



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222093945 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 03

(21) 申请号 202323546914.1

(22) 申请日 2023.12.26

(73) 专利权人 卓茂砂轮科技(江苏)有限公司

地址 225200 江苏省扬州市江都区大桥镇
工业集中区

(72) 发明人 王立新 赵存弘 朱小军 王超

(74) 专利代理机构 扬州智合知识产权代理事务
所(普通合伙) 32725

专利代理师 王磊

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

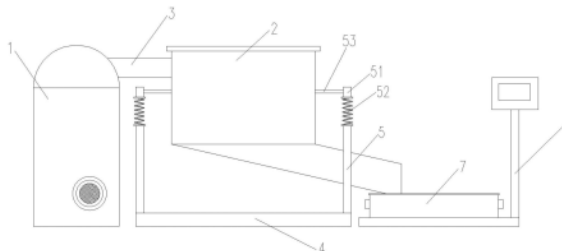
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种砂轮生产物料过筛装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种砂轮生产物料过筛装置,包括动力组件、连接板、支撑装置和筛分装置,所述动力组件的输出端通过连接板与筛分装置相连接;所述筛分装置用于砂轮原料的筛分作用,所述筛分装置包括筛箱,所述筛箱的底部设有落料口,所述落料口与筛箱相通,所述筛箱内部设有筛网,所述筛网由粗到细,依次向下排列,固定在筛箱的侧壁上,本装置设置动力组件和筛分装置,启动动力组件来带动筛分装置抖动,筛分装置内部的筛网由粗到细,将磨料依次进行筛分,多层的筛网效率高,保证筛分的效果。



1. 一种砂轮生产物料过筛装置,其特征在于:包括动力组件(1)、连接板(3)、支撑装置和筛分装置(2),所述动力组件(1)的输出端通过连接板(3)与筛分装置(2)相连接;

所述筛分装置(2)用于砂轮原料的筛分作用,所述筛分装置(2)包括筛箱(21),所述筛箱(21)的底部设有落料口(23),所述落料口(23)与筛箱(21)相连通,所述筛箱(21)内部设有多层筛网(8),所述筛网(8)由粗到细,依次向下排列,固定在筛箱(21)的侧壁上;

所述支撑装置包括底座(4),所述底座(4)上端设有四个支撑柱(5),所述支撑柱(5)固定在底座(4)的四周,所述支撑柱(5)顶端设有弹簧(52),所述弹簧(52)的顶端设有连接块(51),所述连接块(51)的侧壁上设有连接杆(53),所述筛分装置(2)的侧壁与连接杆(53)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种砂轮生产物料过筛装置,其特征在于:所述筛箱(21)的两侧壁上分别设有支撑架(24),所述支撑架(24)固定在筛箱(21)的侧壁上,所述支撑架(24)上设有多个支撑块(25),所述筛网(8)放置在支撑块(25)上,并与之固定。

3. 根据权利要求2所述的一种砂轮生产物料过筛装置,其特征在于:所述筛箱(21)与落料口(23)的连接处设有支撑板(22),所述支撑板(22)上设有多个落料口(23),所述支撑板(22)固定在筛箱(21)的侧壁上。

4. 根据权利要求3所述的一种砂轮生产物料过筛装置,其特征在于:所述筛分装置(2)的侧边设有称重器(6),所述称重器(6)上设有收集箱(7),所述落料口(23)位于收集箱(7)的上端。

一种砂轮生产物料过筛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂轮生产技术领域,尤其涉及一种砂轮生产物料过筛装置。

背景技术

[0002] 在砂轮的生产过程中,磨料是必不可少的,磨料是锐利、坚硬的材料,用以磨削较软的材料表面,磨料有天然磨料和人造磨料两大类,已大量生产人造磨料,其中最主要的有碳化矽和氧化铝两种,在磨料的生产过程中存在着磨料颗粒大小有差异,且购买磨料放置后的中容易结块,故在砂轮的生产过程中磨料首先需要进行筛分;

[0003] 现有中国专利文件CN201621212900.3砂轮结合剂过筛装置,其包括支撑架,所述支撑架上安装有筛座,所述筛座上设置有筛体,所述筛体内部可拆卸安装有筛网,所述筛体的上端密封配合有筛盖;所述筛体内位于所述筛网的上方转动设置有毛刷组件,所述毛刷组件与呈倒T型的连接件可拆卸连接,所述连接件上端穿过所述筛盖连接变频电机,所述变频电机与所述支撑架之间设置有安装调节板。本实用新型利用变频电机带动毛刷组件,使结合剂通过特定目数的筛网,达到结合剂各组分分散混合的目的。毛刷的变速可以保证不同结合剂都使用最合理的转速,达到最高筛混效率;可更换毛刷和筛网能保证装置满足不同结合剂的筛混要求。

[0004] 但上述专利在使用时存在一定的缺陷,上述磨料的筛分只通过一层筛网,因此需要通过粗筛及多次分筛,此筛分方式效率低,不能同时筛分多种粒径规格的磨料。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种砂轮生产物料过筛装置。

[0006] 本实用新型采用如下技术方案实现:

[0007] 一种砂轮生产物料过筛装置,包括动力组件、连接板、支撑装置和筛分装置,所述动力组件的输出端通过连接板与筛分装置相连接;

[0008] 所述筛分装置用于砂轮原料的筛分作用,所述筛分装置包括筛箱,所述筛箱的底部设有落料口,所述落料口与筛箱相连通,所述筛箱内部设有多层筛网,所述筛网由粗到细,依次向下排列,固定在筛箱的侧壁上。

[0009] 所述支撑装置包括底座,所述底座上端设有四个支撑柱,所述支撑柱固定在底座的四周,所述支撑柱顶端设有弹簧,所述弹簧的顶端设有连接块,所述连接块的侧壁上设有连接杆,所述筛分装置的侧壁与连接杆固定连接。

[0010] 所述筛箱的两侧壁上分别设有支撑架,所述支撑架固定在筛箱的侧壁上,所述支撑架上设有多个支撑块,所述筛网放置在支撑块上,并与之固定。

[0011] 所述筛箱与落料口的连接处设有支撑板,所述支撑板上设有多个落料口,所述支撑板固定在筛箱的侧壁上。

[0012] 所述筛分装置的侧边设有称重器,所述称重器上设有收集箱,所述落料口位于收集箱的上端。

[0013] 本实用新型相对于现有技术有如下有益效果:

[0014] 1、本装置设置动力组件和筛分装置,启动动力组件来带动筛分装置抖动,筛分装置内部的筛网由粗到细,将磨料依次进行筛分,多层的筛网效率高,保证筛分的效果;

[0015] 2、筛分好的磨料从落料口落入收集箱中,称重器上显示重量,达到所需数值后,就可关闭动力组件,方便快捷。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型筛分装置结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型支撑板结构示意图;

[0019] 图中:1、动力组件;2、筛分装置;21、筛箱;22、支撑板;221、落料孔;23、落料口;24、支撑架;25、支撑块;3、连接板;4、底座;5、支撑柱;51、连接块;52、弹簧;53、连接杆;6、称重器;7、收集箱;8、筛网。

具体实施方式

[0020] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0021] 以下结合附图对本实用新型作进一步说明,

[0022] 如图1至图3所示,一种砂轮生产物料过筛装置,包括动力组件1、连接板3、支撑装置和筛分装置2,所述动力组件1的输出端通过连接板3与筛分装置2相连接;

[0023] 所述筛分装置2用于砂轮原料的筛分作用,所述筛分装置2包括筛箱21,所述筛箱21的底部设有落料口23,所述落料口23与筛箱21相连通,所述筛箱21内部设有多层筛网8,所述筛网8由粗到细,依次向下排列,固定在筛箱21的侧壁上。

[0024] 所述支撑装置包括底座4,所述底座4上端设有四个支撑柱5,所述支撑柱5固定在底座4的四周,所述支撑柱5顶端设有弹簧52,所述弹簧52的顶端设有连接块51,所述连接块51的侧壁上设有连接杆53,所述筛分装置2的侧壁与连接杆53固定连接。

[0025] 所述筛箱21的两侧壁上分别设有支撑架24,所述支撑架24固定在筛箱21的侧壁上,所述支撑架24上设有多个支撑块25,所述筛网8放置在支撑块25上,并与之固定,筛网8放置在支撑架24上,可以随时替换维护,方便快捷。

[0026] 所述筛箱21与落料口23的连接处设有支撑板22,所述支撑板22上设有多个落料口23,所述支撑板22固定在筛箱21的侧壁上,支撑板22放置在底部,能对筛网8和支撑架24进行支撑,提供强度,防止筛分时出现掉落。

[0027] 所述筛分装置2的侧边设有称重器6,所述称重器6上设有收集箱7,所述落料口23位于收集箱7的上端,称重器6是重力感应,能对筛分好的磨料进行称重,称重器6上有显示屏,能准确显示重量,方便称取。

[0028] 本实用新型的使用原理是:使用时,将磨料从筛箱21上方注入筛箱21内部,启动动力组件1,动力组件1的输出端设置有偏心轮来带动筛分装置2抖动,筛分装置2内部的筛网8由粗到细,将磨料依次进行筛分,多层的筛网8效率高,保证筛分的效果;

[0029] 筛分好的磨料从落料口23落入收集箱7中,称重器6上显示重量,达到所需数值后,就可关闭动力组件1,方便快捷。

[0030] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

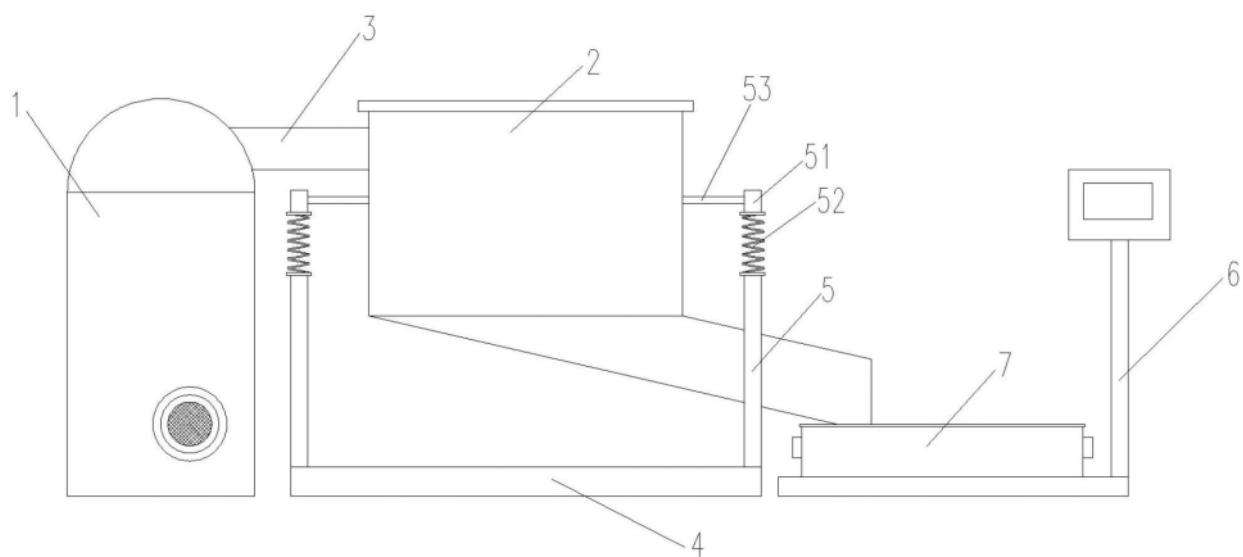


图1

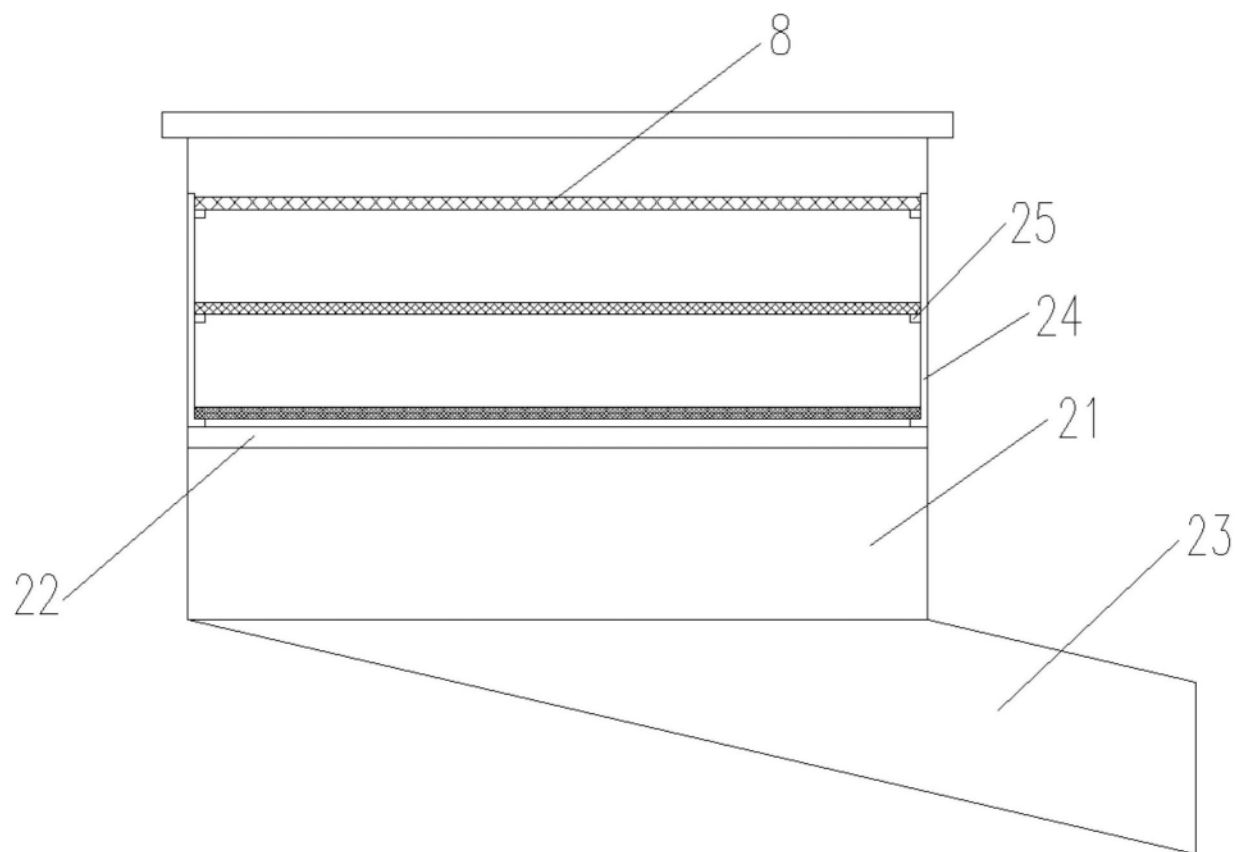


图2

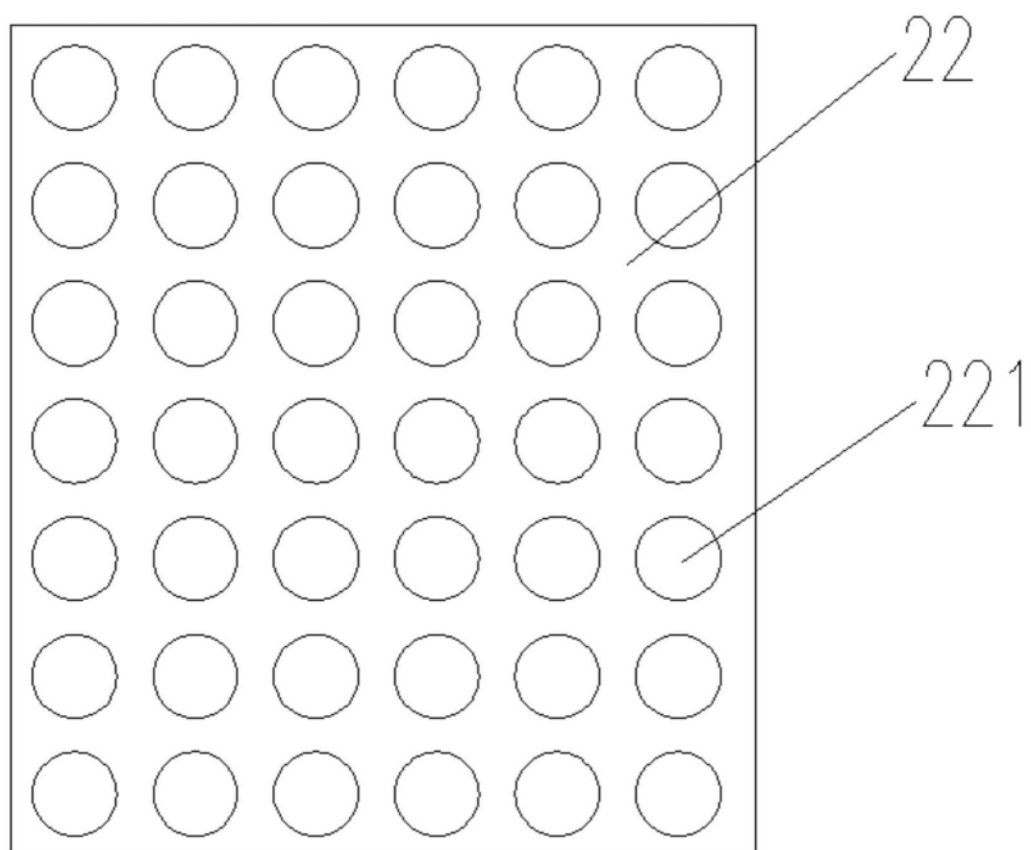


图3