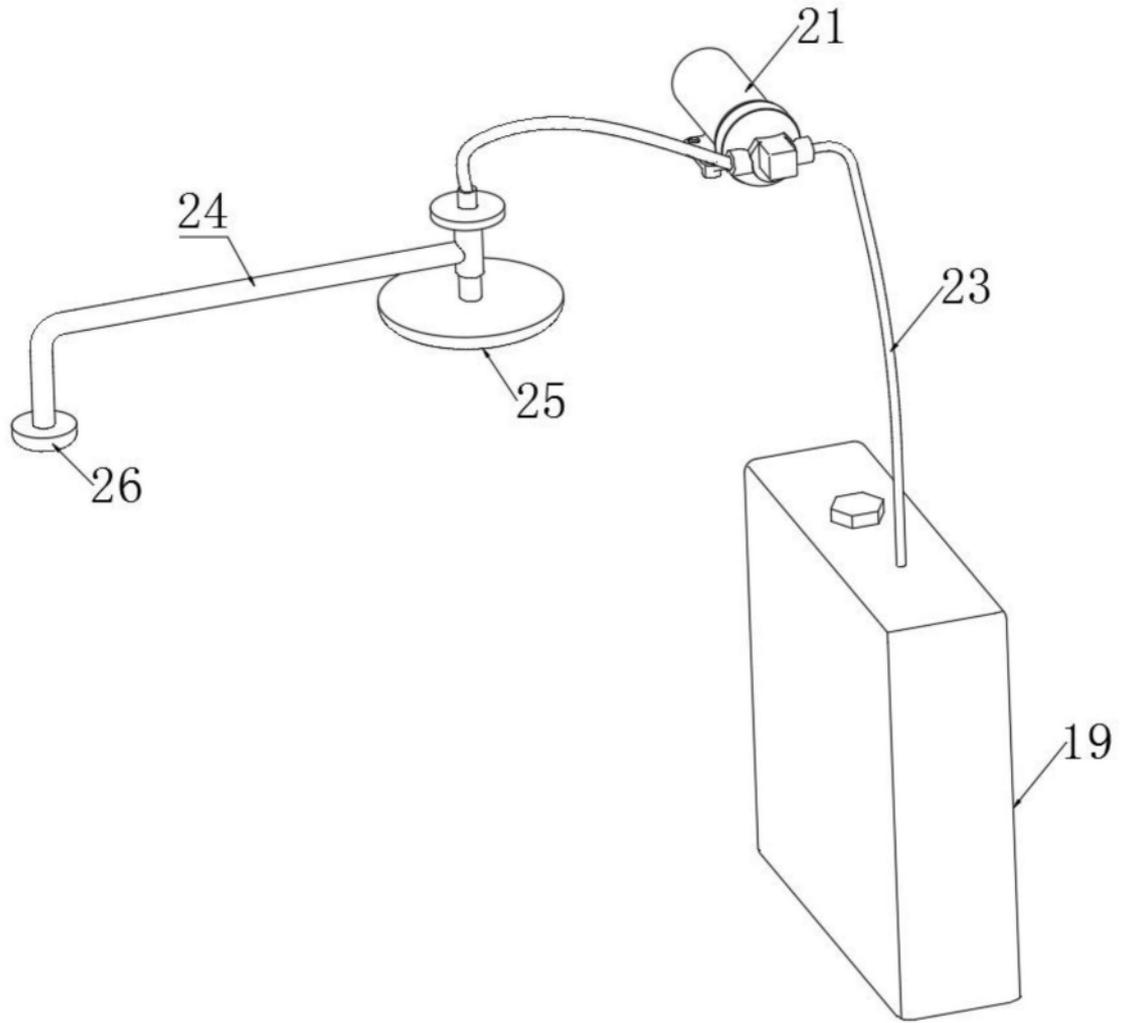


图4

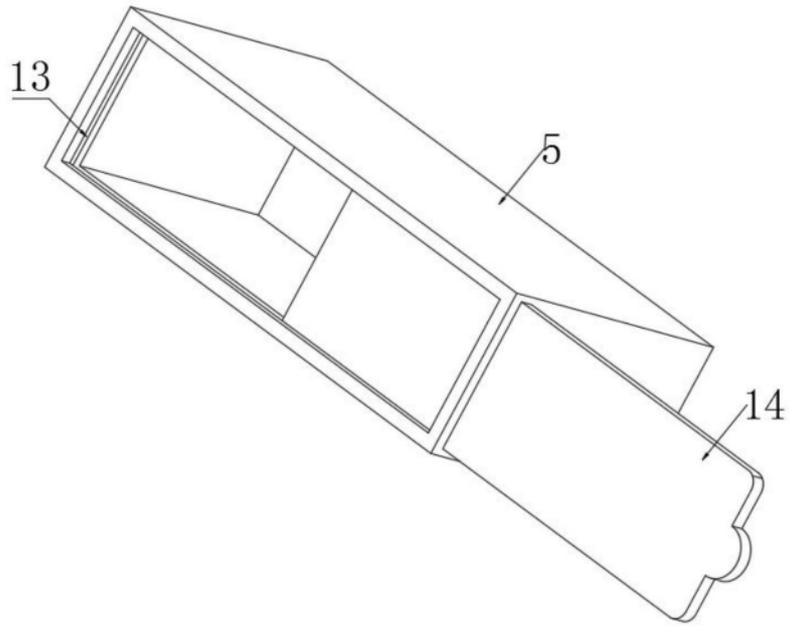


图5