



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208695570 U

(45)授权公告日 2019. 04. 05

(21)申请号 201820729990.6

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 杭州高新橡塑材料股份有限公司

地址 311116 浙江省杭州市余杭区径山镇
龙皇路10号

(72)发明人 沈冶华

(74)专利代理机构 杭州中平专利事务所有限公
司 33202

代理人 蓝建中

(51)Int.Cl.

B07B 1/34(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

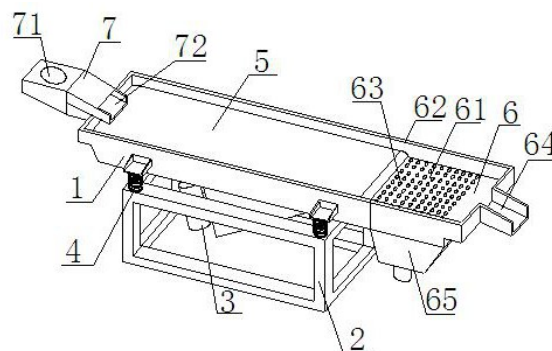
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

震动筛

(57)摘要

本实用新型涉及一种能够均匀的、不间断的对橡胶颗粒进行筛选的不震动筛,包括震动筛上架、震动筛下架和偏心震动机构,所述震动筛上架通过四个弹性柱安装在震动筛上架上端且震动筛上架下端设有偏心震动机构,震动筛上架上端面一侧设有平皮带输送机构、另一侧设有橡胶颗粒筛且平皮带输送机构能够将橡胶颗粒送入橡胶颗粒筛。优点:一是震动筛能够均匀的、不间断的对橡胶颗粒进行筛选,这样既提高了筛选效率,又确保了筛选质量;二是震动筛能够直接对接料仓进行橡胶颗粒筛选,从而减少了加工工序。



1. 一种震动筛,包括震动筛上架(1)、震动筛下架(2)和偏心震动机构(3),其特征是:所述震动筛上架(1)通过四个弹性柱(4)安装在震动筛上架(1)上端且震动筛上架(1)下端设有偏心震动机构(3),震动筛上架(1)上端面一侧设有平皮带输送机构(5)、另一侧设有橡胶颗粒筛(6)且平皮带输送机构(5)能够将橡胶颗粒送入橡胶颗粒筛(6)。

2. 根据权利要求1所述的震动筛,其特征是:所述弹性柱(4)由第一圆柱(41)、第二圆柱(42)和弹簧(43)构成,所述弹簧(43)上端套装有第一圆柱(41)、下端套装有第二圆柱(42)。

3. 根据权利要求1所述的震动筛,其特征是:所述橡胶颗粒筛(6)中筛板(61)上端面两侧分别设有一块挡板(62)且筛板(61)上端面呈阵列开有筛选孔(63),该筛板(61)出料端设有导向下滑板(64)。

4. 根据权利要求3所述的震动筛,其特征是:所述橡胶颗粒筛(6)下端设有集料斗(65)。

5. 根据权利要求1所述的震动筛,其特征是:所述震动筛上架(1)一侧设有进料导向箱(7),该进料导向箱(7)一侧上端设有进料口(71)、另一侧下端设有出料口(72)且出料口(72)位于平皮带输送机构(5)的进料端。

6. 根据权利要求1所述的震动筛,其特征是:所述弹性柱(4)外侧设有保护罩(8)。

震动筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种能够均匀的、不间断的对橡胶颗粒进行筛选的不震动筛,属于震动筛制造领域。

背景技术

[0002] CN 205969657 U、“一种挤出机自动生产线的干燥装置”,包括有震动筛,在震动筛的震动板的表面布满有通孔,在震动板上沿震动板长度方向间隔设置有若干个横向设置的倾斜分隔板。所述倾斜分隔板的下端焊接固定在震动板上。所述倾斜分隔板的上端朝向被干燥产品震动方向的一侧设置。所述倾斜分隔板与震动板间的锐角为 15° - 45° 。所述震动筛的上方通过支架设置有若干个风机。其缺点是:该种震动筛无法对橡胶颗粒起筛选不合格颗粒的作用。

实用新型内容

[0003] 设计目的:为避免背景技术中的不足,设计一种能够均匀的、不间断的对橡胶颗粒进行筛选的不震动筛。

[0004] 设计方案:为实现上述设计目的。1、所述震动筛上架通过四个弹性柱安装在震动筛上架上端的设计,是本实用新型的技术特征之一。这样设计的目的在于:所述震动筛上架通过四个弹性柱安装在震动筛上架上端,在偏心震动机构的作用下震动筛上架能够实现上下震动,由于橡胶颗粒筛位于震动筛上架中,使得震动筛能够与震动筛上架一起震动,震动的震动筛不断的将橡胶颗粒抛起,对橡胶颗粒进行抛筛,从而彻底的将不合格的颗粒从筛板中筛选出;另外合格的橡胶颗粒在抛筛过程中不断前移,最终通过导向下滑板落入收集桶中,实现合格橡胶颗粒的自动收集。2、震动筛上架上端面一侧设有平皮带输送机构、另一侧设有橡胶颗粒筛的设计,是本实用新型的技术特征之二。这样设计的目的在于:震动筛上架上端面一侧设有平皮带输送机构、另一侧设有橡胶颗粒筛,平皮带输送机构能够将橡胶颗粒筛均匀的、不间断的输送到橡胶颗粒筛,使得橡胶颗粒筛能够实时进行定量筛选,这样既提高了筛选效率,又确保了筛选质量。3、所述弹性柱由第一圆柱、第二圆柱和弹簧构成的设计,是本实用新型的技术特征之三。这样设计的目的在于:一是弹性柱结构简单,使用可靠性好;二是弹簧与第一圆柱和第二圆柱间的连接关系均为插接关系,使得震动筛上架和震动筛下架能够快速拆装,从而便于弹簧的维修和更换。4、所述橡胶颗粒筛中筛板上端面两侧分别设有一块挡板且筛板上端面呈阵列开有筛选孔的设计,是本实用新型的技术特征之四。这样设计的目的在于:一是两侧的挡板能够防止震动筛震动时橡胶颗粒从筛板两侧震落;二是筛板上呈阵列开有的筛选孔,能够将颗粒中尺寸小于筛选孔的颗粒漏出,而那些符合要求的颗粒留在筛板上,实现橡胶颗粒的筛选。5、所述橡胶颗粒筛下端设有集料斗的设计,是本实用新型的技术特征之五。这样设计的目的在于:所述橡胶颗粒筛下端设有集料斗,集料斗便于将橡胶颗粒筛筛选出的不合格颗粒汇集回收。6、所述震动筛上架一侧设有进料导向箱的设计,是本实用新型的技术特征之六。这样设计的目的在于:所述震动筛上架

一侧设有进料导向箱,该进料导向箱一侧上端设有进料口、另一侧下端设有出料口且出料口位于平皮带输送机构的进料端,这样料仓中垂直下落(如料仓中的橡胶颗粒直接下落到平皮带输送机构的输送带上,橡胶颗粒会飞溅)的橡胶颗粒通过进料导向箱的导向输送后能够平稳有序的输送到平皮带输送机构的输送带上。7、所述弹性柱外侧设有保护罩的设计,是本实用新型的技术特征之七。这样设计的目的在于:保护罩对工作人员起到保护作用,其能够有效防止夹伤事件发生。

[0005] 技术方案:一种震动筛,包括震动筛上架、震动筛下架和偏心震动机构,所述震动筛上架通过四个弹性柱安装在震动筛上架上端且震动筛上架下端设有偏心震动机构,震动筛上架上端面一侧设有平皮带输送机构、另一侧设有橡胶颗粒筛且平皮带输送机构能够将橡胶颗粒送入橡胶颗粒筛。

[0006] 本实用新型与背景技术相比,一是震动筛能够均匀的、不间断的对橡胶颗粒进行筛选,这样既提高了筛选效率,又确保了筛选质量;二是震动筛能够直接对接料仓进行橡胶颗粒筛选,从而减少了加工工序。

附图说明

[0007] 图1是震动筛的结构示意图。

[0008] 图2是弹性柱的结构示意图。

[0009] 图3是加装保护罩后的弹性柱的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 实施例1:参照附图1-图3。一种震动筛,包括震动筛上架1、震动筛下架2和偏心震动机构3,所述震动筛上架1通过四个弹性柱4安装在震动筛上架1上端且震动筛上架1下端设有偏心震动机构3,震动筛上架1上端面一侧设有平皮带输送机构5、另一侧设有橡胶颗粒筛6且平皮带输送机构5能够将橡胶颗粒送入橡胶颗粒筛6。所述弹性柱4由第一圆柱41、第二圆柱42和弹簧43构成,所述弹簧43上端套装有第一圆柱41、下端套装有第二圆柱42;在安装时,四个第二圆柱42分别固定安装在震动筛下架2上端面的四角上,四个第一圆柱41固定安装在震动筛上架1下端且四个第一圆柱41的设置位置与四个第二圆柱42的设置位置一一对应,四个弹簧43分别套装在对应的第一圆柱41与第二圆柱42间。所述橡胶颗粒筛6中筛板61上端面两侧分别设有一块挡板62且筛板61上端面呈阵列开有筛选孔63,所述两挡板62的前端与平皮带输送机构5上端面的两挡板的后端固定连接,该筛板61出料端设有导向下滑板64。所述橡胶颗粒筛6下端设有集料斗65。所述震动筛上架1一侧设有进料导向箱7,该进料导向箱7一侧上端设有进料口71、另一侧下端设有出料口72且出料口72位于平皮带输送机构5的进料端,所述进料口71与出料口72间的通道的下端面为倾斜面。所述弹性柱4外侧设有保护罩8。

[0011] 需要理解到的是:上述实施例虽然对本实用新型的设计思路作了比较详细的文字描述,但是这些文字描述,只是对本实用新型设计思路的简单文字描述,而不是对本实用新型设计思路的限制,任何不超出本实用新型设计思路的组合、增加或修改,均落入本实用新型的保护范围内。

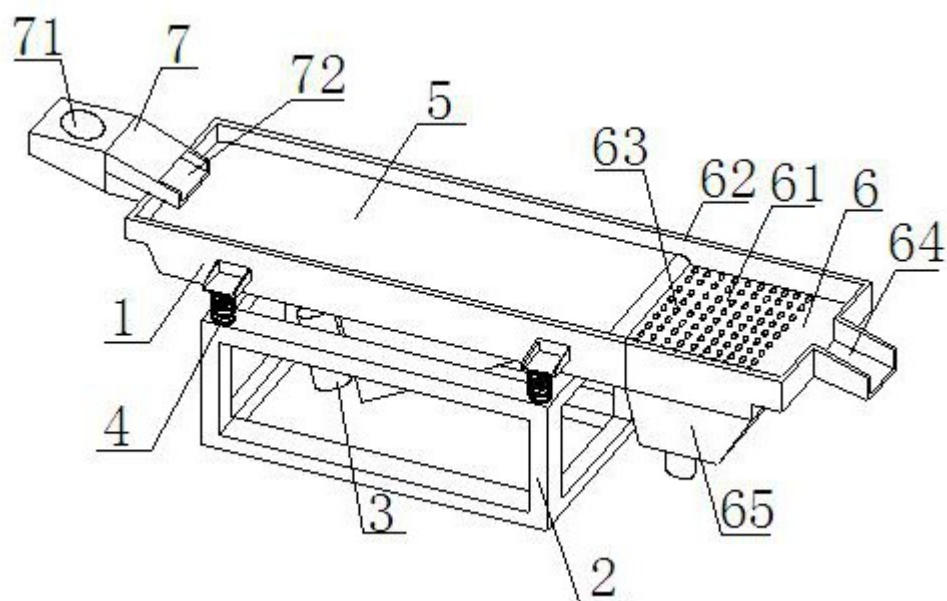


图1

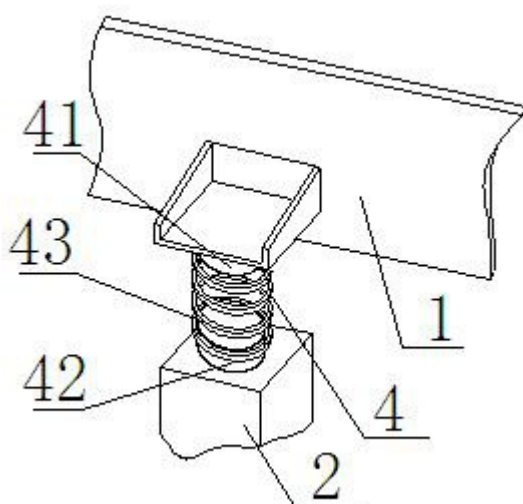


图2

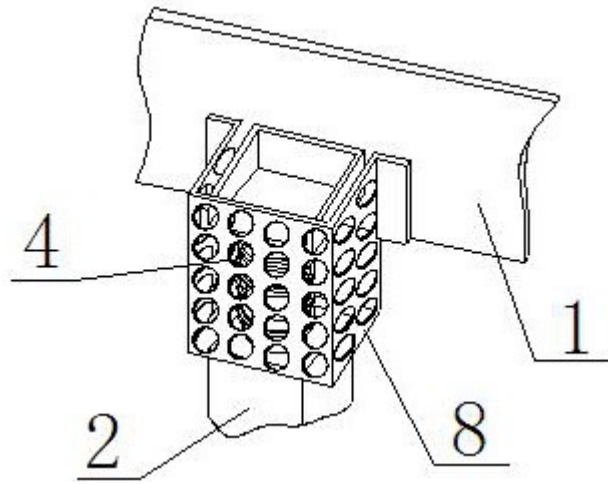


图3