



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205308564 U

(45) 授权公告日 2016.06.15

(21) 申请号 201520975514.9

(22) 申请日 2015.12.01

(73) 专利权人 重庆福丹环保建材有限公司

地址 408326 重庆市垫江县五洞镇卧龙村6组

(72) 发明人 陶刚

(74) 专利代理机构 北京元本知识产权代理事务所 11308

代理人 周维锋

(51) Int. Cl.

B03B 5/70(2006.01)

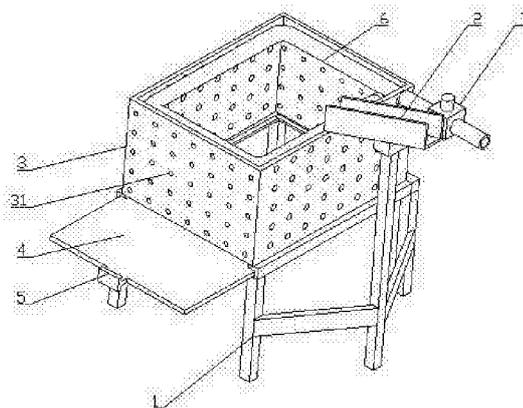
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种泥沙收集装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种泥沙收集装置,包括机架、设置在所述机架上的进料溜槽和收集桶,所述进料溜槽的出料口设置在所述收集桶的上方,在收集桶的下方设置有与收集桶抽拉滑动配合的底部闸板,在收集桶的侧壁上开有排水孔。洗砂机排出的泥浆经进料溜槽进入收集桶内,泥浆内的水分通过排水孔留出,剩余的泥沙留在桶内,实现了对泥沙的回收利用。本实用新型结构简单、使用方便,可使洗砂现场保持干净,不再泥浆满地。



1.一种泥沙收集装置,其特征在于:包括机架(1)、设置在所述机架(1)上的进料溜槽(2)和收集桶(3),所述进料溜槽(2)的出料口设置在所述收集桶(3)的上方,在收集桶(3)的下方设置有与收集桶(3)抽拉滑动配合的底部闸板(4),在收集桶(3)的侧壁上开有排水孔(31)。

2.根据权利要求1所述的一种泥沙收集装置,其特征在于:在所述收集桶(3)内壁上端设置有与收集桶(3)内壁相适应的环形冲洗管(5),所述环形冲洗管(6)上开有冲洗孔(61)。

3.根据权利要求2所述的一种泥沙收集装置,其特征在于:在所述环形冲洗管(61)的进水端设置有电磁阀(7)。

4.根据权利要求3所述的一种泥沙收集装置,其特征在于:所述收集桶(3)为矩形或方形。

5.根据权利要求4所述的一种泥沙收集装置,其特征在于:在所述底部闸板(4)一侧设置有手柄(5)。

## 一种泥沙收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种泥沙收集装置,属于砂土洗选设备领域。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,砂石在洗砂机内经过清洗,其表面的泥沙会留在洗砂机的洗砂槽内,然后定期排出。这部分含泥沙的泥浆通常直接排放在洗砂机的安装现场,一方面使洗砂现场堆积较厚的泥浆层,另一方面沉积的泥沙未能得到回收利用,造成资源的浪费。

[0003] 综上所述,有必要研制一种泥沙收集装置,以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种泥沙收集装置,通过收集桶对泥沙的回收来解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型结构简单,使用方便,能回收利用泥沙资源,使洗砂现场干净环保。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种泥沙收集装置,包括机架、设置在所述机架上的进料溜槽和收集桶,所述进料溜槽的出料口设置在所述收集桶的上方,在收集桶的下方设置有与收集桶抽拉滑动配合的底部闸板,在收集桶和所述底部闸板上都开有排水孔。

[0006] 进一步地,在所述收集桶内壁上端设置有与收集桶内壁相适应的环形冲洗管,所述环形冲洗管上开有冲洗孔。

[0007] 进一步地,在所述环形冲洗管的进水端设置有电磁阀。

[0008] 进一步地,所述收集桶为矩形或方形。

[0009] 进一步地,在所述底部闸板一侧设置有手柄。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种泥沙收集装置,包括机架、设置在所述机架上的进料溜槽和收集桶,所述进料溜槽的出料口设置在所述收集桶的上方,在收集桶的下方设置有与收集桶抽拉滑动配合的底部闸板,在收集桶的侧壁上开有排水孔。洗砂机排出的泥浆经进料溜槽进入收集桶内,泥浆内的水分通过排水孔留出,剩余的泥沙留在桶内,实现了对泥沙的回收利用。本实用新型结构简单、使用方便,可使洗砂现场保持干净,不再泥浆满地。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的仰视图。

### 具体实施方式

[0013] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0014] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种泥沙收集装置,包括机架1、设置在所述机架1上的进料溜槽2和收集桶3,所述进料溜槽2的出料口设置在所述收集桶3的上方,在收集桶3的下方设置有与收集桶3抽拉滑动配合的底部闸板4,在收集桶3的侧壁上开设有排水孔31。所述收集桶3为矩形或方形,制造容易,且便于与底部闸板4配合使用。在所述底部闸板4一侧设置有手柄5,方便工人开关所述底部闸板4。本实用新型结构简单,使用方便,能有效地收集洗砂机排出的泥沙,并将收集的泥沙用于制砖,节约能源。同时,洗砂现场不再泥浆满地,变得干净。

[0015] 作为上述方案的进一步改进,在所述收集桶3内壁上端设置有与收集桶3内壁相适应的环形冲洗管5,所述环形冲洗管6上开设有冲洗孔61。从冲洗孔61内留出的水直接作用在收集桶3的内壁上,用于防止泥沙堵住排水孔。

[0016] 作为上述方案的进一步改进,在所述环形冲洗管61的进水端设置有电磁阀7。通过电磁阀7来控制对收集桶3内壁的冲洗频率,结构简单、使用方便。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

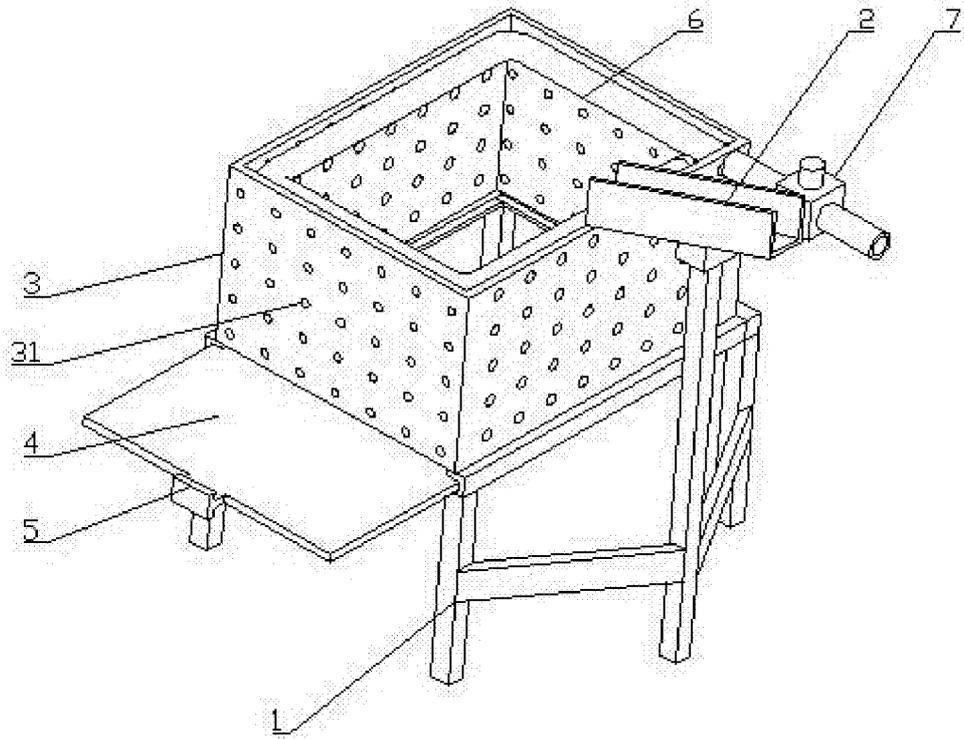


图1

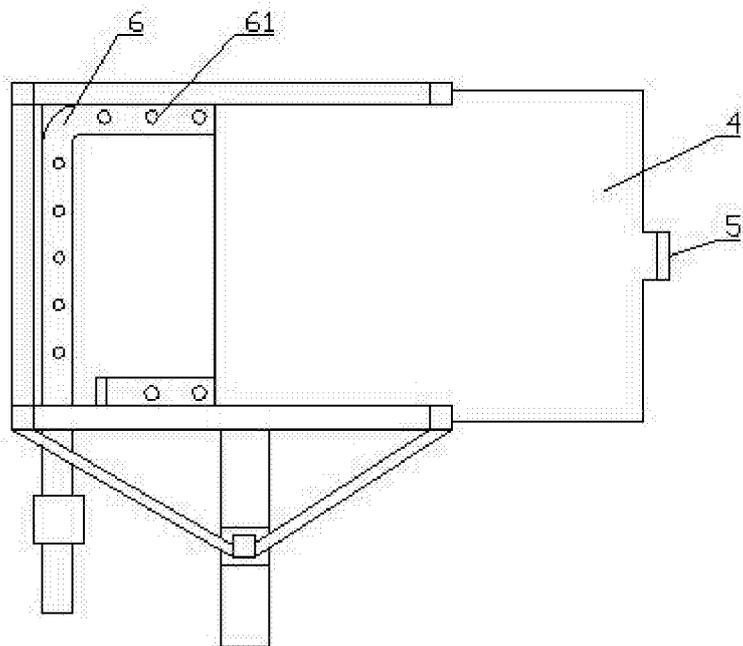


图2