(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217911779 U
(45)授权公告日 2022.11.29

(21)申请号 202221299418.3

(22)申请日 2022.05.27

(73)专利权人 河南潜润测绘服务有限公司
地址 450000 河南省郑州市高新技术产业开发区月桂路21号15号楼2单元4层24号

(72)发明人 李瑞

(74)专利代理机构 四川恒靠谱知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 51335
专利代理师 唐洪伟

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)

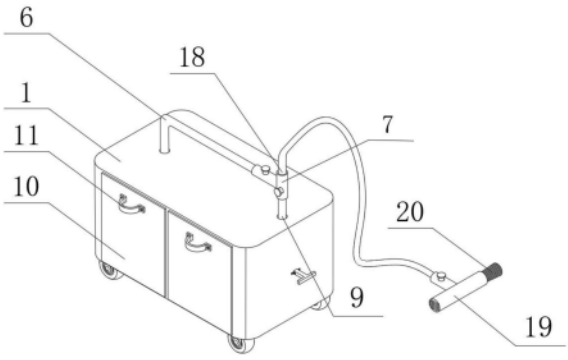
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种测绘工程用清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种测绘工程用清洗装置,涉及测绘工程技术领域,具体为一种测绘工程用清洗装置,所述清洁箱内底壁的一侧固定连接有净水箱,所述清洁箱内底壁的另一侧固定连接有清洁剂箱,所述清洁箱的内部固定连接有隔板,所述净水箱的正面设置有A水泵,所述A水泵的输入端固定连接于净水箱的内部,所述A水泵的输出端固定连接于净水管的内部。该测绘工程用清洗装置,在使用时人员将B水泵启动,打开B阀门通过B水泵的输出端将清洁剂箱内的清洁剂通过出水管传输到输水管内,人员打开控制阀门,清洁剂进入喷洒器进行喷洒,人员通过软毛刷对需要清洗的物品与物品缝隙内进行深层清理,清理完成之后,人员关闭B阀门,关闭B水泵。



CN 217911779 U

1.一种测绘工程用清洗装置,包括清洁箱(1),其特征在于:所述清洁箱(1)内底壁的一侧固定连接有净水箱(2),所述清洁箱(1)内底壁的另一侧固定连接有清洁剂箱(3),所述清洁箱(1)的内部固定连接有隔板(4),所述净水箱(2)的正面设置有A水泵(5),所述A水泵(5)的输入端固定连接于净水箱(2)的内部,所述A水泵(5)的输出端固定连接于净水管(6)的内部,所述净水管(6)的一端固定连接有三通接口(7),所述清洁剂箱(3)的正面设置有B水泵(8),所述B水泵(8)的输入端固定连接于清洁剂箱(3)的内部,所述B水泵(8)的输出端固定连接出水管(9)的内部,所述出水管(9)的一端固定连接于三通接口(7)的一端。

2.根据权利要求1所述的一种测绘工程用清洗装置,其特征在于:所述清洁箱(1)的正面通过铰链铰接有门板(10),所述门板(10)的正面螺栓穿设有把手(11)。

3.根据权利要求1所述的一种测绘工程用清洗装置,其特征在于:所述清洁箱(1)的下表面固定连接有万向轮(12),所述清洁箱(1)的一侧固定连接有绕管杆(13)。

4.根据权利要求1所述的一种测绘工程用清洗装置,其特征在于:所述净水箱(2)与清洁剂箱(3)的正面均固定连接有螺套(14),所述螺套(14)的表面螺纹连接有螺盖(15),所述三通接口(7)的表面从左至右依次设置有A阀门(16)和B阀门(17)。

5.根据权利要求1所述的一种测绘工程用清洗装置,其特征在于:所述三通接口(7)的另一端固定连接有输水管(18),所述输水管(18)的一端固定连接有喷洒器(19),所述喷洒器(19)的一端固定连接有软毛刷(20),所述喷洒器(19)的表面固定连接有控制阀门(21)。

一种测绘工程用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测绘工程技术领域,具体为一种测绘工程用清洗装置。

背景技术

[0002] 在进行工程测绘时,经常需要携带测绘去各地进行现场测量,这样很容易使测绘工具上沾上很多灰尘,影响测绘工具的使用,因此需要一种测绘工程用清洗装置。

[0003] 现有的工程测绘设备在使用过程中,常常需要人员进行搬运携带至施工现场并对现场进行清洁后进行测量,而现有的测绘工程用清洗装置在使用过程中清洁效果较差,难以全面清洁设备,同时较为耗费人力于时间,较为不便。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种测绘工程用清洗装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种测绘工程用清洗装置,包括清洁箱,所述清洁箱内底壁的一侧固定连接有净水箱,所述清洁箱内底壁的另一侧固定连接有清洁剂箱,所述清洁箱的内部固定连接有隔板,所述净水箱的正面设置有A水泵,所述A水泵的输入端固定连接于净水箱的内部,所述A水泵的输出端固定连接于净水管的内部,所述净水管的一端固定连接有三通接口,所述清洁剂箱的正面设置有B水泵,所述B水泵的输入端固定连接于清洁剂箱的内部,所述B水泵的输出端固定连接出水管的内部,所述出水管的一端固定连接于三通接口的一端。

[0008] 可选的,所述清洁箱的正面通过铰链铰接有门板,所述门板的正面螺栓穿设有把手。

[0009] 可选的,所述清洁箱的下表面固定连接有万向轮,所述清洁箱的一侧固定连接有绕管杆。

[0010] 可选的,所述净水箱与清洁剂箱的正面均固定连接有螺套,所述螺套的表面螺纹连接有螺盖,所述三通接口的表面从左至右依次设置有A阀门和B 阀门,使得工作人员更方便的对净水和清洁剂的切换,同时保证了净水与清洁剂不会掺和在一起。

[0011] 可选的,所述三通接口的另一端固定连接有输水管,所述输水管的一端固定连接有喷洒器,所述喷洒器的一端固定连接有软毛刷,所述喷洒器的表面固定连接有控制阀门,使得工作人员在清洁剂喷洒完成之后,可以使用软毛刷对一些纨绔污渍的清洁。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种测绘工程用清洗装置,具备以下有益效果:

[0014] 该测绘工程用清洗装置,在使用时人员将B水泵启动,打开B阀门通过B 水泵的输出端将清洁剂箱内的清洁剂水传输到出水管内,人员打开控制阀门,清洁剂通过输水管进

入喷洒器进行喷洒，人员通过软毛刷对需要清洗的物品与物品缝隙内进行深层清理，清理完成之后，人员关闭B阀门，关闭B水泵，人员通过打开A水泵，人员打开A阀门通过A水泵的输出端将净水传输至净水管内，开启控制阀门，使得净水通过输水管进入喷洒器内，对深度清理的物体表面残留的泡沫进行冲洗，使得人员在使用时节省了大大的人力，物力与时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型清洁箱的刨视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型清洁箱的内部结构示意图。

[0018] 图中：1、清洁箱；2、净水箱；3、清洁剂箱；4、隔板；5、A水泵；6、净水管；7、三通接口；8、B水泵；9、出水管；10、门板；11、把手；12、万向轮；13、绕线杆；14、螺套；15、螺盖；16、A阀门；17、B阀门；18、输水管；19、喷洒器；20、软毛刷；21、控制阀门。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种测绘工程用清洗装置，清洁箱1内底壁的一侧固定连接有净水箱2，清洁箱1内底壁的另一侧固定连接有清洁剂箱3，清洁箱1的内部固定连接有隔板4，净水箱2的正面设置有A水泵5，A水泵5的输入端固定连接于净水箱2的内部，A水泵5的输出端固定连接于净水管6的内部，净水管6的一端固定连接有三通接口7，清洁剂箱3的正面设置有B水泵8，B水泵8的输入端固定连接于清洁剂箱3 的内部，B水泵8的输出端固定连接出水管9的内部，出水管9的一端固定连接于三通接口7的一端，在使用时人员将B水泵8启动，打开B阀门17通过 B水泵8的输出端将清洁剂箱3内的清洁剂水通过出水管9传输到输水管18 内，人员打开控制阀门21，清洁剂通过输水管进入喷洒器19进行喷洒，人员通过软毛刷20对需要清洗的物品与物品缝隙内进行深层清理，清理完成之后，人员关闭B阀门17，关闭B水泵8，人员通过打开A水泵5，人员打开A阀门 16通过A水泵5的输出端将净水传输至净水管6内，开启控制阀门，使得净水通过输水管进入喷洒器19内，对深度清理的物体表面残留的泡沫进行冲洗，使得人员在使用时节省了大大的人力，物力与时间；

[0021] 清洁箱1的正面通过铰链铰接有门板10，门板10的正面螺栓穿设有把手 11，清洁箱1的下表面固定连接有万向轮12，清洁箱的一侧固定连接有绕管杆 13，净水箱2与清洁剂箱3的正面均固定连接有螺套14，螺套的表面螺纹连接有螺盖15，三通接口7的表面从左至右依次设置有A阀门16和B阀门17，使得工作人员更方便的对净水和清洁剂的切换，同时保证了净水与清洁剂不会掺和在一起，三通接口7的另一端固定连接有输水管18，输水管18的一端固定连接有喷洒器19，喷洒器19的一端固定连接有软毛刷20，喷洒器19的表面固定连接有控制阀门21，使得工作人员在清洁剂喷洒完成之后，可以使用软毛刷20对一些纵绔污渍的清洁。

[0022] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0023] 综上所述，该测绘工程用清洗装置，使用时，在使用时人员将B水泵8 启动，打开B阀门17通过B水泵8的输出端将清洁剂箱3内的清洁剂水传输到出水管18内，人员打开控制阀门21，清洁剂进入喷洒器19进行喷洒，人员通过软毛刷20对需要清洗的物品与物品缝隙内进行深层清理，清理完成之后，人员关闭B阀门17，关闭B水泵8，人员通过打开A水泵5，人员打开A 阀门16通过A水泵5的输出端将净水传输至净水管6内，开启控制阀门，使得净水进入喷洒器19内，对深度清理的物体表面残留的泡沫进行冲洗。

[0024] 本实用新型中，该装置的工作步骤如下：在使用时人员通过万向轮12将清洗装置移动至需要清洗的物品旁边，工作人员先将B水泵8启动，通过清洁剂箱3正面的螺套14加入所使用的清洁剂，打开B阀门17，通过B水泵8 的输出端的出水管9将清洁剂传输至输水管18内，打开控制阀门21，使得清洁剂进入喷洒器19内进行喷洒，全面喷洒完成后，工作人员使用软毛刷20 进行深度清洁，清洁完成后，工作人员关闭B水泵8、B阀门17与控制阀门 21，工作人员启动A水泵5，打开A阀门16，通过A水泵5输出端的净水管6 将净水传输至输水管18内，打开控制阀门21将净水传输至喷洒器19，且对物品表面残留的泡沫进行冲洗与表面残留杂质的清理

[0025] 在本说明书的描述中，术语“连接”、“安装”、“固定”、“设置”、“设有”等均做广义理解，例如，“连接”可以是固定连接或在不影响部件关系与技术效果的基础上通过中间组件间接进行，也可以是一体连接或部分连接，如同此例的情形对于本领域普通技术人员而言，可根据具体情况理解上述术语在本实用新型或实用新型中的具体含义，术语“内”、“外”、“上”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，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，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。

[0026] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买，异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中，常规的型号，加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式，在此不再详述，且本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

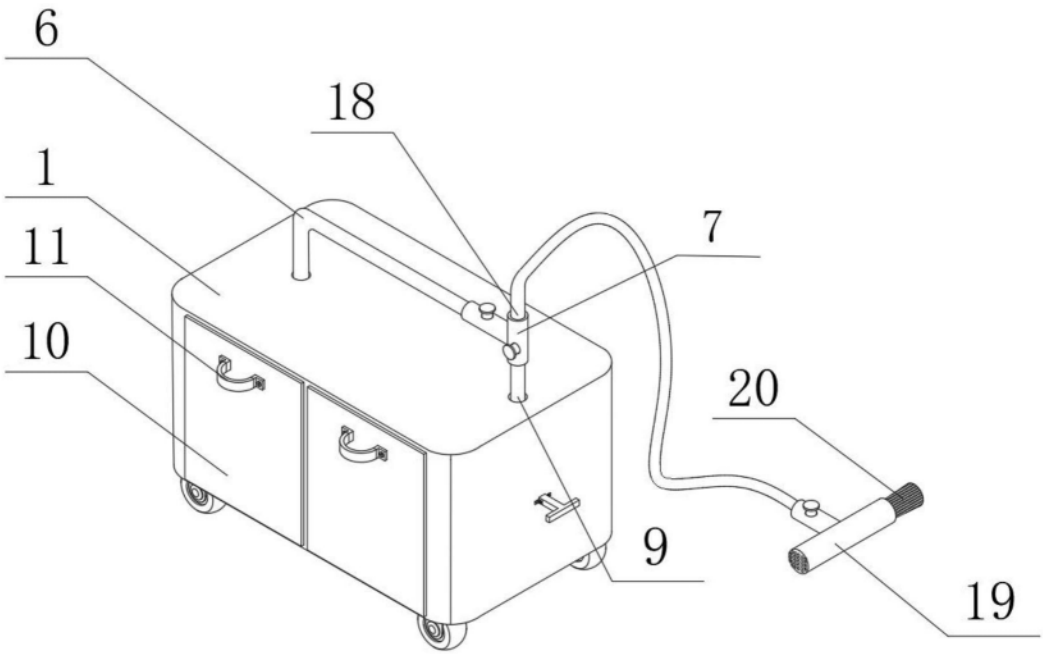


图1

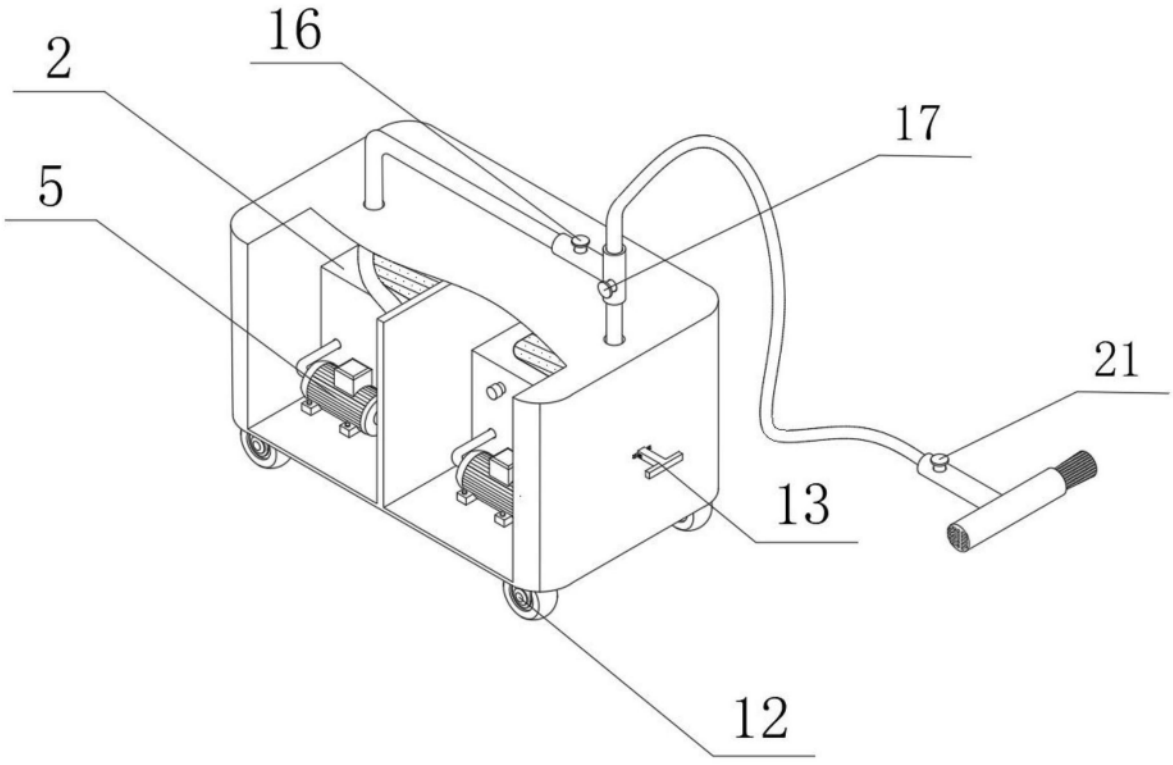


图2

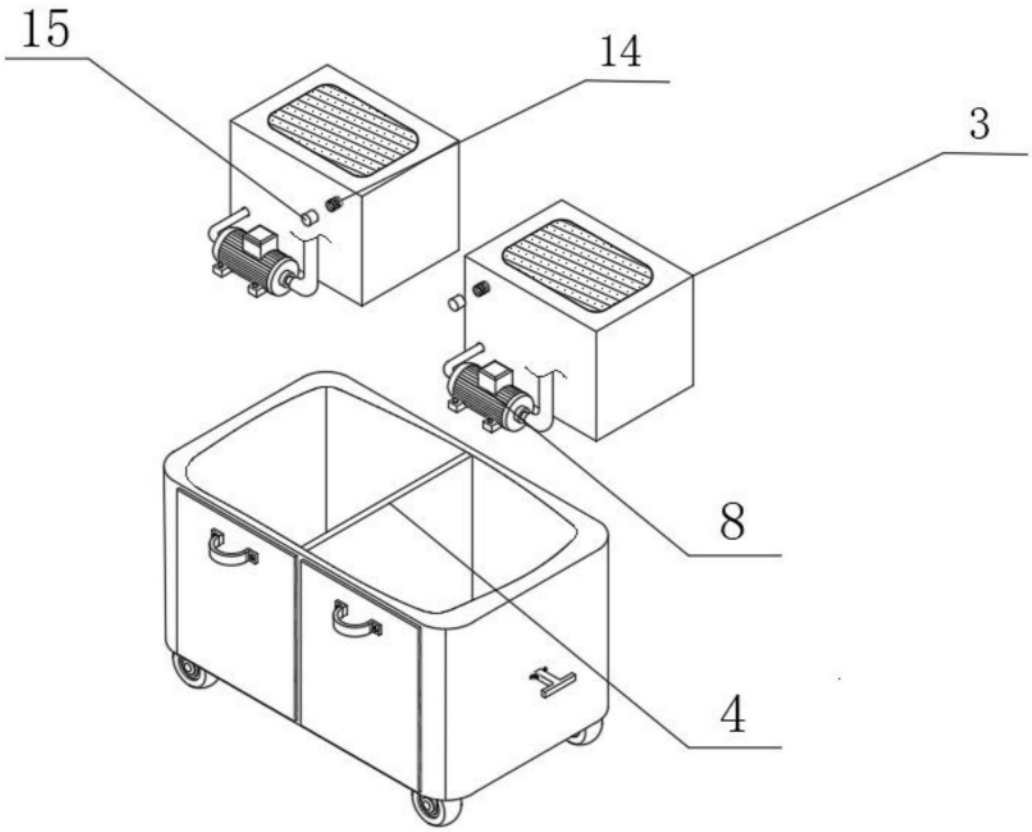


图3