



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208761568 U

(45)授权公告日 2019.04.19

(21)申请号 201820985286.7

(22)申请日 2018.06.26

(73)专利权人 福建源鑫建材有限公司

地址 350601 福建省福州市罗源县松山罗
源湾开发区北工业区

(72)发明人 陈尚鸿 陈必松 陈尚霖 张德长
胡宗辉 郑文元

(74)专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35226

代理人 李明通

(51)Int.Cl.

B65G 47/18(2006.01)

B65G 65/42(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

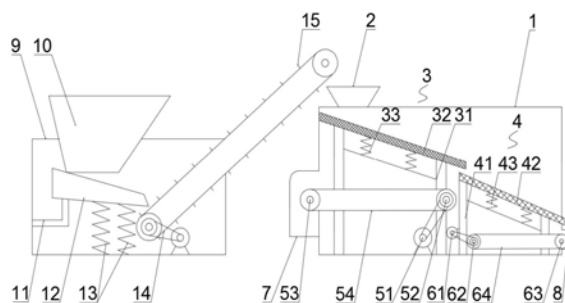
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配
料输送装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,特别涉及建材设备技术领域。该实用新型包括分级输送箱、进料斗、第一筛选机构、第二筛选机构、第一传送机构、第二传送机构、机架、储料斗、固定杆、铲料斗、第三弹簧、输送机构,所述第一筛选机构包括第一支架、第一筛网、第一弹簧,所述第二筛选机构包括第二支架、第二筛网、第二弹簧,所述第一传送机构包括第一电机、第一主动轮、第一从动轮、第一传送带,所述第一从动轮一侧设有第一出料口,所述第二传送机构包括第二电机、第二主动轮、第二从动轮、第二传送带,所述第二从动轮一侧设有第二出料口。不仅提高了渣粉等级分离效率,而且可以实现等级分离后的输送,实用性高。



1. 一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,其特征在于,包括分级输送箱(1)、进料斗(2)、第一筛选机构(3)、第二筛选机构(4)、第一传送机构(5)、第二传送机构(6)、机架(9)、储料斗(10)、固定杆(11)、铲料斗(12)、第三弹簧(13)、输送机构(14),所述分级输送箱(1)一侧设有所述机架(9),所述机架(9)上设有所述储料斗(10),所述储料斗(10)下方设有所述铲料斗(12),所述机架一侧内壁固定有所述固定杆(11),所述固定杆(11)上方连接有所述铲料斗(12),所述铲料斗(12)下方固定有所述第三弹簧(13),所述铲料斗(12)一侧设有所述输送机构(14),所述输送机构(14)一侧下方设有所述进料斗(2),所述进料斗(2)下方与所述分级输送箱(1)相连,所述分级输送箱(1)内设有所述第一筛选机构(3)和所述第二筛选机构(4),所述第一筛选机构(3)包括第一支架(31)、第一筛网(32)、第一弹簧(33),所述第一支架(31)上倾斜设有所述第一筛网(32),所述第一筛网(32)与所述第一支架(31)之间设有第一弹簧(33),所述第一筛选机构(3)一侧下方设有所述第二筛选机构(4),所述第二筛选机构(4)包括第二支架(41)、第二筛网(42)、第二弹簧(43),所述第二支架(41)上倾斜设有所述第二筛网(42),所述第一筛网(32)与所述第二支架(41)之间设有第二弹簧(43),所述第一筛网(32)下方设有所述第一传送机构(5),所述第一传送机构(5)包括第一电机(51)、第一主动轮(52)、第一从动轮(53)、第一传送带(54),所述第一主动轮(52)通过所述第一电机(51)传动,所述第一从动轮(53)一侧设有第一出料口(7),所述第二筛网(42)下方设有所述第二传送机构(6),所述第二传送机构(6)包括第二电机(61)、第二主动轮(62)、第二从动轮(63)、第二传送带(64),所述第二主动轮(62)通过所述第二电机(61)传动,所述第二从动轮(63)一侧设有第二出料口(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,其特征在于,所述第一弹簧(33)、所述第二弹簧(43)、所述第三弹簧(13)的数量至少为两个。

3. 根据权利要求1所述的一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,其特征在于,所述第一筛网(32)的网孔小于所述第二筛网(42)的网孔。

4. 根据权利要求1所述的一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,其特征在于,所述输送机构(14)上均匀设有隔板(15)。

一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设备技术领域,特别涉及一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置。

背景技术

[0002] 我国固废建筑渣粉在建筑材料中的应用状况、固废建筑渣粉的治理、综合利用日益受到世界各国的重视。在国内,将固废建筑渣粉作为组分或替代组分加入到建筑材料原物系中形成新的材料,达到资源化的效果,一方面可满足绿色建材的属性要求,另一方面可达到固体废物的资源化目标,发挥“双赢”效益。固废建筑渣粉在利用之前首先要进行渣粉的等级划分以便于后续的进一步使用。传统的等级筛选机筛选效率低,在对渣粉进行等级筛选后,不能对渣粉进行实施输送。

[0003] 实用新型的内容

[0004] (1)要解决的技术问题

[0005] 本实用新型提供一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,克服了传统的等级筛选机筛选效率低,在对渣粉进行等级筛选后,不能对渣粉进行实施输送的缺点。

[0006] (2)技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,包括分级输送箱、进料斗、第一筛选机构、第二筛选机构、第一传送机构、第二传送机构、机架、储料斗、固定杆、铲料斗、第三弹簧、输送机构,所述分级输送箱一侧设有所述机架,所述机架上设有所述储料斗,所述储料斗下方设有所述铲料斗,所述机架一侧内壁固定有所述固定杆,所述固定杆上方连接有所述铲料斗,所述铲料斗下方固定有所述第三弹簧,所述铲料斗一侧设有所述输送机构,所述输送机构一侧下方设有所述进料斗,所述进料斗下方与所述分级输送箱相连,所述分级输送箱内设有所述第一筛选机构和所述第二筛选机构,所述第一筛选机构包括第一支架、第一筛网、第一弹簧,所述第一支架上倾斜设有所述第一筛网,所述第一筛网与所述第一支架之间设有第一弹簧,所述第一筛选机构一侧下方设有所述第二筛选机构,所述第二筛选机构包括第二支架、第二筛网、第二弹簧,所述第二支架上倾斜设有所述第二筛网,所述第一筛网与所述第二支架之间设有第二弹簧,所述第一筛网下方设有所述第一传送机构,所述第一传送机构包括第一电机、第一主动轮、第一从动轮、第一传送带,所述第一主动轮通过所述第一电机传动,所述第一从动轮一侧设有第一出料口,所述第二筛网下方设有所述第二传送机构,所述第二传送机构包括第二电机、第二主动轮、第二从动轮、第二传送带,所述第二主动轮通过所述第二电机传动,所述第二从动轮一侧设有第二出料口。

[0008] 优选地,所述第一弹簧、所述第二弹簧、所述第三弹簧的数量至少为两个。

[0009] 优选地,所述第一筛网的网孔小于所述第二筛网的网孔。

[0010] 优选地,所述输送机构上均匀设有隔板。

[0011] (3)有益效果

[0012] 本实用新型提供一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,克服了传统的等级筛选机筛选效率低,在对渣粉进行等级筛选后,不能对渣粉进行实施输送的缺点。与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、通过铲料斗及第三弹簧的设置可以使渣粉均匀的落料,加快渣粉的筛选效率,提高筛选精度。

[0014] 2、第一弹簧和第二弹簧的设置有利于加快渣粉等级的筛选,提高筛选效率。

[0015] 3、不仅可以实现渣粉等级的分离,而且可以实现等级分离后的输送,实用性高,方便后期的进一步使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型输送装置的结构示意图。

[0017] 附图标记为:1-分级输送箱、2-进料斗、3-第一筛选机构、31-第一支架、32-第一筛网、33-第一弹簧、4-第二筛选机构、41-第二支架、42-第二筛网、43-第二弹簧、5-第一传送机构、51-第一电机、52-第一主动轮、53-第一从动轮、54-第一传送带、6-第二传送机构、61-第二电机、62-第二主动轮、63-第二从动轮、64-第二传送带、7-第一出料口、8-第二出料口、9-机架、10-储料斗、11-固定杆、12-铲料斗、13-第三弹簧、14-输送机构、15-隔板。

具体实施方式

[0018] 结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“竖直”、“水平”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 如图1所示,本实用新型所述的一种用于提高固废建筑渣粉等级的自动配料输送装置,包括分级输送箱1、进料斗2、第一筛选机构3、第二筛选机构4、第一传送机构5、第二传送机构6、机架9、储料斗10、固定杆11、铲料斗12、第三弹簧13、输送机构14,所述分级输送箱1一侧设有所述机架9,所述机架9上设有所述储料斗10,所述储料斗10下方设有所述铲料斗12,所述机架一侧内壁固定有所述固定杆11,所述固定杆11上方连接有所述铲料斗12,所述铲料斗12下方固定有所述第三弹簧13,所述铲料斗12一侧设有所述输送机构14,所述输送机构14一侧下方设有所述进料斗2,所述进料斗2下方与所述分级输送箱1相连,所述分级输送箱1内设有所述第一筛选机构3和所述第二筛选机构4,所述第一筛选机构3包括第一支架31、第一筛网32、第一弹簧33,所述第一支架31上倾斜设有所述第一筛网32,所述第一筛网32与所述第一支架31之间设有第一弹簧33,所述第一筛选机构3一侧下方设有所述第二筛选机构4,所述第二筛选机构4包括第二支架41、第二筛网42、第二弹簧43,所述第二支架41上倾斜设有所述第二筛网42,所述第一筛网32与所述第二支架41之间设有第二弹簧43,所述第一筛网32下方设有所述第一传送机构5,所述第一传送机构5包括第一电机51、第一主动轮52、第一从动轮53、第一传送带54,所述第一主动轮52通过所述第一电机51传动,所述第一从动轮53一侧设有第一出料口7,所述第二筛网42下方设有所述第二传送机构6,所述

第二传送机构6包括第二电机61、第二主动轮62、第二从动轮63、第二传送带64,所述第二主动轮62通过所述第二电机61传动,所述第二从动轮63一侧设有第二出料口8。

[0021] 所述第一弹簧33、所述第二弹簧43、所述第三弹簧13的数量至少为两个,所述第一筛网32的网孔小于所述第二筛网42的网孔,所述输送机构14上均匀设有隔板15。

[0022] 工作原理:将固废建筑渣粉放入储料斗10中并落入铲料斗12中,在渣粉重力的作用下实现铲料斗12的抖动,使渣粉均匀落入输送机构14中,通过输送机构14将渣粉进行输送至进料斗2,从进料斗2落入分级输送箱1内,首先通过第一筛网32将较细的渣粉过筛后落入第一传送带54上,通过传送从第一出料口7出料,较粗的渣粉落入第二筛网42进行筛选,筛选后落入第二传送带64上,通过传送从第二出料口8出料,实现了渣粉等级的筛选。第一弹簧33和第二弹簧43的设置有利于加快渣粉等级的筛选,提高筛选效率。

[0023] 以上所述的实施例仅表达了对本实用新型优选实施方式,其描述较为具体和详细,但本实用新型不仅限于这些实施例,应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说。在未脱离本实用新型宗旨的前提下,所为的任何改进均落在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

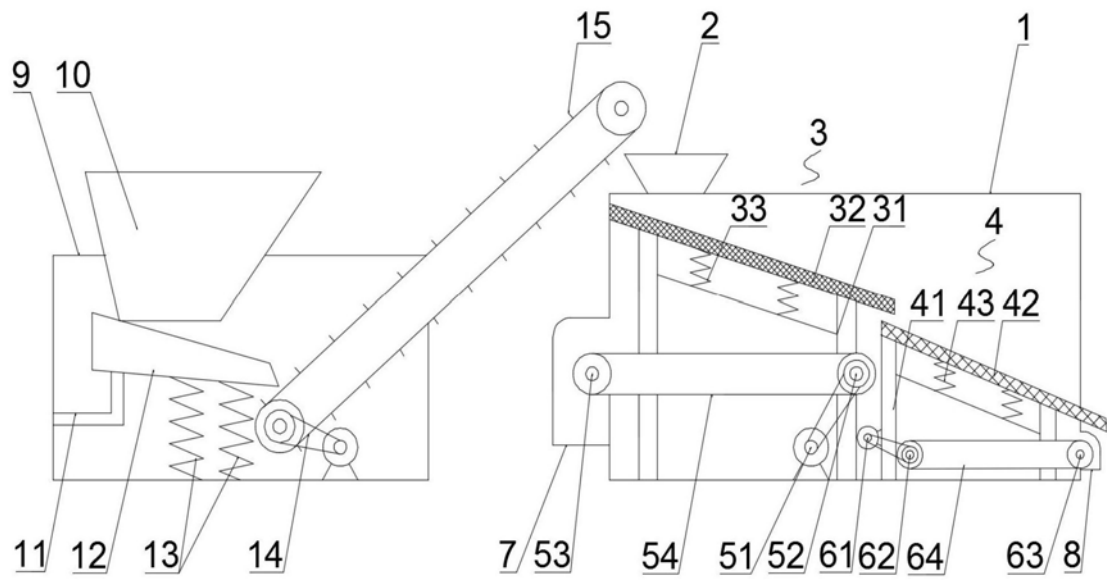


图1