



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216937282 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 12

(21) 申请号 202122420576.1

(22) 申请日 2021.10.08

(73) 专利权人 深圳市京基混凝土有限公司

地址 518100 广东省深圳市龙华区观澜街
道同富裕工业园京基混凝土加工厂区
内

(72) 发明人 何健林 彭治国

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

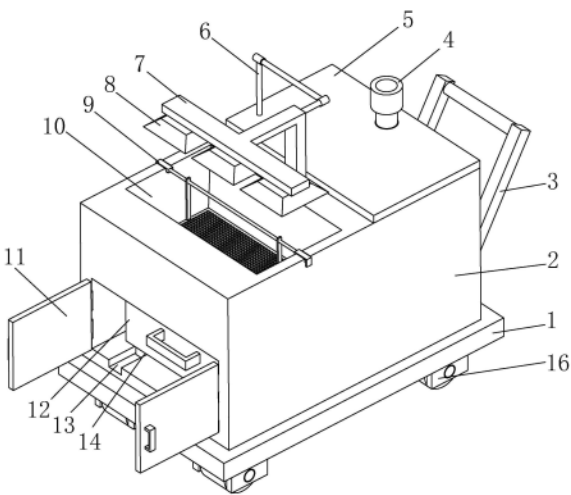
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑废弃物再生砂清洗装置

(57) 摘要

本申请公开了一种建筑废弃物再生砂清洗装置，涉及建筑施工清洗装置技术领域，包括底座，所述底座的顶部固定安装有工作箱，所述工作箱的内部一侧设置有水箱，所述水箱的顶部固定安装有进水管，所述水箱的顶部固定安装有出水管，所述工作箱的顶部中间固定连接支撑架，所述支撑架的下端固定连接喷头，所述喷头和出水管的一端固定连接，所述工作箱的内部另一侧对应喷头固定安装有倒斗。通过将再生砂置于过滤网上，喷头对再生砂进行清洗，清洗后的废水在收集箱内进行收集，便于废水的集中处理，减少污染，拉动固定杆，在连接杆的带动下将过滤网进行移动，从而便于将清洗后的再生砂移出，从而对清洗后的再生砂进行收集。



1. 一种建筑废弃物再生砂清洗装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有工作箱(2),所述工作箱(2)的内部一侧设置有水箱(5),所述水箱(5)的顶部固定安装有进水管(4),所述水箱(5)的顶部固定安装有出水管(6),所述水箱(5)内设置有与出水管(6)相连的水泵,所述工作箱(2)的顶部中间固定连接有着支撑架(7),所述支撑架(7)的下端固定连接有着喷头(8),所述喷头(8)和出水管(6)的一端固定连接,所述工作箱(2)的内部另一侧对应喷头(8)固定安装有倒斗(10),所述倒斗(10)内壁设置有过滤网(19),所述过滤网(19)的顶部两侧固定连接有着连接杆(17),所述连接杆(17)的上端贯穿固定连接有着固定杆(18),所述倒斗(10)的两侧开设有卡槽,所述固定杆(18)的两端对应卡槽固定连接有着L型固定块(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑废弃物再生砂清洗装置,其特征在于:所述工作箱(2)的底部对应倒斗(10)开设有滑槽(13),所述滑槽(13)的内部滑动连接有着滑块(14),所述滑块(14)的顶部固定连接有着收集箱(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑废弃物再生砂清洗装置,其特征在于:所述收集箱(12)的一侧固定连接有着拉环。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑废弃物再生砂清洗装置,其特征在于:所述工作箱(2)的一侧铰接有着两个箱门(11),所述箱门(11)的一侧固定连接有着把手(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑废弃物再生砂清洗装置,其特征在于:所述底座(1)的底部对称固定安装有着万向轮(16),所述底座(1)的一侧固定连接有着推杆(3)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑废弃物再生砂清洗装置,其特征在于:所述推杆(3)的表面固定套设有防滑套。

一种建筑废弃物再生砂清洗装置

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑施工清洗装置技术领域,尤其是涉及一种建筑废弃物再生砂清洗装置。

背景技术

[0002] 再生砂是铸造生产中经过处理基本上恢复了使用性能可以回用的旧砂。砂型铸造时,每生产1吨铸件就会产生1至7吨用过的旧砂。旧砂的利用基本上有两种方式,即旧砂回用和旧砂再生后回用。铸型在浇注以后,如果大部分型砂中的粘结剂没有发生不可逆的变化,则只要除掉杂质,经过吸灰冷却和重新混制就可恢复型砂原有的性能,这种处理方式称为旧砂回用,一般只有粘土粘结的型砂才能回用。

[0003] 现有的再生砂清洗装置结构复杂,不能对再生砂进行便捷的清洗。

实用新型内容

[0004] 为了解决不能便捷的对再生砂进行清洗问题,本申请提供一种建筑废弃物再生砂清洗装置。

[0005] 本申请提供一种建筑废弃物再生砂清洗装置,采用如下的技术方案:

[0006] 一种建筑废弃物再生砂清洗装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有工作箱,所述工作箱的内部一侧设置有水箱,所述水箱的顶部固定安装有进水管,所述水箱的顶部固定安装有出水管,所述水箱内设置有与出水管相连的水泵,所述工作箱的顶部中间固定连接有支撑架,所述支撑架的下端固定连接有喷头,所述喷头和出水管的一端固定连接,所述工作箱的内部另一侧对应喷头固定安装有倒斗,所述倒斗内壁设置有过滤网,所述过滤网的顶部两侧固定连接有连接杆,所述连接杆的上端贯穿固定连接有固定杆,所述倒斗的两侧开设有卡槽,所述固定杆的两端对应卡槽固定连接有L型固定块。

[0007] 可选的,所述工作箱的底部对应倒斗开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的顶部固定连接有收集箱。

[0008] 可选的,所述收集箱的一侧固定连接有拉环。

[0009] 可选的,所述工作箱的一侧铰接有两个箱门,所述箱门的一侧固定连接有把手。

[0010] 可选的,所述底座的底部对称固定安装有万向轮,所述底座的一侧固定连接有推杆。

[0011] 可选的,所述推杆的表面固定套设有防滑套。

[0012] 综上所述,本申请的有益效果如下:

[0013] 1.通过将再生砂置于过滤网上,喷头对再生砂进行清洗,清洗后的废水在收集箱内进行收集,便于废水的集中处理,减少污染,拉动固定杆,在连接杆的带动下将过滤网进行移动,从而便于将清洗后的再生砂移出,从而对清洗后的再生砂进行收集,结构简单,操作便利。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型的结构正视图；

[0016] 图3是本实用新型的倒斗内部结构示意图。

[0017] 附图标记说明：1、底座；2、工作箱；3、推杆；4、进水管；5、水箱；6、出水管；7、支撑架；8、喷头；9、L型固定块；10、倒斗；11、箱门；12、收集箱；13、滑槽；14、滑块；15、把手；16、万向轮；17、连接杆；18、固定杆；19、过滤网。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0019] 实施例：

[0020] 本申请实施例公开一种建筑废弃物再生砂清洗装置。参照图1，一种建筑废弃物再生砂清洗装置包括底座1，底座1的顶部固定安装有工作箱2，工作箱2的内部一侧设置有水箱5，水箱5的顶部固定安装有进水管4，水箱5的顶部固定安装有出水管6，水箱5内设置有与出水管6相连的水泵，工作箱2的顶部中间固定连接支撑架7，支撑架7的下端固定连接喷头8，喷头8和出水管6的一端固定连接，出水管6的另一端和水箱5内的水泵连接。工作箱2的内部另一侧对应喷头8固定安装有倒斗10，倒斗10内壁设置过滤网19，过滤网19的顶部两侧固定连接连接杆17，连接杆17的上端贯穿固定连接固定杆18，倒斗10的两侧开设有卡槽，固定杆18的两端对应卡槽固定连接L型固定块9。通过进水管4往水箱5内注水，水箱5内置水泵，水泵将水通过出水管6输向支撑架7上的喷头8，将再生砂放入倒斗10内的过滤网19上，过滤网19置于倒斗10内，过滤网19上的连接杆17和固定杆18固定，固定杆18两端的L型固定块9卡在倒斗10上的卡槽内，从而对过滤网19进行支撑，保持过滤网19的稳定性，喷头8对再生砂进行清洗，人工进行再生砂的翻动，提高清洗效率。

[0021] 参考图1和图2，工作箱2的底部对应倒斗10开设有滑槽13，滑槽13的内部滑动连接滑块14，滑块14的顶部固定连接收集箱12。倒斗10的下端开口小于收集箱12的开口，通过滑块14在滑槽13内滑动，提高收集箱12移动。收集箱12的一侧固定连接拉环。通过拉环拉动收集箱12移动，便于拉动收集箱12。工作箱2的一侧铰接有两个箱门11，箱门11的一侧固定连接把手15。拉动把手15，打开两个箱门11，将收集满废水的收集箱12移出。

[0022] 参考图1，底座1的底部对称固定安装万向轮16。万向轮16在底座1的底部呈矩形分布，同时四个万向轮16对底座1进行支撑。底座1的一侧固定连接推杆3，推杆3的表面固定套设有防滑套。在工作箱2需要移动时，握住推杆3，通过防滑套增大握持的摩擦力，防止滑落，从而在万向轮16的带动下，推动推杆3，使得工作箱2进行移动。

[0023] 本申请实施例的一种建筑废弃物再生砂清洗装置的实施原理为：

[0024] 通过进水管4往水箱5内注水，水箱5内置水泵，水泵将水通过出水管6输向支撑架7上的喷头8，将再生砂放入倒斗10内的过滤网19上，过滤网19置于倒斗10内，过滤网19上的连接杆17和固定杆18固定，固定杆18两端的L型固定块9卡在倒斗10上的卡槽内，从而对过滤网19进行支撑，保持过滤网19的稳定性，喷头8对再生砂进行清洗，期间可以人工翻动再生砂，便于提高再生砂的清洗干净程度，通过把手15打开箱门11，从而便于对收集箱12进行观察，清洗后的废水通过倒斗10流入收集箱12内，收集满后，通过拉动拉环，带动收集箱

12移动,使得收集箱12下的滑块14在滑槽13内滑动,便于收集箱12的移动,在工作箱2需要进行移动时,通过推动推杆3,在万向轮16的带动下,使得装置整体进行移动。

[0025] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

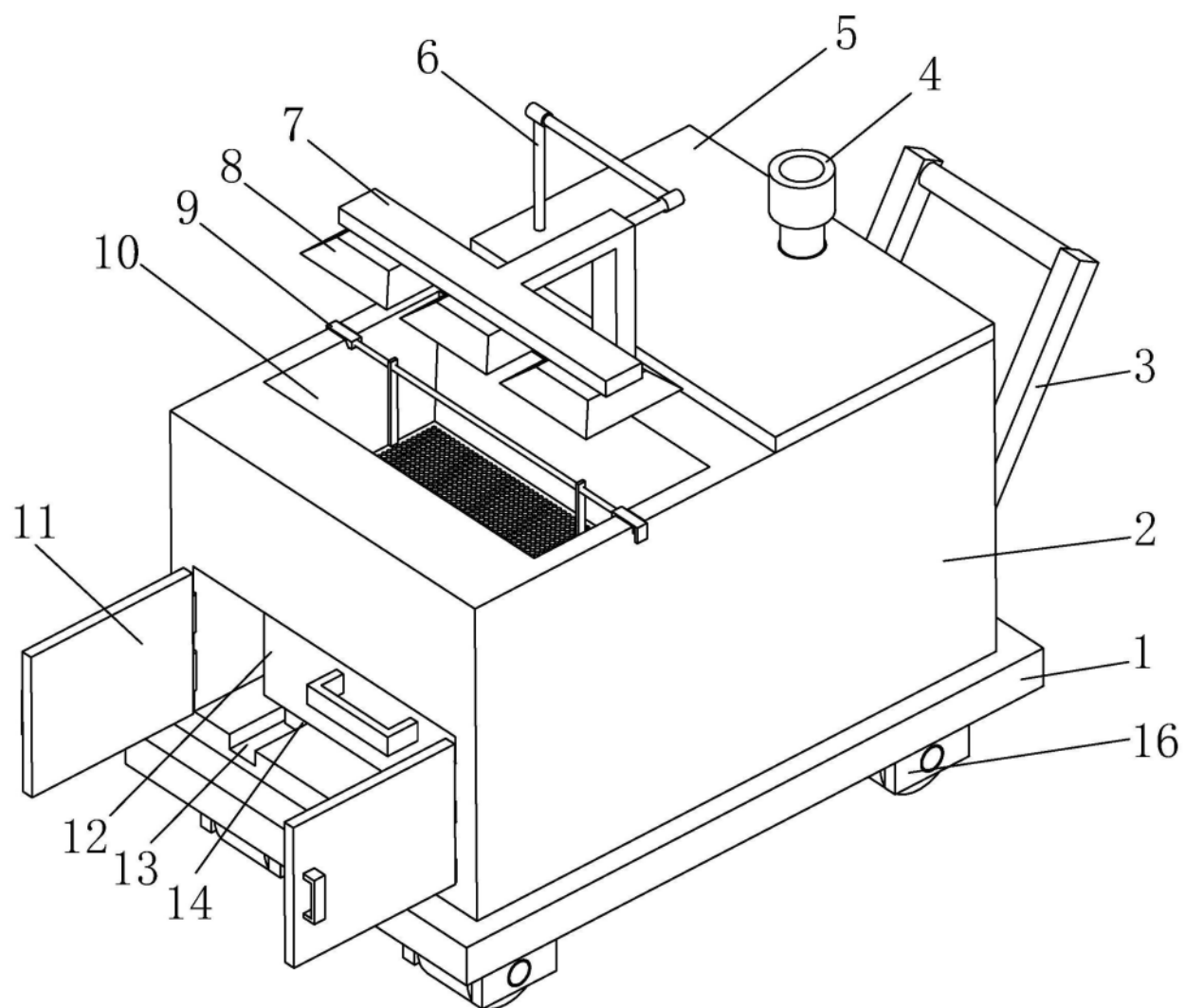


图1

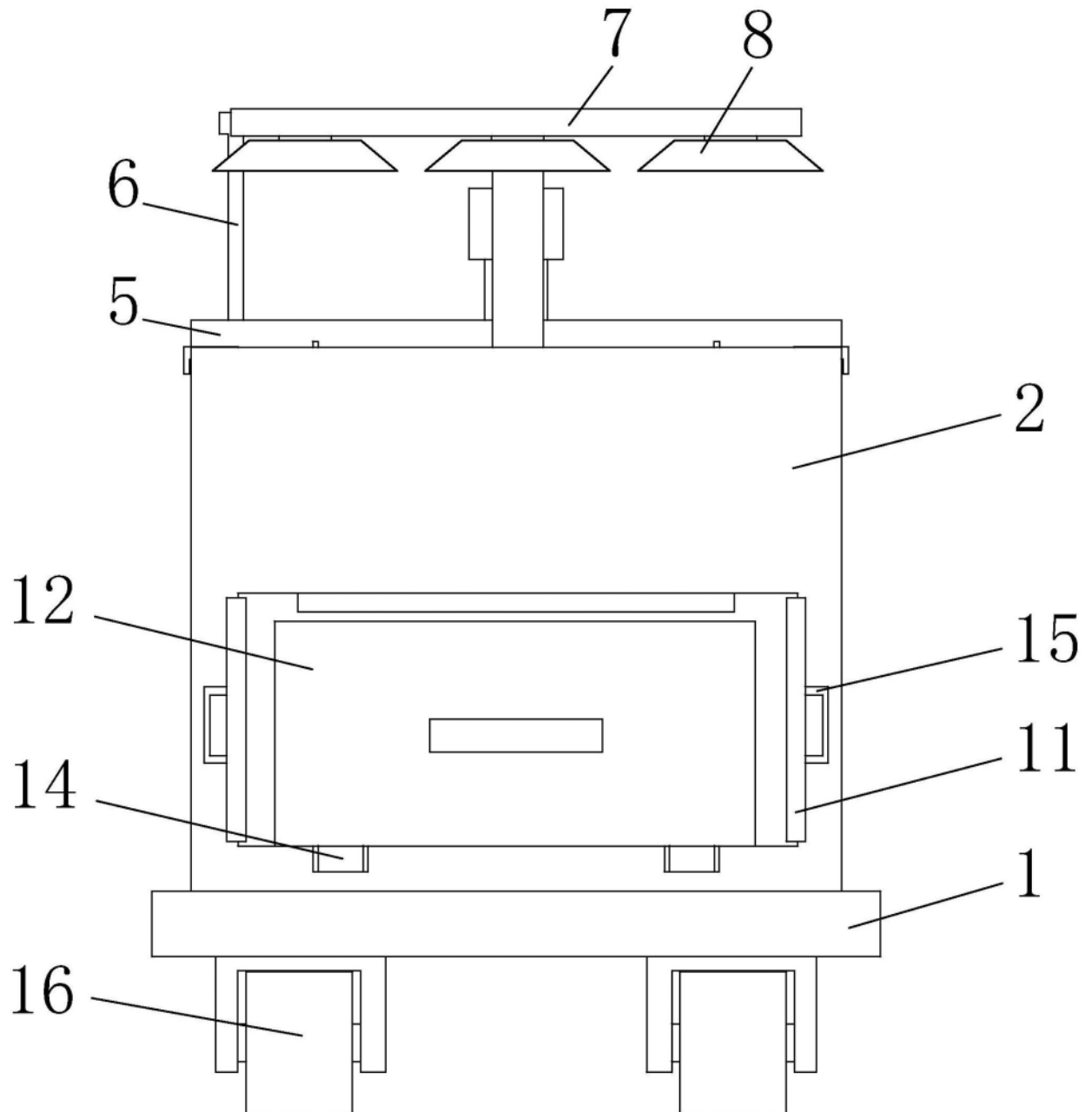


图2

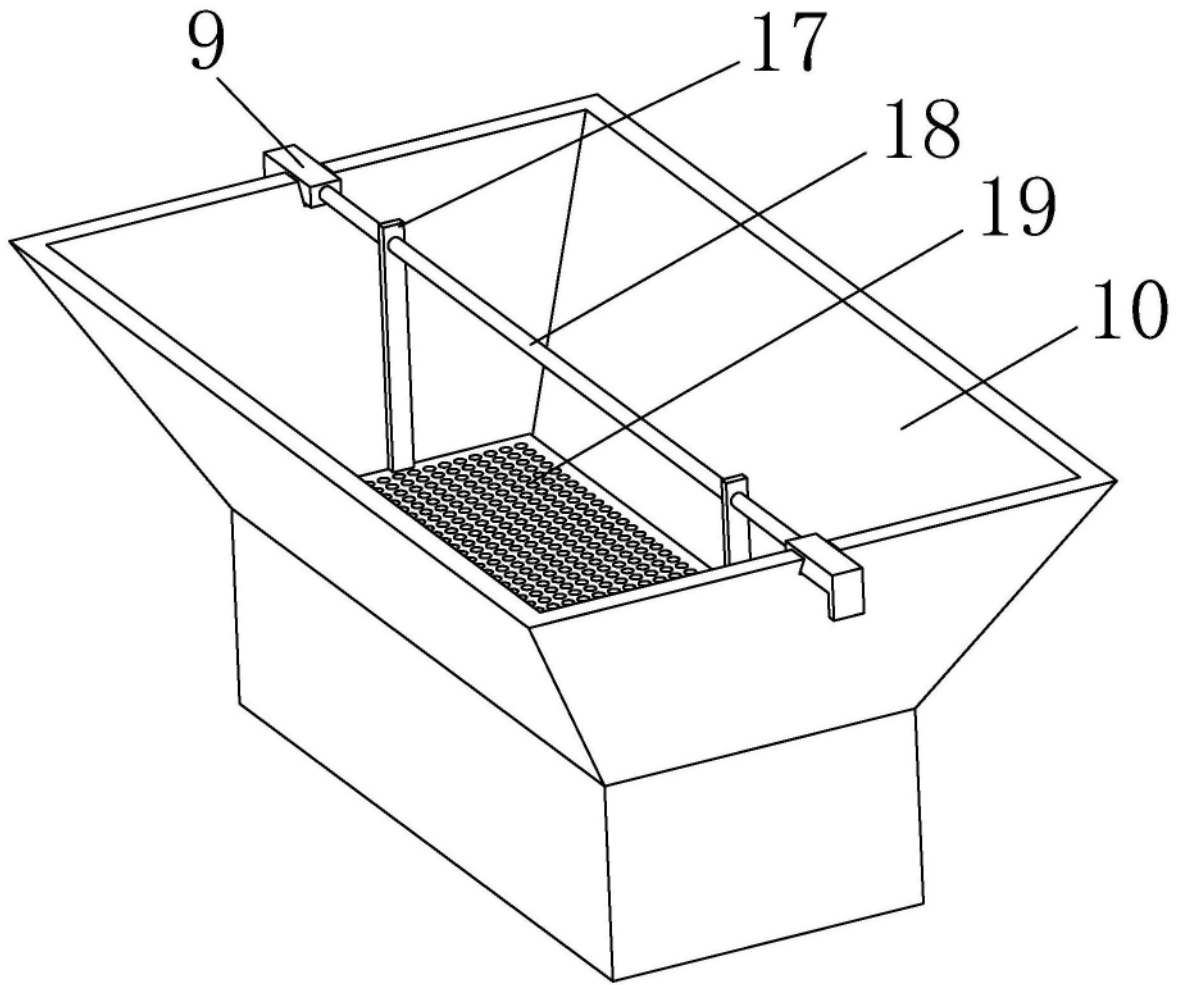


图3