



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211796086 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 30

(21) 申请号 201922162708.8

(22) 申请日 2019.12.06

(73) 专利权人 徐州优冠植保机械有限公司

地址 221000 江苏省徐州市沛县胡寨镇电
商产业园69号

(72) 发明人 尹睿涵

(51) Int. Cl.

A47K 3/28 (2006.01)

A47K 3/38 (2006.01)

A47K 3/40 (2006.01)

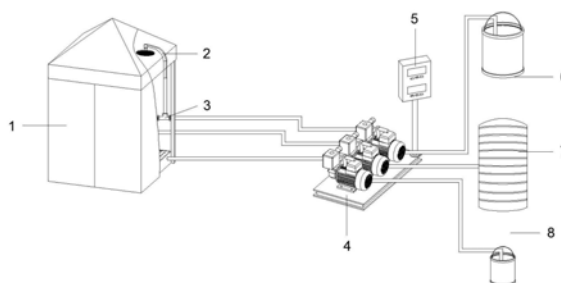
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

便携式移动洗澡器

(57) 摘要

本实用新型提供了便携式移动洗澡器,包括:折叠帐篷、花洒、冷热水混合器;所述折叠帐篷由帐篷支架、顶棚、侧围挡、污水槽、渗水板组成;所述顶棚套入安装在帐篷支架顶端的外部,侧围挡套入安装在帐篷支架下侧的外部,且侧围挡与顶棚通过拉链连接;所述污水槽放置在帐篷支架的底部,且污水槽位于侧围挡的内侧;所述渗水板扣合安装在污水槽的上方;所述花洒悬挂安装在帐篷支架的上部;本实用新型通过对便携式移动洗澡器的改进,具有结构设计合理,方便折叠,通过折叠缩小整体的体积,方便收纳,便于携带,使用更加灵活、方便,方便洗澡的优点,从而有效的解决了现有装置中出现问题



1. 便携式移动洗澡器, 包括: 折叠帐篷 (1)、花洒 (2)、冷热水混合器 (3)、水泵组 (4)、电控箱 (5)、水桶 (6)、保温水桶 (7)、废水桶 (8)、帐篷支架 (101)、顶棚 (102)、侧围挡 (103)、污水槽 (104)、渗水板 (105)、水泵安装座 (401)、第一水泵 (402)、第二水泵 (403)、第三水泵 (404); 其特征在于: 所述折叠帐篷 (1) 由帐篷支架 (101)、顶棚 (102)、侧围挡 (103)、污水槽 (104)、渗水板 (105) 组成; 所述顶棚 (102) 套入安装在帐篷支架 (101) 顶端的外部, 侧围挡 (103) 套入安装帐篷支架 (101) 下侧的外部, 且侧围挡 (103) 与顶棚 (102) 通过拉链连接; 所述污水槽 (104) 放置在帐篷支架 (101) 的底部, 且污水槽 (104) 位于侧围挡 (103) 的内侧; 所述渗水板 (105) 扣合安装在污水槽 (104) 的上方; 所述花洒 (2) 悬挂安装在帐篷支架 (101) 的上部; 所述水泵组 (4) 由水泵安装座 (401)、第一水泵 (402)、第二水泵 (403)、第三水泵 (404) 组成; 所述第一水泵 (402)、第二水泵 (403)、第三水泵 (404) 通过螺栓固定安装在水泵安装座 (401) 的上方, 且电控箱 (5) 通过支柱固定安装在水泵安装座 (401) 的上方; 所述第一水泵 (402) 的进水端通过水管与水桶 (6) 连接, 第一水泵 (402) 的出水端通过水管与冷热水混合器 (3) 连接; 所述第二水泵 (403) 的进水端通过水管与保温水桶 (7) 连接, 第二水泵 (403) 的出水端通过水管与冷热水混合器 (3) 连接; 所述冷热水混合器 (3) 的出水端通过水管与花洒 (2) 连接; 所述第三水泵 (404) 的进水端通过水管与污水槽 (104) 连接, 第三水泵 (404) 的出水端通过水管与废水桶 (8) 连接。

2. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述第一水泵 (402)、第二水泵 (403)、第三水泵 (404) 均为12V水泵。

3. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述污水槽 (104) 为矩形状槽体结构, 且污水槽 (104) 的内部安装有液位传感器, 所述液位传感器的型号为CMZ1-KGU13。

4. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述冷热水混合器 (3) 内安装有温度传感器, 且温度传感器的型号为NTC010HP00。

5. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述电控箱 (5) 内安装有水位控制器及温控板, 且水位控制器与污水槽 (104) 的液位传感器电连接, 温控板与冷热水混合器 (3) 内的温度传感器电连接。

6. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述渗水板 (105) 为矩形板状结构, 且渗水板 (105) 上开设有多个呈阵列状分布的圆孔。

7. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述水桶 (6)、废水桶 (8) 均为折叠式水桶。

8. 根据权利要求1所述的便携式移动洗澡器, 其特征在于: 所述帐篷支架 (101) 为折叠式支架, 折叠帐篷 (1) 通过帐篷支架 (101) 设置为折叠装置。

便携式移动洗澡器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗澡器技术领域,更具体的说,尤其涉及一种便携式移动洗澡器。

背景技术

[0002] 洗澡通常指的是用适宜温度的温水清洗全身,达到清除汗垢油污、消除疲劳、舒筋活血、改善睡眠、提高皮肤新陈代谢功能和抗病力等目的。

[0003] 洗澡时需要将凉水与热水进行混合,达到适宜的温度,现有的洗澡器大都结构复杂,使用时需要与电热水器、太阳能热水器或其他加热装置进行配合,而这些洗澡器体积较大,无法进行携带,在一些特殊地点,如工地等使用时极为不便,因此上述装置对洗澡环境条件的要求较高。

[0004] 有鉴于此,针对现有的问题予以研究改良,提供一种便携式移动洗澡器,旨在通过该技术,达到解决问题与提高实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供便携式移动洗澡器,以解决上述背景技术中提出的现有的洗澡器大都结构复杂,使用时需要与电热水器、太阳能热水器或其他加热装置进行配合,而这些洗澡器体积较大,无法进行携带,在一些特殊地点,如工地等使用时极为不便,因此上述装置对洗澡环境条件的要求较高的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了便携式移动洗澡器,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 便携式移动洗澡器,包括:折叠帐篷、花洒、冷热水混合器、水泵组、电控箱、水桶、保温水桶、废水桶、帐篷支架、顶棚、侧围挡、污水槽、渗水板、水泵安装座、第一水泵、第二水泵、第三水泵;所述折叠帐篷由帐篷支架、顶棚、侧围挡、污水槽、渗水板组成;所述顶棚套入安装在帐篷支架顶端的外部,侧围挡套入安装帐篷支架下侧的外部,且侧围挡与顶棚通过拉链连接;所述污水槽放置在帐篷支架的底部,且污水槽位于侧围挡的内侧;所述渗水板扣合安装在污水槽的上方;所述花洒悬挂安装在帐篷支架的上部;所述水泵组由水泵安装座、第一水泵、第二水泵、第三水泵组成;所述第一水泵、第二水泵、第三水泵通过螺栓固定安装在水泵安装座的上方,且电控箱通过支柱固定安装在水泵安装座的上方;所述第一水泵的进水端通过水管与水桶连接,第一水泵的出水端通过水管与冷热水混合器连接;所述第二水泵的进水端通过水管与保温水桶连接,第二水泵的出水端通过水管与冷热水混合器连接;所述冷热水混合器的出水端通过水管与花洒连接;所述第三水泵的进水端通过水管与污水槽连接,第三水泵的出水端通过水管与废水桶连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述第一水泵、第二水泵、第三水泵均为12V水泵。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述污水槽为矩形槽体结构,且污水槽的内部安装有液位传感器,所述液位传感器的型号为CMZ1-KGU13。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述冷热水混合器内安装有温度传感器,且温度传感器的型号为NTC010HP00。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述电控箱内安装有水位控制器及温控板,且水位控制器与污水槽的液位传感器电连接,温控板与冷热水混合器内的温度传感器电连接。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述渗水板为矩形板状结构,且渗水板上开设有多个呈阵列状分布的圆孔。

[0013] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述水桶、废水桶均为折叠式水桶。

[0014] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型便携式移动洗澡器所述帐篷支架为折叠式支架,折叠帐篷通过帐篷支架设置为折叠装置。

[0015] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0016] 1、本实用新型第一水泵、第二水泵、第三水泵均为12V水泵的设置,通过第一水泵、第二水泵为花洒供水,方便洗澡,通过第三水泵将污水槽内的水及时排出,避免污水槽液位过高。

[0017] 2、本实用新型污水槽为矩形状槽体结构,且污水槽的内部安装有液位传感器,所述液位传感器的型号为CMZ1-KGU13,冷热水混合器内安装有温度传感器,且温度传感器的型号为NTC010HP00,电控箱内安装有水位控制器及温控板,且水位控制器与污水槽的液位传感器电连接,温控板与冷热水混合器内的温度传感器电连接的设置,对洗澡水的温度以及污水槽内水的液位进行控制,使水温保持在适宜的温度,便于淋浴、冲洗。

[0018] 3、本实用新型水桶、废水桶均为折叠式水桶、帐篷支架为折叠式支架,折叠帐篷通过帐篷支架设置为折叠装置的设置,方便折叠,通过折叠缩小整体的体积,方便收纳,便于携带,使用更加灵活、方便。

[0019] 4、本实用新型通过对便携式移动洗澡器的改进,具有结构设计合理,方便折叠,通过折叠缩小整体的体积,方便收纳,便于携带,使用更加灵活、方便,方便洗澡的优点,从而有效的解决了现有装置中出现问题和不足。

附图说明

[0020] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0021] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的折叠帐篷结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型的折叠帐篷内部结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型的污水槽爆炸结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型的水泵组结构示意图。

[0026] 图中:折叠帐篷 1、花洒 2、冷热水混合器 3、水泵组 4、电控箱 5、水桶 6、保温水桶 7、废水桶 8、帐篷支架 101、顶棚 102、侧围挡 103、污水槽 104、渗水板 105、水泵安装座 401、第一水泵 402、第二水泵 403、第三水泵 404。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0029] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0030] 同时,在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电性连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。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实用新型中的具体含义。

[0031] 请参见图1至图5,本实用新型提供便携式移动洗澡器的具体技术实施方案:

[0032] 便携式移动洗澡器,包括:折叠帐篷1、花洒2、冷热水混合器3、水泵组4、电控箱5、水桶6、保温水桶7、废水桶8、帐篷支架101、顶棚102、侧围挡103、污水槽104、渗水板105、水泵安装座401、第一水泵402、第二水泵403、第三水泵404;折叠帐篷1由帐篷支架101、顶棚102、侧围挡103、污水槽104、渗水板105组成;顶棚102套入安装在帐篷支架101顶端的外部,侧围挡103套入安装帐篷支架101下侧的外部,且侧围挡103与顶棚102通过拉链连接;污水槽104放置在帐篷支架101的底部,且污水槽104位于侧围挡103的内侧;渗水板105扣合安装在污水槽104的上方;花洒2悬挂安装在帐篷支架101的上部;水泵组4由水泵安装座401、第一水泵402、第二水泵403、第三水泵404组成;第一水泵402、第二水泵403、第三水泵404通过螺栓固定安装在水泵安装座401的上方,且电控箱5通过支柱固定安装在水泵安装座401的上方;第一水泵402的进水端通过水管与水桶6连接,第一水泵402的出水端通过水管与冷热水混合器3连接;第二水泵403的进水端通过水管与保温水桶7连接,第二水泵403的出水端通过水管与冷热水混合器3连接;冷热水混合器3的出水端通过水管与花洒2连接;第三水泵404的进水端通过水管与污水槽104连接,第三水泵404的出水端通过水管与废水桶8连接。

[0033] 具体的,第一水泵402、第二水泵403、第三水泵404均为12V水泵。

[0034] 具体的,污水槽104为矩形状槽体结构,且污水槽104的内部安装有液位传感器,液位传感器的型号为CMZ1-KGU13。

[0035] 具体的,冷热水混合器3内安装有温度传感器,且温度传感器的型号为NTC010HP00。

[0036] 具体的,电控箱5内安装有水位控制器及温控板,且水位控制器与污水槽104的液位传感器电连接,温控板与冷热水混合器3内的温度传感器电连接。

[0037] 具体的,渗水板105为矩形板状结构,且渗水板105上开设有多个呈阵列状分布的圆孔。

[0038] 具体的,水桶6、废水桶8均为折叠式水桶。

[0039] 具体的,帐篷支架101为折叠式支架,折叠帐篷1通过帐篷支架101设置为折叠装置。

[0040] 具体实施步骤:

[0041] 使用前,先将帐篷支架101展开,将帐篷支架101放置于污水槽104的上方,再将侧围挡103安装到顶棚102的下方,折叠帐篷1安装完毕后,将花洒2安装到帐篷支架101上,并进行固定,连接水管,水桶6内盛有凉水,保温水桶7内盛有热水,凉水与热水分别通过第一水泵402、第二水泵403输送至冷热水混合器3,再由冷热水混合器3将水输送至花洒2,供人淋浴、冲洗,使用后的水透过渗水板105流入污水槽104内,达到设定液位高度后,第三水泵404运行,将污水槽104内的水抽至废水桶8。

[0042] 综上所述:该便携式移动洗澡器,通过第一水泵、第二水泵、第三水泵均为12V水泵的设置,通过第一水泵、第二水泵为花洒供水,方便洗澡,通过第三水泵将污水槽内的水及时排出,避免污水槽液位过高;通过污水槽为矩形状槽体结构,且污水槽的内部安装有液位传感器,所述液位传感器的型号为CMZ1-KGU13,冷热水混合器内安装有温度传感器,且温度传感器的型号为NTC010HP00,电控箱内安装有水位控制器及温控板,且水位控制器与污水槽的液位传感器电连接,温控板与冷热水混合器内的温度传感器电连接的设置,对洗澡水的温度以及污水槽内水的液位进行控制,使水温保持在适宜的温度,便于淋浴、冲洗;通过水桶、废水桶均为折叠式水桶、帐篷支架为折叠式支架,折叠帐篷通过帐篷支架设置为折叠装置的设置,方便折叠,通过折叠缩小整体的体积,方便收纳,便于携带,使用更加灵活、方便;通过对便携式移动洗澡器的改进,具有结构设计合理,方便折叠,通过折叠缩小整体的体积,方便收纳,便于携带,使用更加灵活、方便,方便洗澡的优点,从而有效的解决了现有装置中出现问题和不足。

[0043] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神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所附权利要求及其等同物限定。

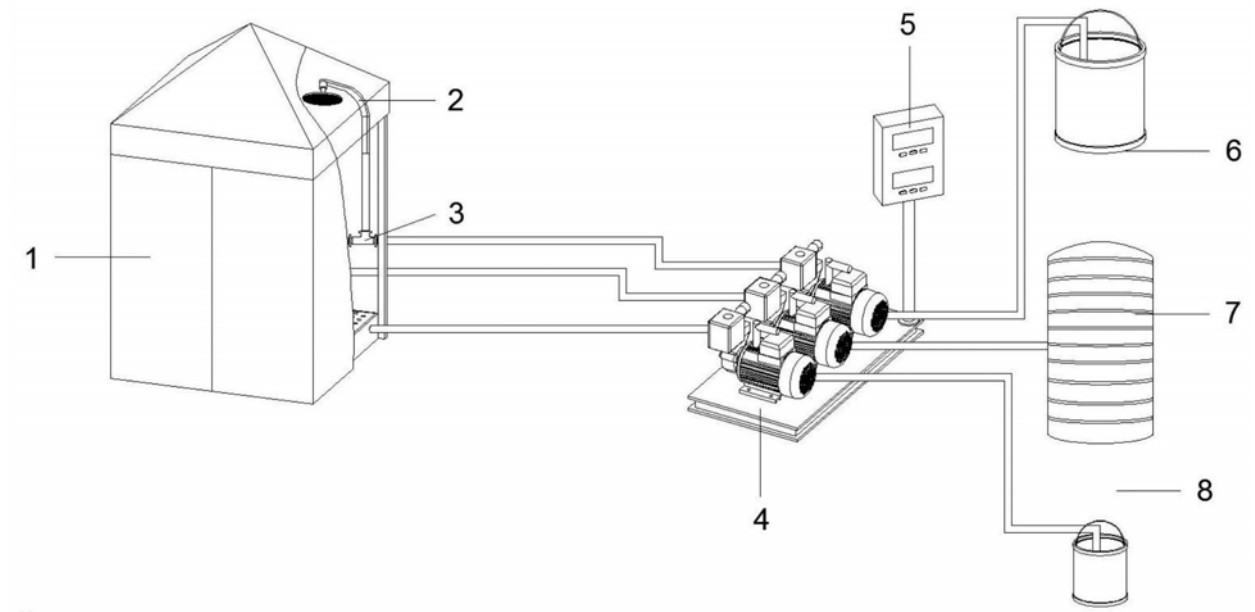


图1

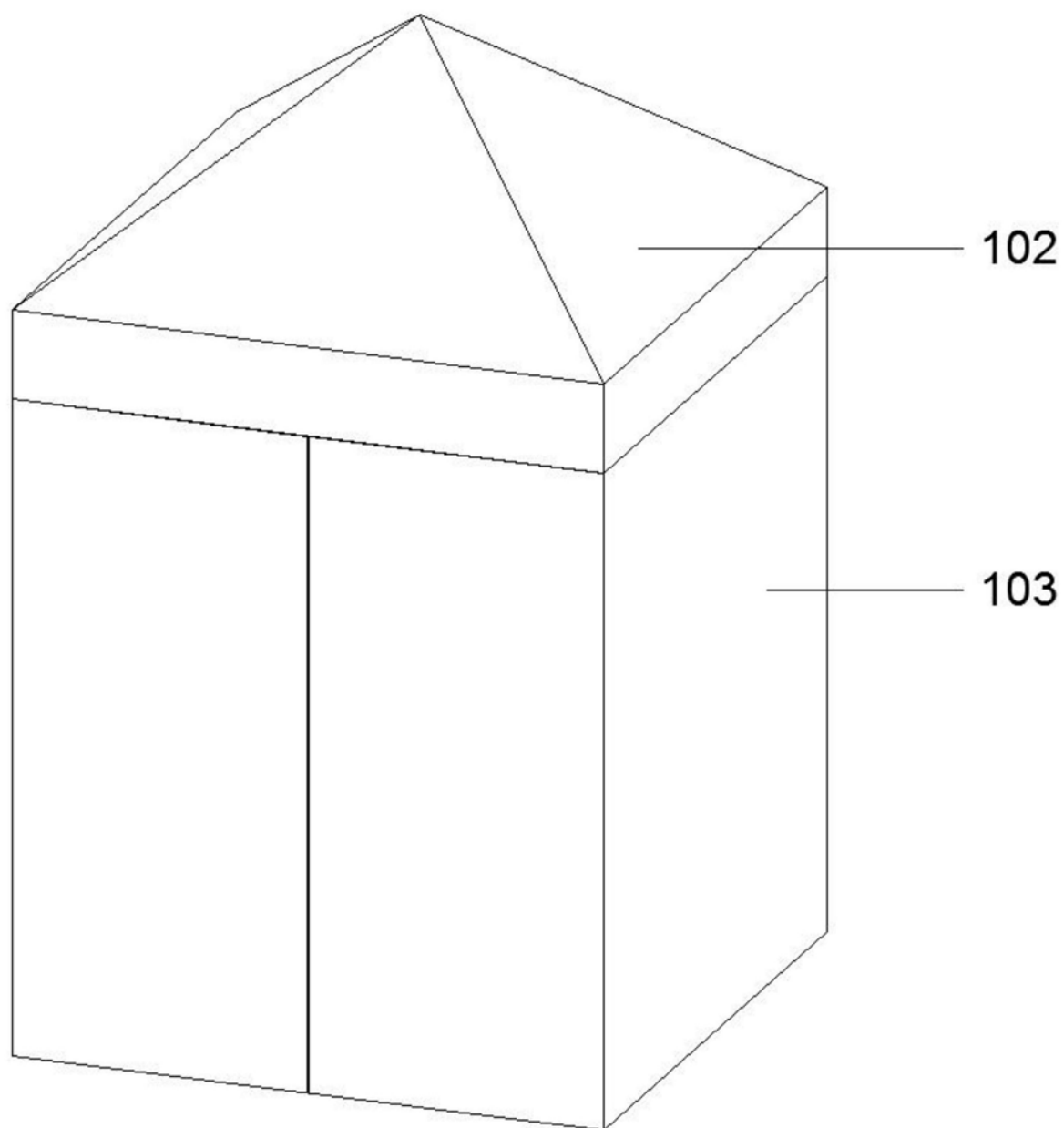


图2

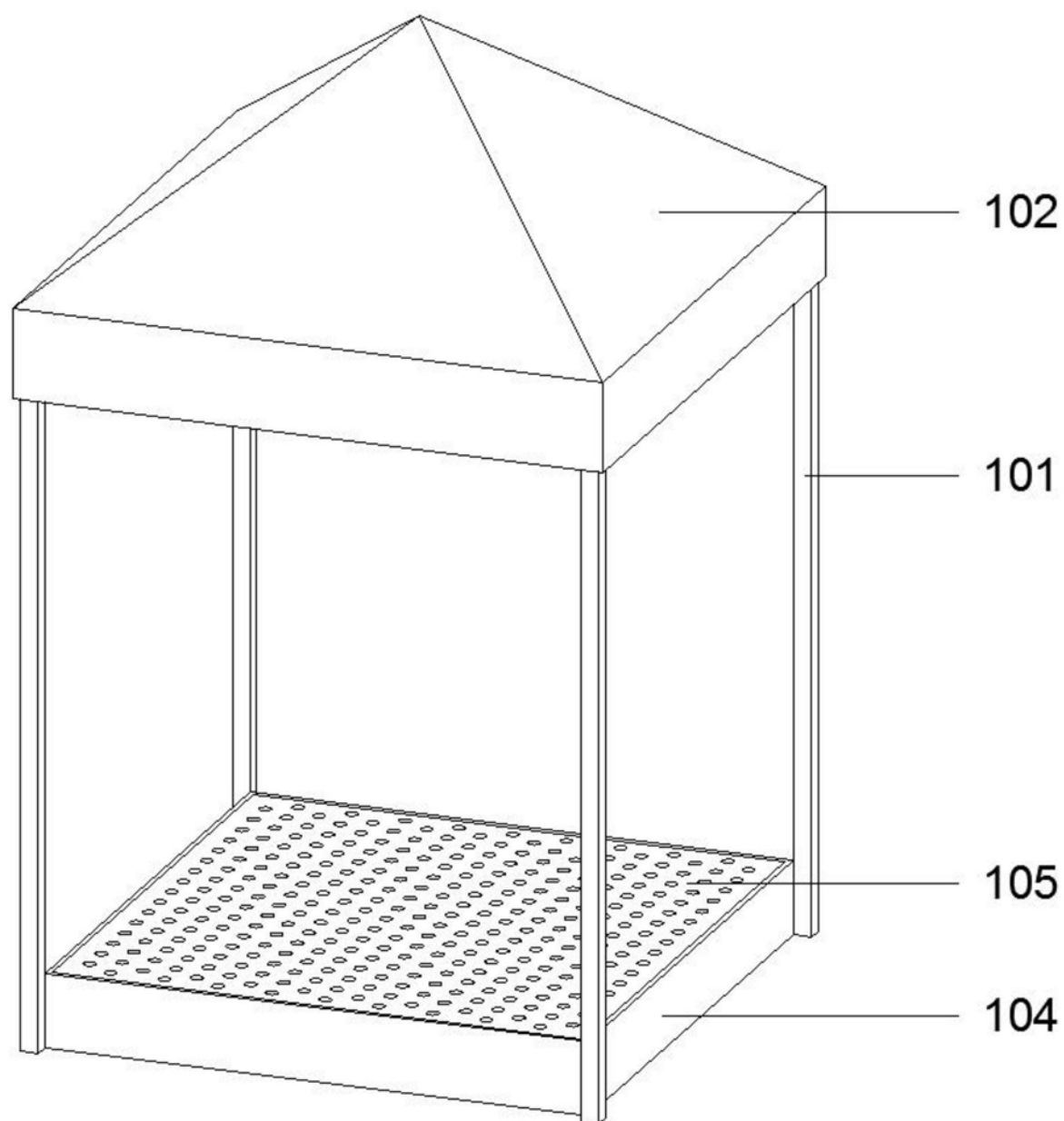


图3

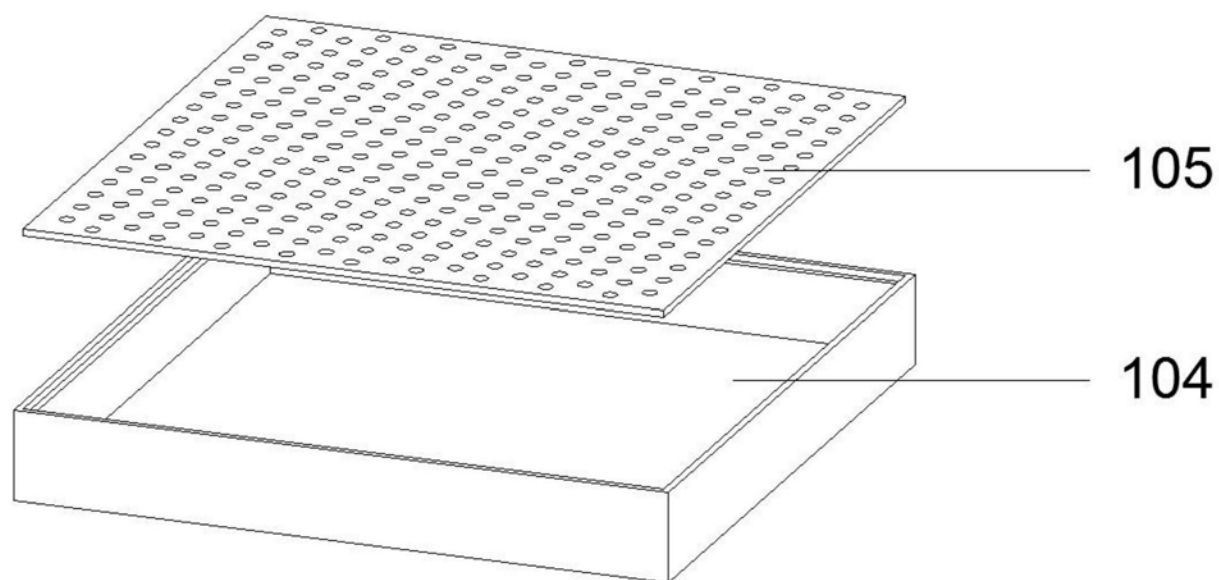


图4

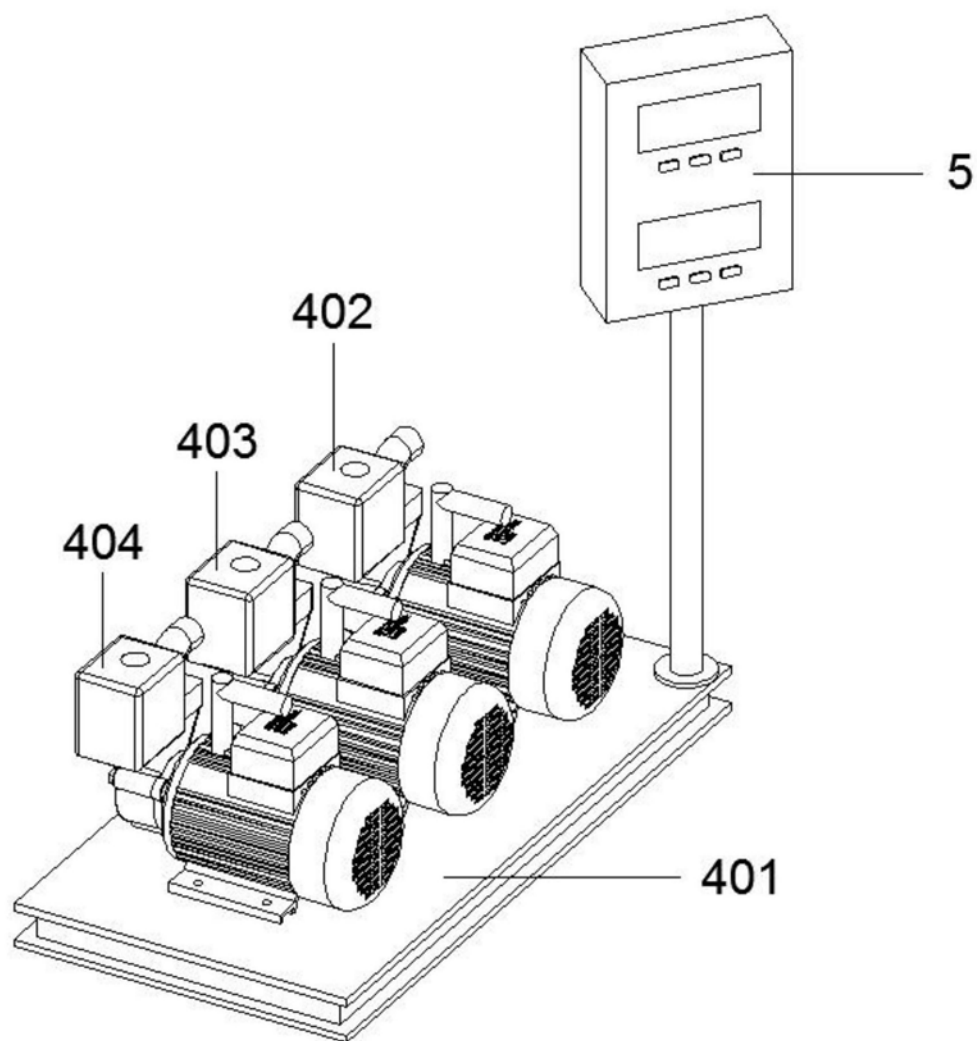


图5