



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208933125 U

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201820729311.5

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 中铎正鑫路桥有限公司

地址 615050 四川省凉山彝族自治州西昌市西郊乡尤家屯村四组安置小区8栋1单元8-1号

(72)发明人 孟根花尔

(51)Int.Cl.

C02F 9/04(2006.01)

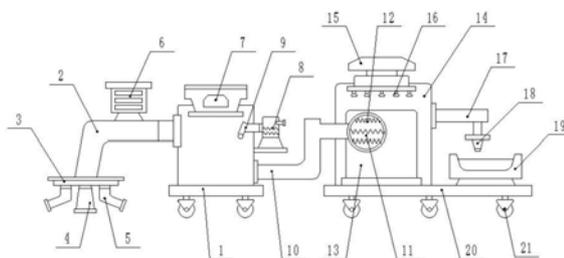
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,静置箱一侧通过抽水管与分水板连接,分水板上分别安装有主水管和侧水管,静置箱另一侧通过第一水管与过滤球罩连接,过滤球罩内部装有活性炭,过滤球罩设置在过滤箱内,过滤箱通过第二水管与消毒箱连接,消毒箱上方安装有试剂箱,试剂箱上连接有喷头,喷头伸入到消毒箱内,本实用新型抽取的污水首先进入到静置箱内,加入絮凝剂后可以增加杂质的沉淀速度,污水进入到过滤球罩后,活性炭可以将污水进一步的过滤,试剂箱内装有消毒剂,消毒剂可以对消毒箱内的水进行消毒工作,将需要清洗的器械或者材料放在清洗台内,使用过滤后的水对这些物体进行清理,节约了水资源。



1. 一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,包括静置箱(1)、主水管(4)、侧水管(5)、过滤箱(13)、消毒箱(14)和清洗台(19),其特征在于:所述静置箱(1)一侧通过抽水管(2)与分水板(3)连接,所述分水板(3)上分别安装有主水管(4)和侧水管(5),所述抽水管(2)上安装有水泵(6),所述静置箱(1)上方设置有空气加压器(7),所述静置箱(1)另一侧通过第一水管(10)与过滤球罩(11)连接,所述过滤球罩(11)内部装有活性炭(12),所述过滤球罩(11)设置在过滤箱(13)内,所述过滤箱(13)通过第二水管(22)与消毒箱(14)连接,所述消毒箱(14)上方安装有试剂箱(15),所述试剂箱(15)上连接有喷头(16),所述喷头(16)伸入到消毒箱(14)内。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,其特征在于:所述静置箱(1)一侧固定有存料箱(8),所述存料箱(8)上连接有进料管(9),所述进料管(9)伸入到静置箱(1)内。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,其特征在于:所述消毒箱(14)一侧通过外接水管(17)与水龙头(18)连接,所述水龙头(18)下方安装有清洗台(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,其特征在于:所述过滤箱(13)、消毒箱(14)和清洗台(19)均焊接在支撑板(20)上。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,其特征在于:所述静置箱(1)和支撑板(20)下方均安装有移动轮(21)。

## 一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备领域,具体涉及一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备。

### 背景技术

[0002] 在建筑施工过程中,常常会遇到需要抽水的情况,由于地下渗水的原因,会产生大量的地下水,聚集成水洼,影响建筑工作的进行,或者是清理小型的水塘,这两种情况都需要将水排净,因此要使用相应的抽水设备,目前普通的抽水设备只具有抽水的功能,将水从一个位置转移到另一个位置,抽出的水一般污染严重,需要将污水过滤才能排放,还需使用污水过滤装置,操作很不方便,增加了经济支出,即使是抽出较为干净的水,也会被排放出去,造成水的浪费,实现不了合理利用水资源的要求,为此提出一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述存在的问题,本实用新型提供一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,可以解决背景技术中提到的问题。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,包括静置箱、主水管、侧水管、过滤箱、消毒箱和清洗台,所述静置箱一侧通过抽水管与分水板连接,所述分水板上分别安装有主水管和侧水管,所述抽水管上安装有水泵,所述静置箱上方设置有空气加压器,所述静置箱另一侧通过第一水管与过滤球罩连接,所述过滤球罩内部装有活性炭,所述过滤球罩设置在过滤箱内,所述过滤箱通过第二水管与消毒箱连接,所述消毒箱上方安装有试剂箱,所述试剂箱上连接有喷头,所述喷头伸入到消毒箱内。

[0006] 进一步的,所述静置箱一侧固定有存料箱,所述存料箱上连接有进料管,所述进料管伸入到静置箱内。

[0007] 进一步的,所述消毒箱一侧通过外接水管与水龙头连接,所述水龙头下方安装有清洗台。

[0008] 进一步的,所述过滤箱、消毒箱和清洗台均焊接在支撑板上。

[0009] 进一步的,所述静置箱和支撑板下方均安装有移动轮。

[0010] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型具有过滤污水的功能,环保性强,分水板上安装有一个主水管和两个侧水管,可以连接三个不同方向的水管,将水管放在不同的位置,可以同时抽取不同位置的水,提高了抽水效率,污水进入到静置箱内,加入絮凝剂后可以增加杂质的沉淀速度,将水中的杂质清除,提高水的质量,污水进入到过滤球罩后,活性炭可以将污水进一步的过滤,最后污水进入到消毒箱内,试剂箱内装有消毒剂,消毒剂可以对水进行消毒工作,经过以上过程之后,达到了过滤污水的目的,实现了污水的再利用,将需要清洗的器械或者材料放在清洗台内,使用过滤后的水对这些物体进行

清理,节约了水资源。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的右视结构示意图。

[0013] 图中:1、静置箱;2、抽水管;3、分水板;4、主水管;5、侧水管;6、水泵;7、空气加压器;8、存料箱;9、进料管;10、第一水管;11、过滤球罩;12、活性炭;13、过滤箱;14、消毒箱;15、试剂箱;16、喷头;17、外接水管;18、水龙头;19、清洗台;20、支撑板;21、移动轮;22、第二水管。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述:

[0015] 如图1-2所示,一种建筑施工用具有过滤功能的抽水设备,包括静置箱1、主水管4、侧水管5、过滤箱13、消毒箱14和清洗台19,静置箱1一侧通过抽水管2与分水板3连接,分水板3上分别安装有主水管4和侧水管5,分水板3上安装有一个主水管4和两个侧水管5,可以连接三个不同方向的水管,将水管放在不同的位置,可以同时抽取不同位置的水,抽水管2上安装有水泵6,静置箱1上方设置有空气加压器7,启动空气加压器7,在气压的作用下能够将静置箱1内的水快速排放到过滤箱13内,方便将水排净,静置箱1一侧固定有存料箱8,存料箱8上连接有进料管9,存料箱8内装有絮凝剂,将絮凝剂通过进料管9送入到静置箱1内,絮凝剂可以提高杂质的沉淀速度,提高了水的质量,进料管9伸入到静置箱1内,静置箱1另一侧通过第一水管10与过滤球罩11连接,过滤球罩11内部装有活性炭12,活性炭12具有过滤污水的作用,使水的洁净度更高,过滤球罩11设置在过滤箱13内,过滤箱13通过第二水管22与消毒箱14连接,消毒箱14上方安装有试剂箱15,试剂箱15上连接有喷头16,喷头16伸入到消毒箱14内,消毒箱14一侧通过外接水管17与水龙头18连接,水龙头18下方安装有清洗台19,将需要清洗的器械或者材料放在清洗台19内,使用过滤后的水对这些物体进行清理,节约了水资源,过滤箱13、消毒箱14和清洗台19均焊接在支撑板20上,静置箱1和支撑板20下方均安装有移动轮21,移动轮21使抽水设备具有移动性,方便移动到工作位置。

[0016] 工作原理:推动抽水设备,在移动轮21的带动下将设备移动到工作位置,无需人工搬运,节省体力,分水板3上安装有一个主水管4和两个侧水管5,可以连接三个水管,将水管放在不同的位置,在水泵6的作用下可以同时抽取不同位置的水,提高了抽水效率,抽取的水进入到静置箱1内,存料箱8内装有絮凝剂,将絮凝剂通过进料管9送入到静置箱1内,絮凝剂可以提高杂质的沉淀速度,提高了水的质量,启动空气加压器7,在气压的作用下能够加速静置箱1内的水排出,污水通过第一水管10进入到过滤球罩11内,过滤球罩11内装有活性炭12,活性炭12具有过滤污水的作用,提高了清洁度,过滤后的水进入到过滤箱13内,然后通过第二水管22进入到消毒箱14内,试剂箱15内装有消毒剂,消毒剂从喷头16喷出,从而对水进行消毒工作,经过以上过程之后,完成了污水的过滤,将需要清洗的器械或者材料放在清洗台19内,使用过滤后的水对这些物体进行清理,节约了水资源,实现了污水再利用。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本

实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和进步,这些变化和进步都落入要求保护的实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

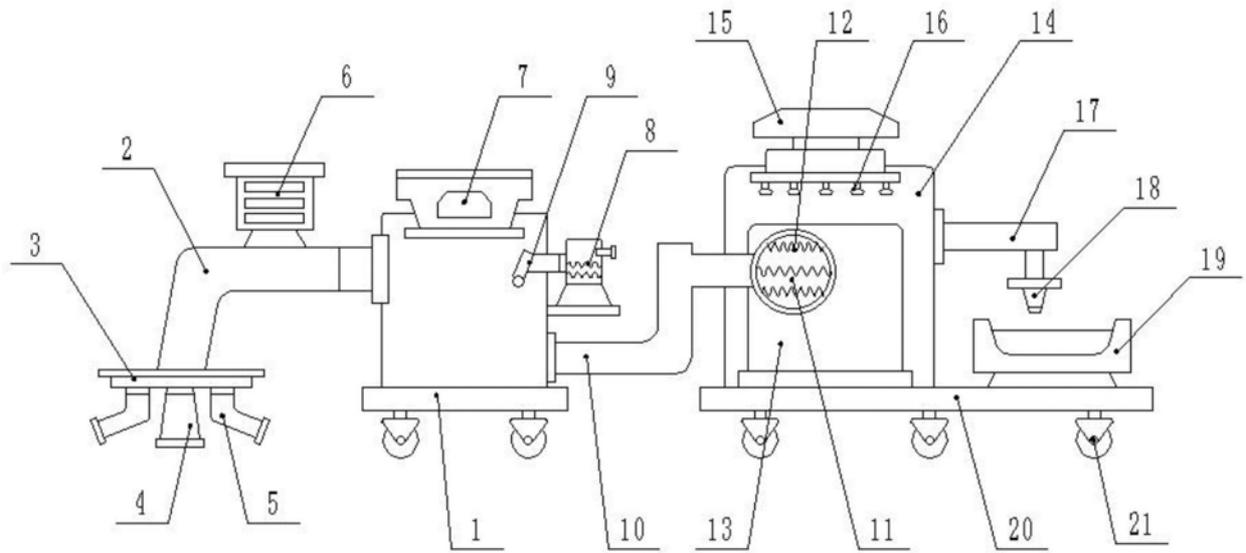


图1

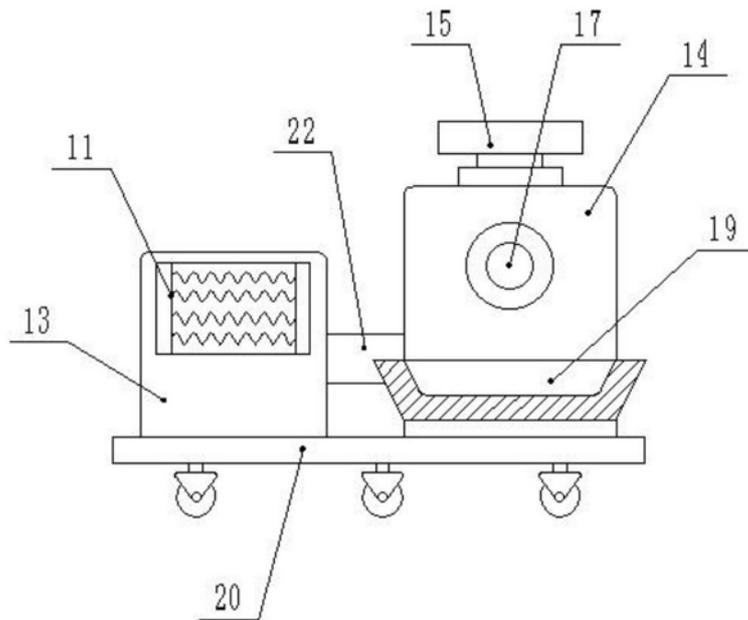


图2