



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217807159 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202222171426.6

(22) 申请日 2022.08.18

(73) 专利权人 重庆飞强混凝土有限公司

地址 402760 重庆市璧山区璧城街道虎峰  
村四社

(72) 发明人 曹永耀

(74) 专利代理机构 重庆天成卓越专利代理事务  
所(普通合伙) 50240

专利代理师 谭春艳

(51) Int.Cl.

B65G 47/44 (2006.01)

B65G 47/78 (2006.01)

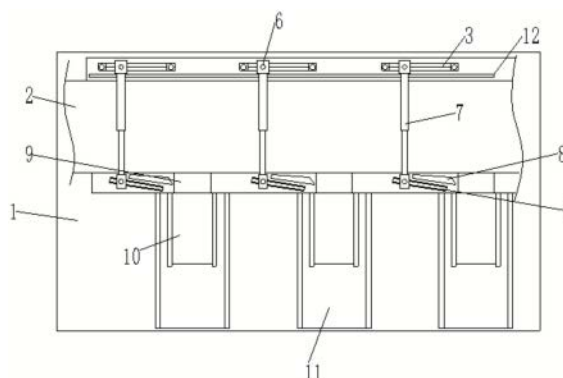
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

混凝土原料分类输送机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土原料分类输送机,包括基座以及传送带,传送带设置于基座顶部,基座顶部安装有多个分类输送结构,对应每个分类输送结构设置有排料组件,每个分类输送结构包含有:第一电动滑轨、第二电动滑轨、两个电动推杆、两个连接块、推拉门、导向块以及排料组件,本实用新型在传送带上侧设置多个分类输送结构,在通过传送带对不同的混凝土原料进行输送时,可以对原料进行分类输送,且分类输送结构可以往复运行,进而可以防止混凝土物料堆积。



1. 一种混凝土原料分类输送机,包括基座以及传送带,传送带设置于基座顶部,基座顶部安装有多个分类输送结构,对应每个分类输送结构设置有排料组件,其特征在于,每个分类输送结构包含有:

第一电动滑轨、第二电动滑轨、两个电动推杆、两个连接块、推拉门、导向块以及排料组件;

第一电动滑轨安装于传送带一侧,第二电动滑轨安装于传送带另一侧,两个电动推杆驱动端底部分别与第一电动滑轨以及第二电动滑轨滑动连接,两个连接块分别安装于两个电动推杆输出端顶部,推拉门两端分别与两个连接块连接,导向块安装于传送带另一侧,排料组件安装于传送带另一侧。

2. 根据权利要求1所述的混凝土原料分类输送机,其特征在于,推拉门采用可伸缩活动板。

3. 根据权利要求1所述的混凝土原料分类输送机,其特征在于,排料组件包含有:导料板、第一排料槽以及第二排料槽;

导料板安装于传送带一侧,且导料板上沿与传送带上侧位于同一水平面,第一排料槽上侧与基座上侧连接,第二排料槽设置于基座一侧,且第一排料槽底侧与第二排料槽内部连接。

4. 根据权利要求1所述的混凝土原料分类输送机,其特征在于,传送带一侧设置有防漏挡板。

5. 根据权利要求1所述的混凝土原料分类输送机,其特征在于,第二电动滑轨设为倾斜,且导向块同样设为倾斜,第二电动滑轨以及导向块倾斜角度相同。

6. 根据权利要求1所述的混凝土原料分类输送机,其特征在于,导向块上设置有导向槽。

## 混凝土原料分类输送机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土技术领域,具体为一种混凝土原料分类输送机。

### 背景技术

[0002] 混凝土是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称;通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料,但现有的混凝土原料输送设备结构简单,在对混凝土原料进行分类输送时,需要操作人员对传送带顶部的分料结构进行手动调节,效率十分低下,同时,现有的分料结构在对混凝土物料进行分类拦截时,大多通过挡板来改变混凝土物料的移动方向,在此过程中,在挡板处容易出现混凝土物料堆积的情况,影响物料输送,实用性较差。

### 实用新型内容

[0003] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种混凝土原料分类输送机,包括基座以及传送带,传送带设置于基座顶部,基座顶部安装有多个分类输送结构,对应每个分类输送结构设置有排料组件,每个分类输送结构包含有:

[0004] 第一电动滑轨、第二电动滑轨、两个电动推杆、两个连接块、推拉门、导向块以及排料组件;

[0005] 第一电动滑轨安装于传送带一侧,第二电动滑轨安装于传送带另一侧,两个电动推杆驱动端底部分别与第一电动滑轨以及第二电动滑轨滑动连接,两个连接块分别安装于两个电动推杆输出端顶部,推拉门两端分别与两个连接块连接,导向块安装于传送带另一侧,排料组件安装于传送带另一侧。

[0006] 优选的,推拉门采用可伸缩活动板。

[0007] 优选的,排料组件包含有:导料板、第一排料槽以及第二排料槽;

[0008] 导料板安装于传送带一侧,且导料板上沿与传送带上侧位于同一水平面,第一排料槽上侧与基座上侧连接,第二排料槽设置于基座一侧,且第一排料槽底侧与第二排料槽内部连接。

[0009] 优选的,传送带一侧设置有防漏挡板。

[0010] 优选的,第二电动滑轨设为倾斜,且导向块同样设为倾斜,第二电动滑轨以及导向块倾斜角度相同。

[0011] 优选的,导向块上设置有导向槽。

[0012] 有益效果

[0013] 在传送带上侧设置多个分类输送结构,在通过传送带对不同的混凝土原料进行输送时,可以对原料进行分类输送,且分类输送结构可以往复运行,进而可以防止混凝土物料堆积。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型所述混凝土原料分类输送机的俯视结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型所述混凝土原料分类输送机的侧视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型所述混凝土原料分类输送机的局部三维结构示意图。

[0017] 图中:1、基座,2、传送带,3、第一电动滑轨,4、第二电动滑轨,5、电动推杆,6、连接块,7、推拉门,8、导向块,9、导料板,10、第一排料槽,11、第二排料槽,12、防漏挡板,13、导向槽。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-3,混凝土原料分类输送机,包括基座1以及传送带2,传送带2设置于基座1顶部,基座1顶部安装有多个分类输送结构,对应每个分类输送结构设置有排料组件,每个分类输送结构包含有:

[0021] 第一电动滑轨3、第二电动滑轨4、两个电动推杆5、两个连接块6、推拉门7、导向块8以及排料组件。

[0022] 第一电动滑轨3安装于传送带2一侧,第二电动滑轨4安装于传送带2另一侧,两个电动推杆5驱动端底部分别与第一电动滑轨3以及第二电动滑轨4滑动连接,两个连接块6分别安装于两个电动推杆5输出端顶部,推拉门7两端分别与两个连接块6连接,导向块8安装于传送带2另一侧,排料组件安装于传送带2另一侧。推拉门7采用可伸缩活动板,推拉门7可以始终与两个连接块6进行连接。

[0023] 首先通过传送带2对混凝土物料进行输送,并在需要将不同的原料进行输送时,可以根据原料的种类来控制两个电动推杆5收缩,进而可以推拉门7向下移动,并使推拉门7下沿靠近传送带2上侧,随后,第一电动滑轨3以及第二电动滑轨4往复运行,进而可以带动推拉门7进行往复运动,由于推拉门7采用可伸缩活动板,进而在第一电动滑轨3以及第二电动滑轨4往复运动时,推拉门7可以同步运动,进而可以对传送带2上侧运输的物料进行往复推动,并沿导向块8进入到排料组件内部,从而可以实现将不同种类的原料排入到不同的排料组件内部,便于进行收集,并在此过程中,第一电动滑轨3以及第二电动滑轨4配合,可以带动推拉门7进行往复运动,从而不会使物料堆积在推拉门7处,进而可以使传送带2顶部输送的原料移动到排料组件上侧,进而随着原料的不断增多,原料可以从排料组件上侧进入到排料组件内部排出。

[0024] 排料组件包含有:导料板9、第一排料槽10以及第二排料槽11。

[0025] 导料板9安装于传送带2一侧,且导料板9上沿与传送带2上侧位于同一水平面,第一排料槽10上侧与基座1上侧连接,第二排料槽11设置于基座1一侧,且第一排料槽10底侧与第二排料槽11内部连接。

[0026] 需要说明的是,在使用过程中,有抽拉板推动的物料沿导料板9进入到第一排料槽10内部,随后进入到第二排料槽11内部,操作人员可以将第二排料槽11下沿连接在其他装置内部。

[0027] 在具体实施过程中,进一步的,传送带2一侧设置有防漏挡板12,可以防止物料泄露。

[0028] 在具体实施过程中,进一步的,第二电动滑轨4设为倾斜,且导向块8同样设为倾斜,第二电动滑轨4以及导向块8倾斜角度相同。

[0029] 在具体实施过程中,进一步的,导向块8上设置有导向槽13。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

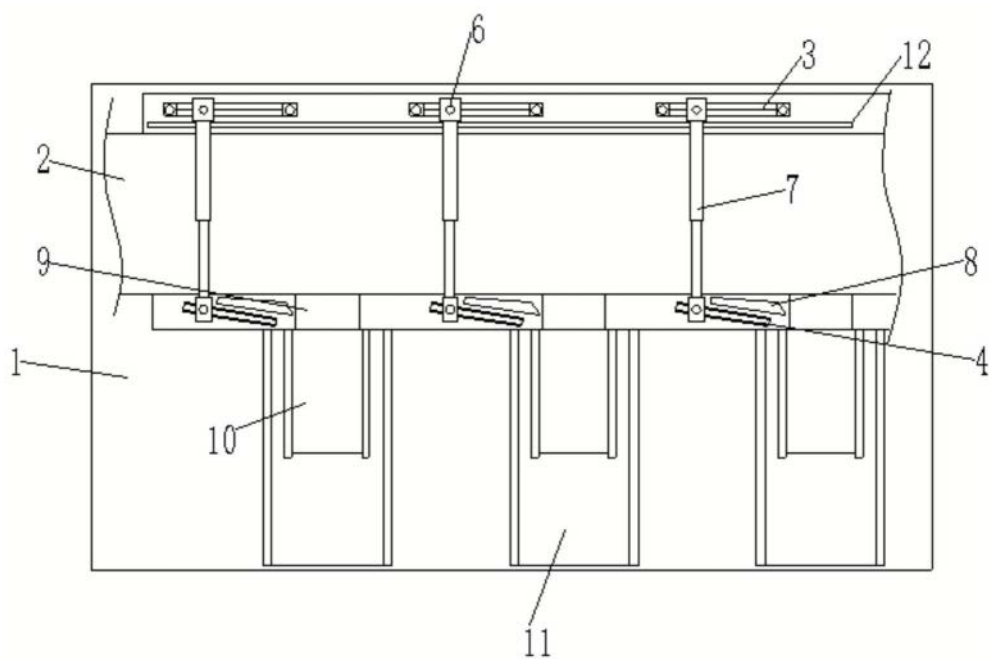


图1

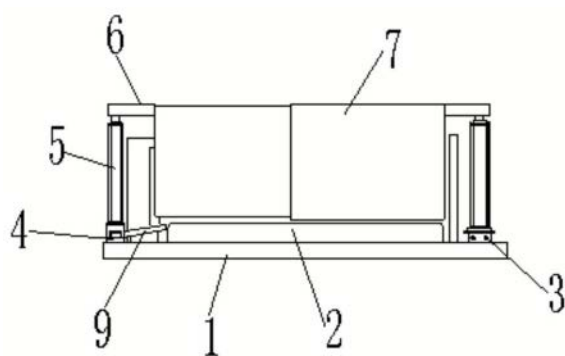


图2

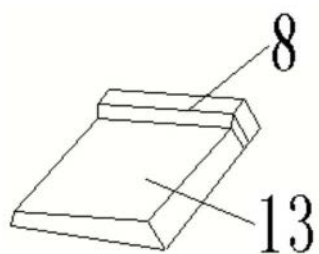


图3