



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207805943 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721837196.5

(22)申请日 2017.12.25

(73)专利权人 漳浦科瑞建材贸易有限公司

地址 363200 福建省漳州市漳浦县绥安镇
大亭路华府金浦世家五期08、09、10店
面

(72)发明人 李其瑞

(51)Int.Cl.

B07B 1/24(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

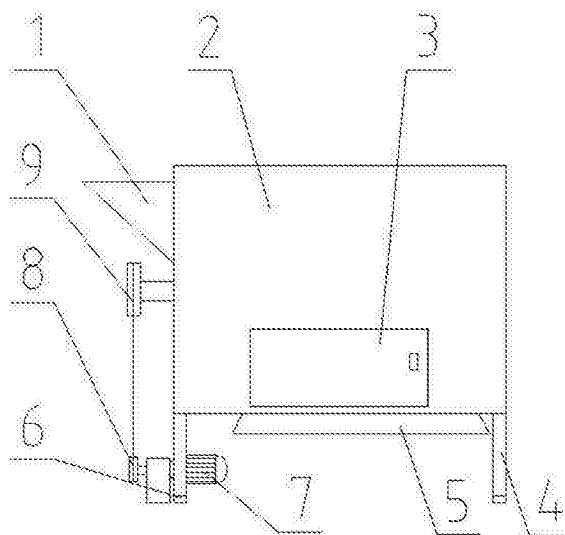
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于建材加工配料的筛分装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于建材加工配料的筛分装置,包括外壳、箱门、筛桶、螺旋叶片、减速机、驱动轮,所述外壳一端设置有进料斗,所述外壳上设置有所述箱门,所述外壳下端设置有出料口,所述出料口旁边设置有支撑腿,所述支撑腿下方设置有橡胶支座,所述外壳内部设置有主轴,所述主轴上设置有所述螺旋叶片,所述螺旋叶片外侧设置有所述筛桶,所述筛桶上设置有筛料孔,所述筛桶下方设置有滤网,所述主轴一端设置有从动轮,所述从动轮下方设置有所述驱动轮。有益效果在于:本实用新型结构简单,操作方便,便于维修,能够高效过滤加工配料,防堵塞,能够减小噪声和震动,增加装置的使用寿命,能够调节过滤速度,工作效率更高。



1. 一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:包括外壳、箱门、筛桶、螺旋叶片、减速机、驱动轮,所述外壳一端设置有进料斗,所述外壳上设置有所述箱门,所述外壳下端设置有出料口,所述出料口旁边设置有支撑腿,所述支撑腿下方设置有橡胶支座,所述外壳内部设置有主轴,所述主轴上设置有所述螺旋叶片,所述螺旋叶片外侧设置有所述筛桶,所述筛桶上设置有筛料孔,所述筛桶下方设置有滤网,所述主轴一端设置有从动轮,所述从动轮下方设置有所述驱动轮,所述驱动轮一侧设置有所述减速机,所述减速机一侧设置有电动机。

2. 根据权利要求1所述的一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:所述外壳与所述进料斗通过焊接连接,所述外壳与所述箱门通过销轴连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:所述外壳与所述支撑腿通过焊接连接,所述外壳与所述主轴通过轴承连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:所述出料口与所述外壳通过焊接连接,所述支撑腿与所述橡胶支座通过螺钉连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:所述主轴与所述螺旋叶片通过焊接连接,所述主轴与所述从动轮同轴相连。

6. 根据权利要求1所述的一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:所述驱动轮与所述从动轮通过皮带连接,所述驱动轮与所述减速机同轴连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于建材加工配料的筛分装置,其特征在于:所述电动机与所述减速机同轴相连,所述筛桶与所述外壳通过焊接连接,所述滤网与所述外壳通过螺栓连接,所述筛料孔呈圆形,均匀分布在所述筛桶上。

一种用于建材加工配料的筛分装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材加工技术领域,特别是涉及一种用于建材加工配料的筛分装置。

背景技术

[0002] 建筑材料(Building materials,简称:建材)是指用于土木工程的各种材料的总称,可分为结构材料、装饰材料和某些专用材料。结构材料包括木材、竹材、石材、水泥、混凝土、金属、砖瓦、陶瓷、玻璃、工程塑料、复合材料等;装饰材料包括各种涂料、油漆、镀层、贴面、各色瓷砖、具有特殊效果的玻璃等;专用材料指用于防水、防潮、防腐、防火、阻燃、隔音、隔热、保温、密封等。

[0003] 在建材加工技术领域中,部分加工物料在配料时需要通过筛料装置对其进行初步筛分。现有的筛料装置普遍存在结构复杂、制造成本高等缺陷,且筛选效率低,用时长,并且噪声大,容易产生噪声污染以及对工人身体造成损伤,无法控制过滤速度,适应性不强。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于建材加工配料的筛分装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种用于建材加工配料的筛分装置,包括外壳、箱门、筛桶、螺旋叶片、减速机、驱动轮,所述外壳一端设置有进料斗,所述外壳上设置有所述箱门,所述外壳下端设置有出料口,所述出料口旁边设置有支撑腿,所述支撑腿下方设置有橡胶支座,所述外壳内部设置有主轴,所述主轴上设置有所述螺旋叶片,所述螺旋叶片外侧设置有所述筛桶,所述筛桶上设置有筛料孔,所述筛桶下方设置有滤网,所述主轴一端设置有从动轮,所述从动轮下方设置有所述驱动轮,所述驱动轮一侧设置有所述减速机,所述减速机一侧设置有电动机。

[0007] 上述结构中,将配料从所述进料斗中放入装置中,所述电动机带动所述驱动轮转动,所述驱动轮将动力传递给所述从动轮,所述从动轮带动所述主轴转动,所述主轴将动力传递给所述螺旋叶片,所述螺旋叶片带动进入的物料在所述筛桶中转动,细小的物料会从所述筛料孔中掉落在所述滤网上,所述螺旋叶片会将物料推动着前进,所述滤网将掉落的物料进一步过滤,使过滤更加充分,过滤完毕的物料会从所述出料口中排出。打开所述箱门能够方便清理装置,所述橡胶支座能够吸收震动。

[0008] 为了进一步提高所述一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,所述外壳与所述进料斗通过焊接连接,所述外壳与所述箱门通过销轴连接。

[0009] 为了进一步提高所述一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,所述外壳与所述支撑腿通过焊接连接,所述外壳与所述主轴通过轴承连接。

[0010] 为了进一步提高所述一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,所述出料口与所述外壳通过焊接连接,所述支撑腿与所述橡胶支座通过螺钉连接。

[0011] 为了进一步提高所述一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,所述主轴与所述螺旋叶片通过焊接连接,所述主轴与所述从动轮同轴相连。

[0012] 为了进一步提高所述一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,所述驱动轮与所述从动轮通过皮带连接,所述驱动轮与所述减速机同轴连接。

[0013] 为了进一步提高所述一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,所述电动机与所述减速机同轴相连,所述筛桶与所述外壳通过焊接连接,所述滤网与所述外壳通过螺栓连接,所述筛料孔呈圆形,均匀分布在所述筛桶上。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型结构简单,操作方便,便于维修,能够高效过滤加工配料,防堵塞,能够减小噪声和震动,增加装置的使用寿命,能够调节过滤速度,工作效率更高。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型所述一种用于建材加工配料的筛分装置的主视图;

[0016] 图2是本实用新型所述一种用于建材加工配料的筛分装置的内部结构图;

[0017] 图3是本实用新型所述一种用于建材加工配料的筛分装置的筛桶剖视图。

[0018] 附图标记说明如下:

[0019] 1、进料斗;2、外壳;3、箱门;4、支撑腿;5、出料口;6、橡胶支座;7、电动机;8、驱动轮;9、从动轮;10、主轴;11、筛料孔;12、筛桶;13、滤网;14、螺旋叶片;15、减速机。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0021] 如图1-图3所示,一种用于建材加工配料的筛分装置,包括外壳2、箱门3、筛桶12、螺旋叶片14、减速机15、驱动轮8,外壳2一端设置有进料斗1,外壳2上设置有箱门3,外壳2用于保护和装载装置,箱门3用于清理装置,外壳2下端设置有出料口5,出料口5用于排出物料,出料口5旁边设置有支撑腿4,支撑腿4用于支撑装置,支撑腿4下方设置有橡胶支座6,橡胶支座6用于吸收减小震动,外壳2内部设置有主轴10,主轴10用于带动螺旋叶片14转动,主轴10上设置有螺旋叶片14,螺旋叶片14用于推动物料前进以及搅拌物料,螺旋叶片14外侧设置有筛桶12,筛桶12用于筛分物料,筛桶12上设置有筛料孔11,筛料孔11用于筛选物料,筛桶12下方设置有滤网13,滤网13用于过滤物料,主轴10一端设置有从动轮9,从动轮9用于传递动力,从动轮9下方设置有驱动轮8,驱动轮8用于传递动力,驱动轮8一侧设置有减速机15,减速机15用于调节转速和筛选物料的速度,减速机15一侧设置有电动机7,电动机7用于产生动力。

[0022] 上述结构中,将配料从进料斗1中放入装置中,电动机7带动驱动轮8转动,驱动轮8将动力传递给从动轮9,从动轮9带动主轴10转动,主轴10将动力传递给螺旋叶片14,螺旋叶片14带动进入的物料在筛桶12中转动,细小的物料会从筛料孔11中掉落在滤网13上,螺旋叶片14会将物料推动着前进,滤网13将掉落的物料进一步过滤,使过滤更加充分,过滤完毕的物料会从出料口5中排出。打开箱门3能够方便清理装置,橡胶支座6能够吸收震动。

[0023] 为了进一步提高一种用于建材加工配料的筛分装置的使用功能,外壳2与进料斗1通过焊接连接,外壳2与箱门3通过销轴连接,外壳2与支撑腿4通过焊接连接,外壳2与主轴

10通过轴承连接,出料口5与外壳2通过焊接连接,支撑腿4与橡胶支座6通过螺钉连接,主轴10与螺旋叶片14通过焊接连接,主轴10与从动轮9同轴相连,驱动轮8与从动轮9通过皮带连接,驱动轮8与减速机15同轴连接,电动机7与减速机15同轴相连,筛桶12与外壳2通过焊接连接,滤网13与外壳2通过螺栓连接,筛料孔11呈圆形,均匀分布在筛桶12上。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

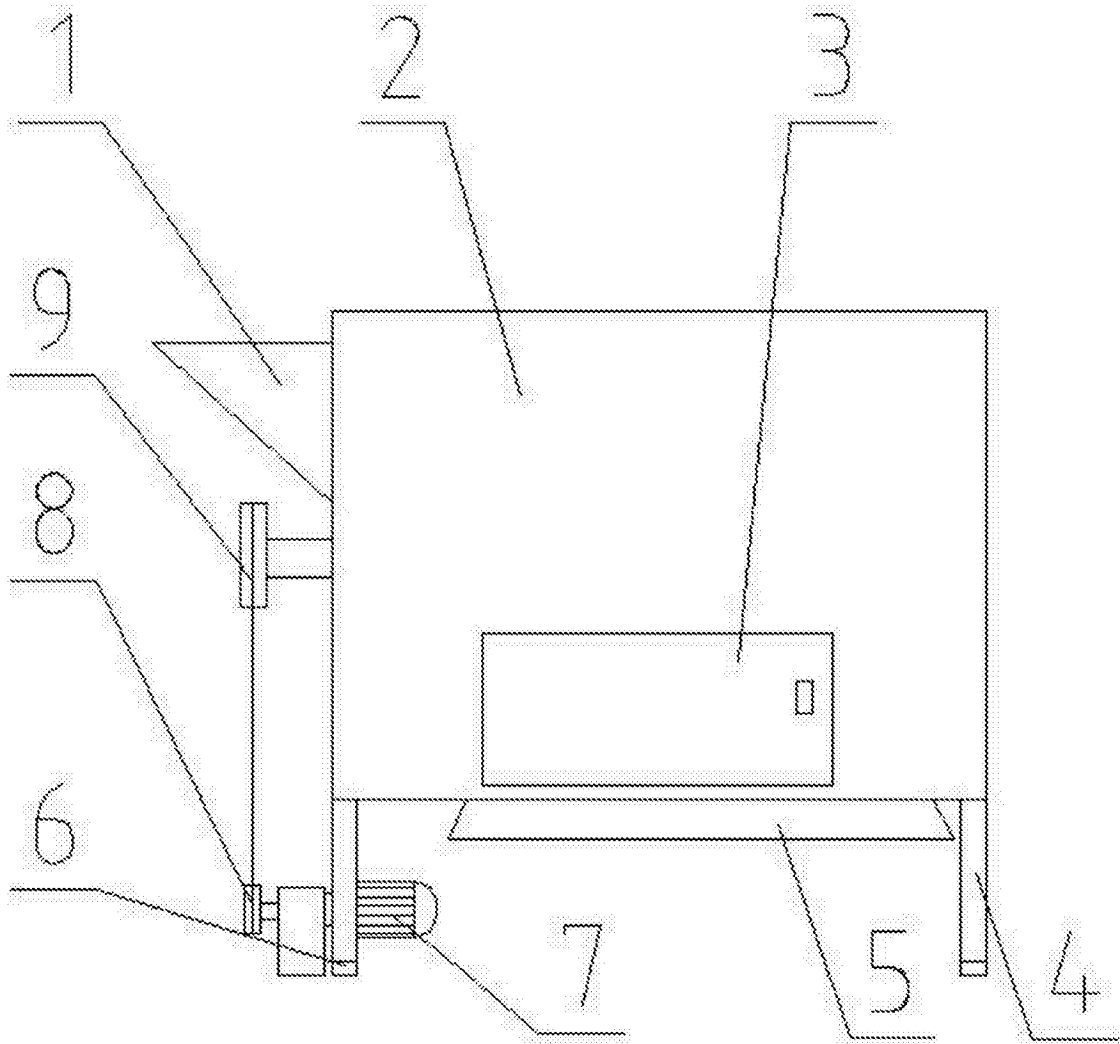


图1

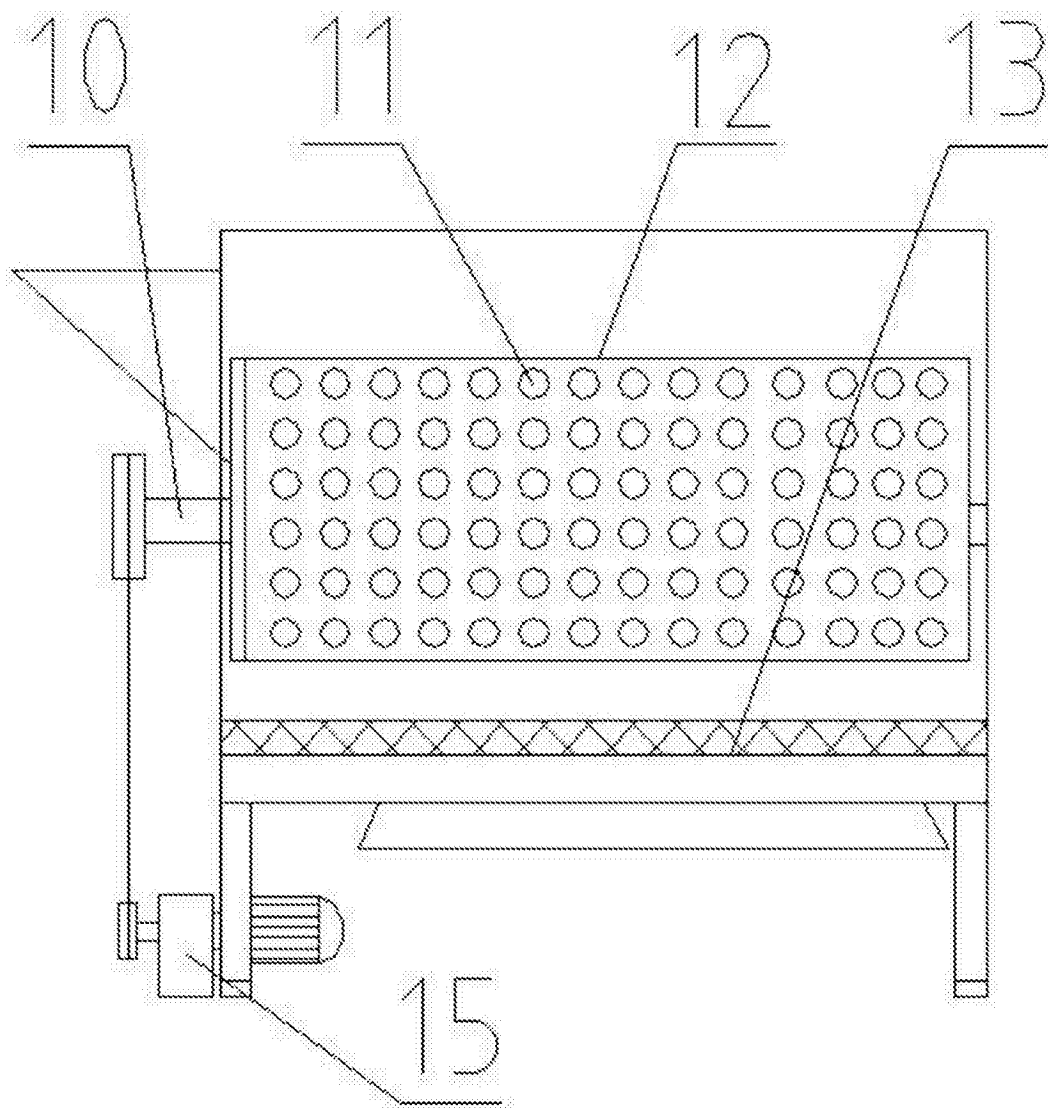


图2

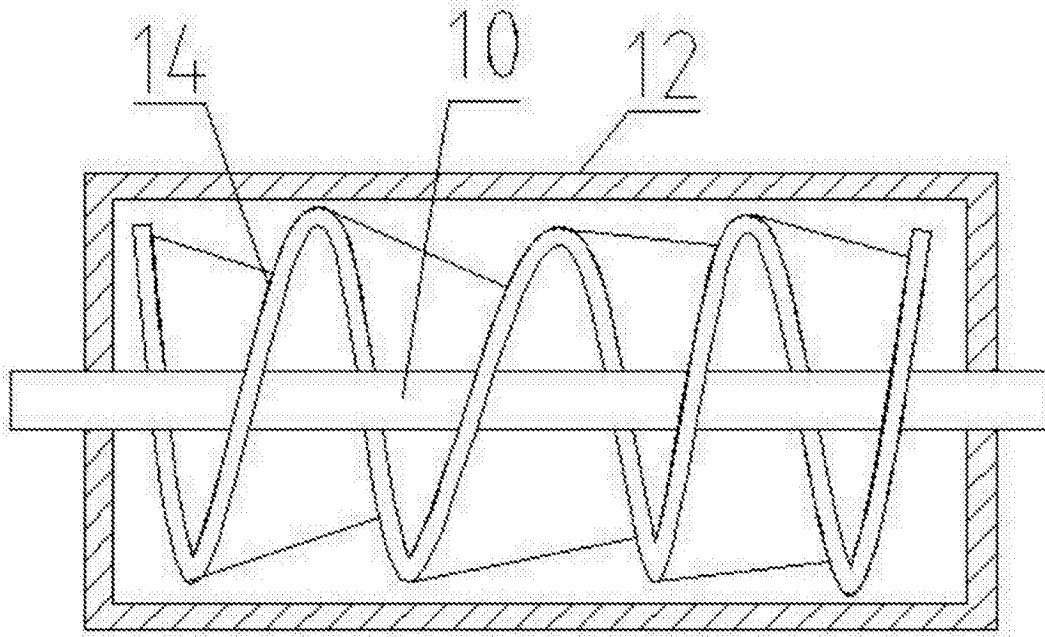


图3