(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209889762 U
(45)授权公告日 2020.01.03

(21)申请号 201920608625.4

(22)申请日 2019.04.29

(73)专利权人 启东市新联建筑材料有限公司
地址 226200 江苏省南通市启东市汇龙镇港西南路61号

(72)发明人 高飞

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司 11777
代理人 丁艳侠

(51)Int.Cl.
B65G 47/34(2006.01)
B65G 45/18(2006.01)
B65G 45/12(2006.01)
B65G 45/26(2006.01)

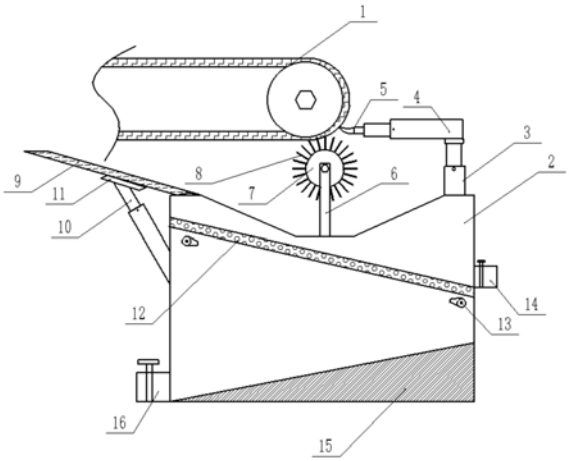
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种干混砂浆余料回收装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种干混砂浆余料回收装置，属于建筑原料回收领域，包括余料回收箱，所述余料回收箱顶端设有支架，支架上活动设有转动辊，转动辊外壁均匀设有毛刷，转动辊设置在干混砂浆输送带的下方，余料回收箱顶端侧壁设有升降杆，升降杆顶端通过旋转接头和水平伸缩杆连接，水平伸缩杆上安装刮刀，回收板一侧边沿处和余料回收箱顶端可拆卸连接，回收板设置在干混砂浆输送带的下方。本实用新型毛刷对干混砂浆输送带进行刷动，刮刀方便将干混砂浆输送带上粘黏的干混砂浆刮下，落到余料回收箱中收集起来再次利用，节约原料，减少成本，方便使用。通过回收板将干混砂浆输送带上洒落的干混砂浆收集导入余料回收箱中，方便使用。



CN 209889762 U

1.一种干混砂浆余料回收装置,包括余料回收箱(2),其特征在于,所述余料回收箱(2)顶端设有支架(6),支架(6)上活动设有转动辊(7),转动辊(7)外壁均匀设有毛刷(8),转动辊(7)设置在干混砂浆输送带(1)的下方,余料回收箱(2)顶端侧壁设有升降杆(3),升降杆(3)顶端通过旋转接头和水平伸缩杆(4)连接,水平伸缩杆(4)上安装刮刀(5),回收板(9)一侧边沿处和余料回收箱(2)顶端可拆卸连接,回收板(9)设置在干混砂浆输送带(1)的下方。

2.根据权利要求1所述的干混砂浆余料回收装置,其特征在于,所述余料回收箱(2)侧壁设有支撑杆(10),支撑杆(10)为伸缩式结构,支撑杆(10)顶端球接托板(11),托板(11)设置在回收板(9)下方。

3.根据权利要求2所述的干混砂浆余料回收装置,其特征在于,所述回收板(9)为“凹”字形。

4.根据权利要求1-3任一所述的干混砂浆余料回收装置,其特征在于,所述余料回收箱(2)内部倾斜设有筛板(12),筛板(12)和余料回收箱(2)内壁活动连接,筛板(12)最低端设有粗料排出管(14),筛板(12)下方设有凸轮(13)。

5.根据权利要求4所述的干混砂浆余料回收装置,其特征在于,所述余料回收箱(2)底端倾斜设有导板(15),导板(15)最低端设有细料排出管(16)。

一种干混砂浆余料回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑原料回收领域，具体是一种干混砂浆余料回收装置。

背景技术

[0002] 干混砂浆通常叫水硬性水泥混合砂浆，是指经干燥筛分处理的骨料(如石英砂)、无机胶凝材料(如水泥)和添加剂(如聚合物)等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒状或粉状，以袋装或散装的形式运至工地，加水拌和后即可直接使用的物料。又称作砂浆干粉料、干混料、干拌粉，有些建筑黏合剂也属于此类。干粉砂浆在建筑业中以薄层发挥粘结、衬垫、防护和装饰作用，建筑和装修工程应用极为广泛。

[0003] 现有的如中国专利号CN207078657U公开的干混砂浆余料回收装置度运输带上粘黏的干混砂浆回收不彻底，浪费原料，影响使用。

实用新型内容

[0004] 对于现有的问题，本实用新型的目的在于提供一种干混砂浆余料回收装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种干混砂浆余料回收装置，包括余料回收箱，所述余料回收箱顶端设有支架，支架上活动设有转动辊，转动辊外壁均匀设有毛刷，转动辊设置在干混砂浆输送带的下方，余料回收箱顶端侧壁设有升降杆，升降杆顶端通过旋转接头和水平伸缩杆连接，水平伸缩杆上安装刮刀，回收板一侧边沿处和余料回收箱顶端可拆卸连接，回收板设置在干混砂浆输送带的下方。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述余料回收箱侧壁设有支撑杆，支撑杆为伸缩式结构，支撑杆顶端球接托板，托板设置在回收板下方。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述回收板为“凹”字形。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述余料回收箱内部倾斜设有筛板，筛板和余料回收箱内壁活动连接，筛板最低端设有粗料排出管，筛板下方设有凸轮。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述余料回收箱底端倾斜设有导板，导板最低端设有细料排出管。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型干混砂浆输送带运输干混砂浆，到达后干混砂浆输送带上会沾染大量的干混砂浆，转动辊在外部电机的带动下转动，毛刷对干混砂浆输送带进行刷动，方便将上面的干混砂浆刷下，落到余料回收箱中收集起来再次利用，节约原料，减少成本，方便使用。在刮刀的作用下，方便将干混砂浆输送带上粘黏的干混砂浆刮下，落入余料回收箱中回收，在干混砂浆运输时会洒落一下，通过回收板将干混砂浆输送带上洒落的干混砂浆收集导入余料回收箱中，方便使用。通过调节回收板的长度，方便控制回收板倾斜角度，方便干混砂浆在回收板上滑动收集，方便使用。

附图说明

[0012] 图1为干混砂浆余料回收装置的结构示意图。

[0013] 图2为干混砂浆余料回收装置中托板的连接示意图。

[0014] 图3为干混砂浆余料回收装置中筛板的连接示意图。

[0015] 图4为干混砂浆余料回收装置中回收板的结构示意图。

[0016] 图中：1、干混砂浆输送带，2、余料回收箱，3、升降杆，4、水平伸缩杆，5、刮刀，6、支架，7、转动辊，8、毛刷，9、回收板，10、支撑杆，11、托板，12、筛板，13、凸轮，14、粗料排出管，15、导板，16、细料排出管。

具体实施方式

[0017] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设有”、“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，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 实施例一：请参阅图1-4，一种干混砂浆余料回收装置，包括余料回收箱2，余料回收箱2顶端设有支架6，支架6上活动设有转动辊7，转动辊7外壁均匀设有毛刷8，转动辊7通过皮带和外部电机连接，转动辊7设置在干混砂浆输送带1的下方，干混砂浆输送带1运输干混砂浆，到达后干混砂浆输送带1上会沾染大量的干混砂浆，转动辊7在外部电机的带动下转动，毛刷8对干混砂浆输送带1进行刷动，方便将上面的干混砂浆刷下，落到余料回收箱2中收集起来再次利用，节约原料，减少成本，方便使用。余料回收箱2顶端侧壁设有升降杆3，升降杆3顶端通过旋转接头和水平伸缩杆4连接，水平伸缩杆4上安装刮刀5，通过调节升降杆3和水平伸缩杆4，使刮刀5接触设置在干混砂浆输送带1底端一侧，在刮刀5的作用下，方便将干混砂浆输送带1上粘黏的干混砂浆刮下，落入余料回收箱2中回收，方便使用。

[0020] 回收板9一侧边沿处和余料回收箱2顶端可拆卸连接，回收板9为“凹”字形，回收板9设置在干混砂浆输送带1的下方，在干混砂浆运输时会洒落一下，通过回收板9将干混砂浆输送带1上洒落的干混砂浆收集导入余料回收箱2中，方便使用。余料回收箱2侧壁设有支撑杆10，支撑杆10为伸缩式结构，支撑杆10顶端球接托板11，托板11设置在回收板9下方，通过调节回收板9的长度，方便控制回收板9倾斜角度，方便干混砂浆在回收板9上滑动收集，方便使用。

[0021] 实施例二：在实施例一的基础上余料回收箱2内部倾斜设有筛板12，筛板12和余料回收箱2内壁活动连接，筛板12最低端设有粗料排出管14，筛板12下方设有凸轮13，凸轮13和外部另一电机连接，凸轮13带动筛板12振动，落入余料回收箱2的干混砂浆在筛板12上分离筛选，颗粒大的原料如石英砂等被筛板12拦下从粗料排出管14排出，方便再次回收利用，方便使用。

[0022] 余料回收箱2底端倾斜设有导板15，导板15最低端设有细料排出管16，干混砂浆中细小颗粒的原料如水泥等从筛板12落下，在导板15上滑落，从细料排出管16排出收集，方便回收利用，节约原料，减少使用成本，方便使用。

[0023] 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。

[0024] 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。

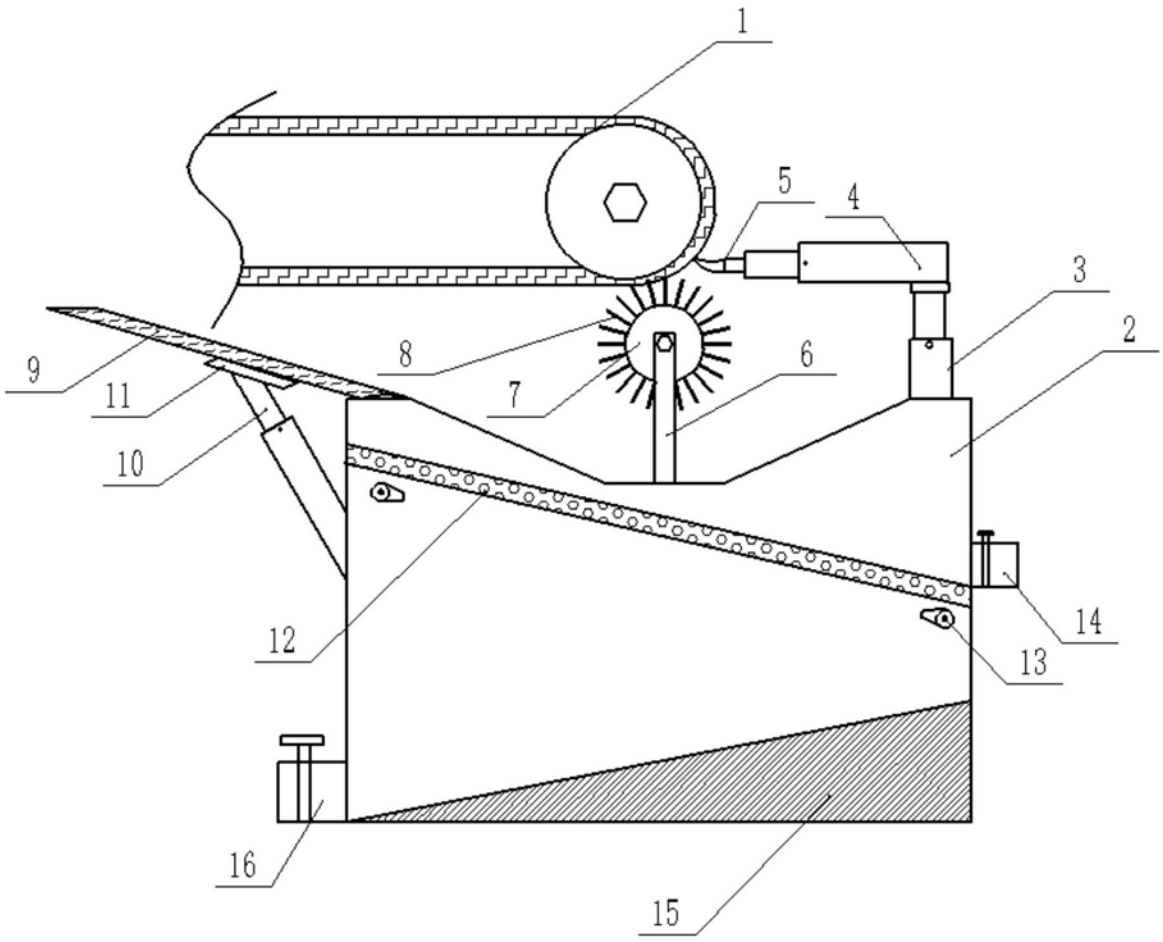


图1

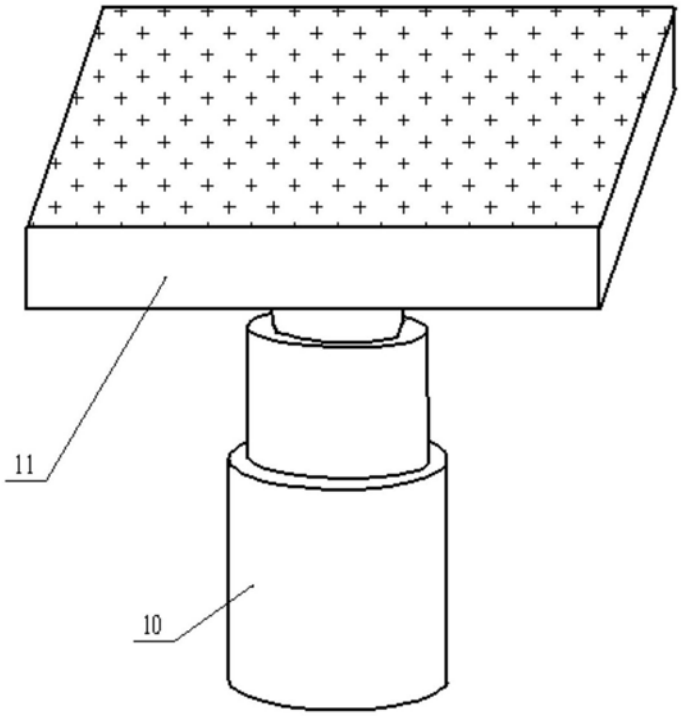


图2

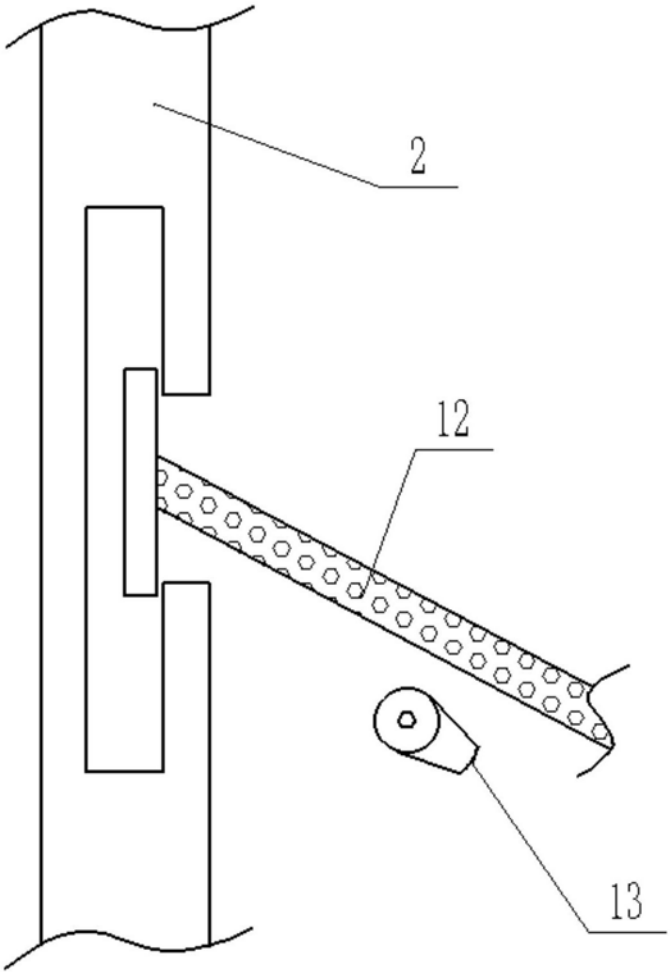


图3

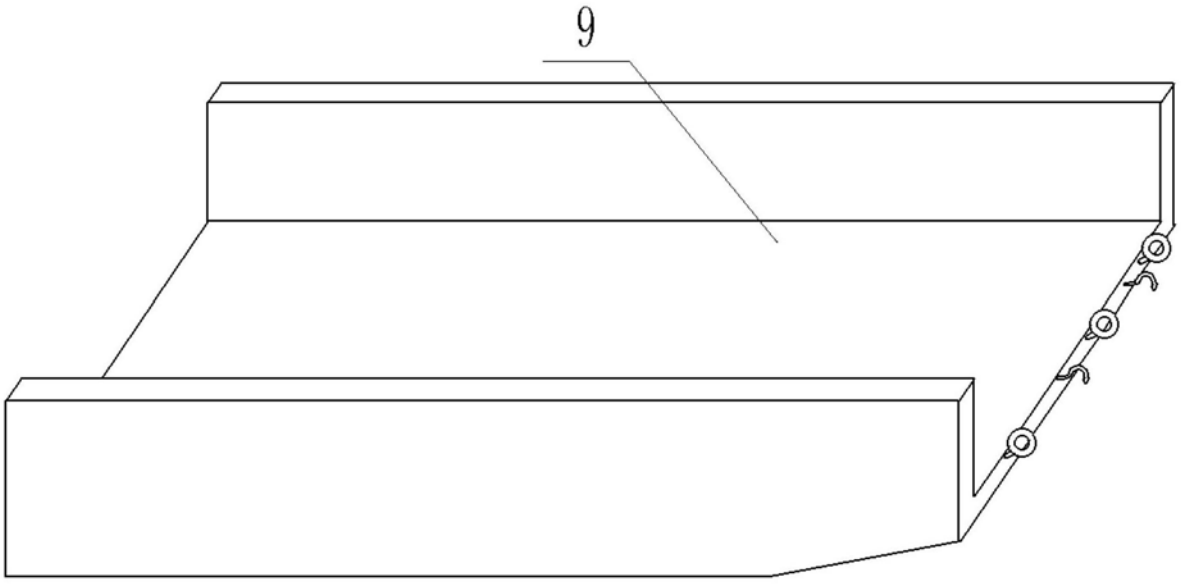


图4