



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207576307 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721637186.7

(22)申请日 2017.11.30

(73)专利权人 郭旭钧

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道蠡湖新村13幢1单元106室

专利权人 张志均 寿骁勇

(72)发明人 郭旭钧 张志均 寿骁勇

(51)Int.Cl.

B01F 13/10(2006.01)

B01F 7/16(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

B02C 23/14(2006.01)

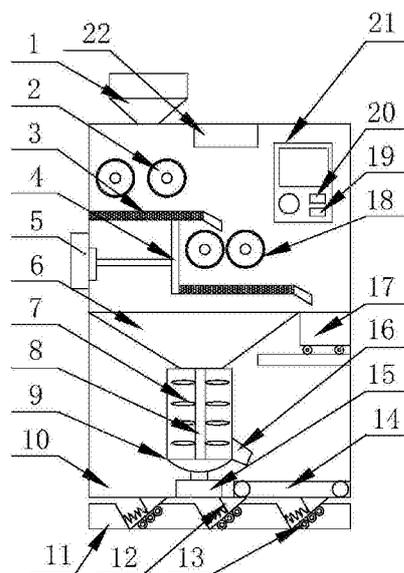
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效建筑施工物料粉碎混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,包括混料装置、粉碎混合装置主体和底座,所述粉碎混合装置主体上端设有进料斗,所述进料斗下端设有定时装置,所述定时装置一侧设有第一辊轮组,所述第一辊轮组下端设有筛选网,所述筛选网下端设有连接架,所述连接架一侧设有第二辊轮组,所述第二辊轮组下端设有废料盒,所述废料盒一侧设有收料漏斗,所述收料漏斗下端设有混料装置,所述混料装置下端设有旋转电机,所述混料装置内部设有旋转轴,所述旋转轴表面设有若干个搅拌叶片,所述搅拌叶片一侧设有出料口,所述出料口下端设有传送装置,通过设置了第一辊轮组和第二辊轮组,能够对施工物料进行重复粉碎使粉碎更彻底,粉碎质量大大提高。



CN 207576307 U

1. 一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,包括混料装置(9)、粉碎混合装置主体(10)和底座(11),其特征在于,所述粉碎混合装置主体(10)上端设有进料斗(1),所述进料斗(1)下端设有定时装置(22),所述定时装置(22)一侧设有第一辊轮组(2),所述第一辊轮组(2)下端设有筛选网(3),所述筛选网(3)下端设有连接架(4),所述连接架(4)一侧设有第二辊轮组(18),所述第二辊轮组(18)下端设有废料盒(17),所述废料盒(17)一侧设有收料漏斗(6),所述收料漏斗(6)下端设有混料装置(9),所述混料装置(9)下端设有旋转电机(15),所述混料装置(9)内部设有旋转轴(8),所述旋转轴(8)表面设有若干个搅拌叶片(7),所述搅拌叶片(7)一侧设有出料口(16),所述出料口(16)下端设有传送装置(14),所述传送装置(14)下端设有滑块(12),所述滑块(12)一侧设有弹簧(23),所述弹簧(23)一侧设有底座(11),所述底座(11)内部设有滑动轮(13),所述粉碎混合装置主体(10)一侧设有振动电机(5),所述粉碎混合装置主体(10)表面设有操控板(21),所述操控板(21)表面设有定时按键(20),所述定时按键(20)下端设有开关按键(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,其特征在于,所述操控板(21)表面设有显示屏和报警器。

3. 根据权利要求1所述的一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,其特征在于,所述筛选网(3)位于第一辊轮组(2)和第二辊轮组(18)正下方,且筛选网(3)与连接架(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,其特征在于,所述第一辊轮组(2)辊轮之间的距离大于第二辊轮组(18)辊轮之间的距离。

5. 根据权利要求1所述的一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,其特征在于,所述旋转轴(8)表面固定连接有若干个搅拌叶片(7),且旋转电机(15)与旋转轴(8)传动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,其特征在于,所述滑块(12)固定连接与粉碎混合装置主体(10)底部,且滑块(12)通过滑动轮(13)与底座(11)滑动连接。

一种高效建筑施工物料粉碎混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种物料粉碎混合装置,尤其是涉及一种高效建筑施工物料粉碎混合装置。

背景技术

[0002] 对固体物料施加外力,使其分裂为尺寸更小的颗粒,一种属于粉体工程的单元操作。化工生产所用的固体原料和煤炭,常需粉碎到一定粒径才能使用。

[0003] 在建筑施工时常常需要将一些物料进行粉碎混合,现有的粉碎设备大多不具备混合功能,需要后期人工进行混合,且现有的粉碎装置对粉碎的物料粉碎不完全,影响物料混合的质量,现有的物料粉碎时,会产生振动,长期的振动会对机器产生损伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,从而解决上述问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,包括混料装置、粉碎混合装置主体和底座,所述粉碎混合装置主体上端设有进料斗,所述进料斗下端设有定时装置,所述定时装置一侧设有第一辊轮组,所述第一辊轮组下端设有筛选网,所述筛选网下端设有连接架,所述连接架一侧设有第二辊轮组,所述第二辊轮组下端设有废料盒,所述废料盒一侧设有收料漏斗,所述收料漏斗下端设有混料装置,所述混料装置下端设有旋转电机,所述混料装置内部设有旋转轴,所述旋转轴表面设有若干个搅拌叶片,所述搅拌叶片一侧设有出料口,所述出料口下端设有传送装置,所述传送装置下端设有滑块,所述滑块一侧设有弹簧,所述弹簧一侧设有底座,所述底座内部设有滑动轮,所述粉碎混合装置主体一侧设有振动电机,所述粉碎混合装置主体表面设有操控板,所述操控板表面设有定时按键,所述定时按键下端设有开关按键。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述操控板表面设有显示屏和报警器。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述筛选网位于第一辊轮组和第二辊轮组正下方,且筛选网与连接架固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一辊轮组辊轮之间的距离大于第二辊轮组辊轮之间的距离。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述旋转轴表面固定连接有若干个搅拌叶片,且旋转电机与旋转轴传动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑块固定连接与粉碎混合装置主体底部,且滑块通过滑动轮与底座滑动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种高效建筑施工物料粉碎混合装置,通过设置了第一辊轮组和第二辊轮组,能够对施工物料进行重复粉碎使粉碎更彻底,粉碎质量大大提高,通过设置了筛选网,能够对粉碎的物料进行筛选,防止较大的未完成粉碎

的物料流出,使物料粉碎质量降低,通过设置了混料装置,能够将物料进行充分混合,便于后续的加工和使用,极大提升了施工效率,通过设置了传送装置,能够将搅拌好的物料传送出装置外,便于取用,通过设置了滑块,能够使滑块在滑动轮上滑动和弹簧一起作用,使粉碎混合装置在工作时的振动减小,延长了机械的使用寿命,通过设置了操控板,便于对装置进行控制可调整,方便了人们的操作,通过设置了废料盒,能够对未完成粉碎的物料进行回收,节约了资源,通过设置了定时装置,能够使装置定时开关,使粉碎时间可控,便于使用,结构简单,操作方便为建筑施工物料粉碎混合起到了很大的帮助。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型所述一种高效建筑施工物料粉碎混合装置结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型所述一种高效建筑施工物料粉碎混合装置局部结构示意图;

[0015] 图中:1、进料斗;2、第一辊轮组;3、筛选网;4、连接架;5、振动电机;6、收料漏斗;7、搅拌叶片;8、旋转轴;9、混料装置;10、粉碎混合装置主体;11、底座;12、滑块;13、滑动轮;14、传送装置;15、旋转电机;16、出料口;17、废料盒;18、第二辊轮组;19、开关按键;20、定时按键;21、操控板;22、定时装置;23、弹簧。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种高效建筑施工物料粉碎混合装置,包括混料装置9、粉碎混合装置主体10和底座11,粉碎混合装置主体10上端设有进料斗1,进料斗1下端设有定时装置22,定时装置22一侧设有第一辊轮组2,第一辊轮组2下端设有筛选网3,筛选网3下端设有连接架4,连接架4一侧设有第二辊轮组18,第二辊轮组18下端设有废料盒17,废料盒17一侧设有收料漏斗6,收料漏斗6下端设有混料装置9,混料装置9下端设有旋转电机15,混料装置9内部设有旋转轴8,旋转轴8表面设有若干个搅拌叶片7,搅拌叶片7一侧设有出料口16,出料口16下端设有传送装置14,传送装置14下端设有滑块12,滑块12一侧设有弹簧23,弹簧23一侧设有底座11,底座11内部设有滑动轮13,粉碎混合装置主体10一侧设有振动电机5,粉碎混合装置主体10表面设有操控板21,操控板21表面设有定时按键20,定时按键20下端设有开关按键19。

[0018] 操控板21表面设有显示屏和报警器,筛选网3位于第一辊轮组2和第二辊轮组18正下方,且筛选网3与连接架4固定连接,第一辊轮组2辊轮之间的距离大于第二辊轮组18辊轮之间的距离,旋转轴8表面固定连接有若干个搅拌叶片7,且旋转电机15与旋转轴8传动连接,滑块12固定连接与粉碎混合装置主体10底部,且滑块12通过滑动轮13与底座11滑动连接。

[0019] 具体原理:使用时,操控板21表面的开关按键19打开机器,将物料倒入进料斗1,第

一辊轮组2对物料进行一次粉碎,后振动电机5通过连接架4使筛选网3对物料进行筛选,不符合要求的物料被筛选出来,通过第二辊轮组18再次粉碎,且再次使筛选网3对物料进行筛选,不合格物料通过废料盒17回收,通过筛选的物料通过收料漏斗6进入混料装置9内部,由旋转电机15通过旋转轴8带动搅拌叶片7对其进行混合搅拌,搅拌好的物料通过传送装置14传送出装置外,工作时,滑块12在底座11的滑动轮13上滑动和弹簧23一起作用减小了装置的振动,通过定时按键20调整定时装置22,控制装置的工作时间。

[0020] 该种高效建筑施工物料粉碎混合装置,通过设置了第一辊轮组2和第二辊轮组18,能够对施工物料进行重复粉碎使粉碎更彻底,粉碎质量大大提高,通过设置了筛选网3,能够对粉碎的物料进行筛选,防止较大的未完成粉碎的物料流出,使物料粉碎质量降低,通过设置了混料装置9,能够将物料进行充分混合,便于后续的加工和使用,极大提升了施工效率,通过设置了传送装置14,能够将搅拌好的物料传送出装置外,便于取用,通过设置了滑块12,能够使滑块12在滑动轮13上滑动和弹簧23一起作用,使粉碎混合装置在工作时的振动减小,延长了机械的使用寿命,通过设置了操控板21,便于对装置进行控制可调整,方便了人们的操作,通过设置了废料盒17,能够对未完成粉碎的物料进行回收,节约了资源,通过设置了定时装置22,能够使装置定时开关,使粉碎时间可控,便于使用,结构简单,操作方便为建筑施工物料粉碎混合起到了很大的帮助。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

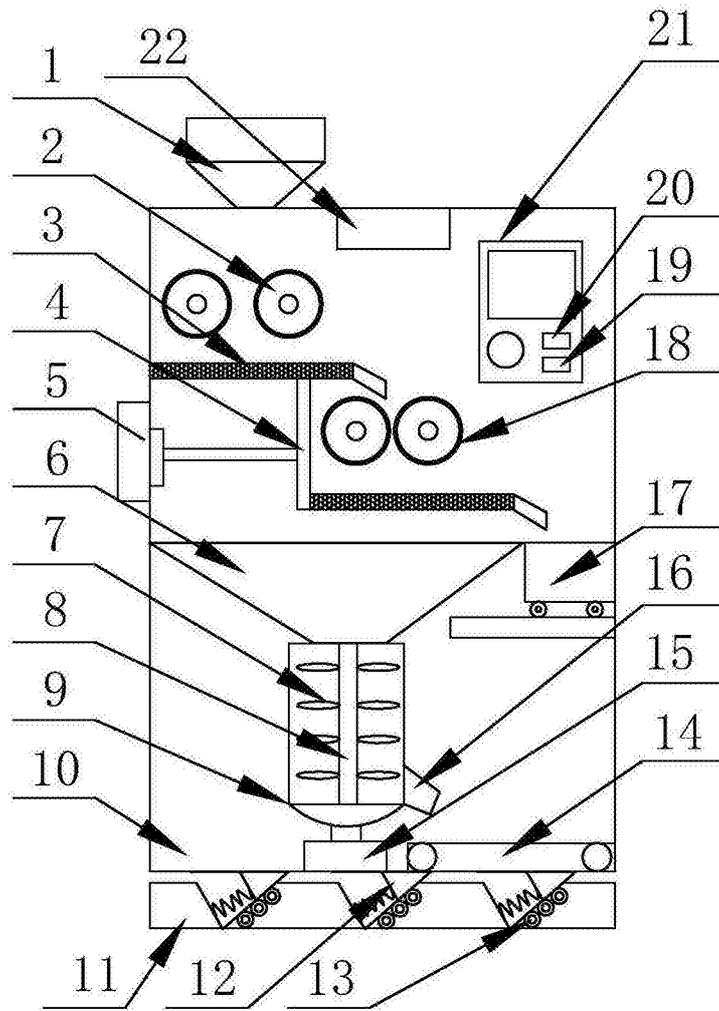


图1

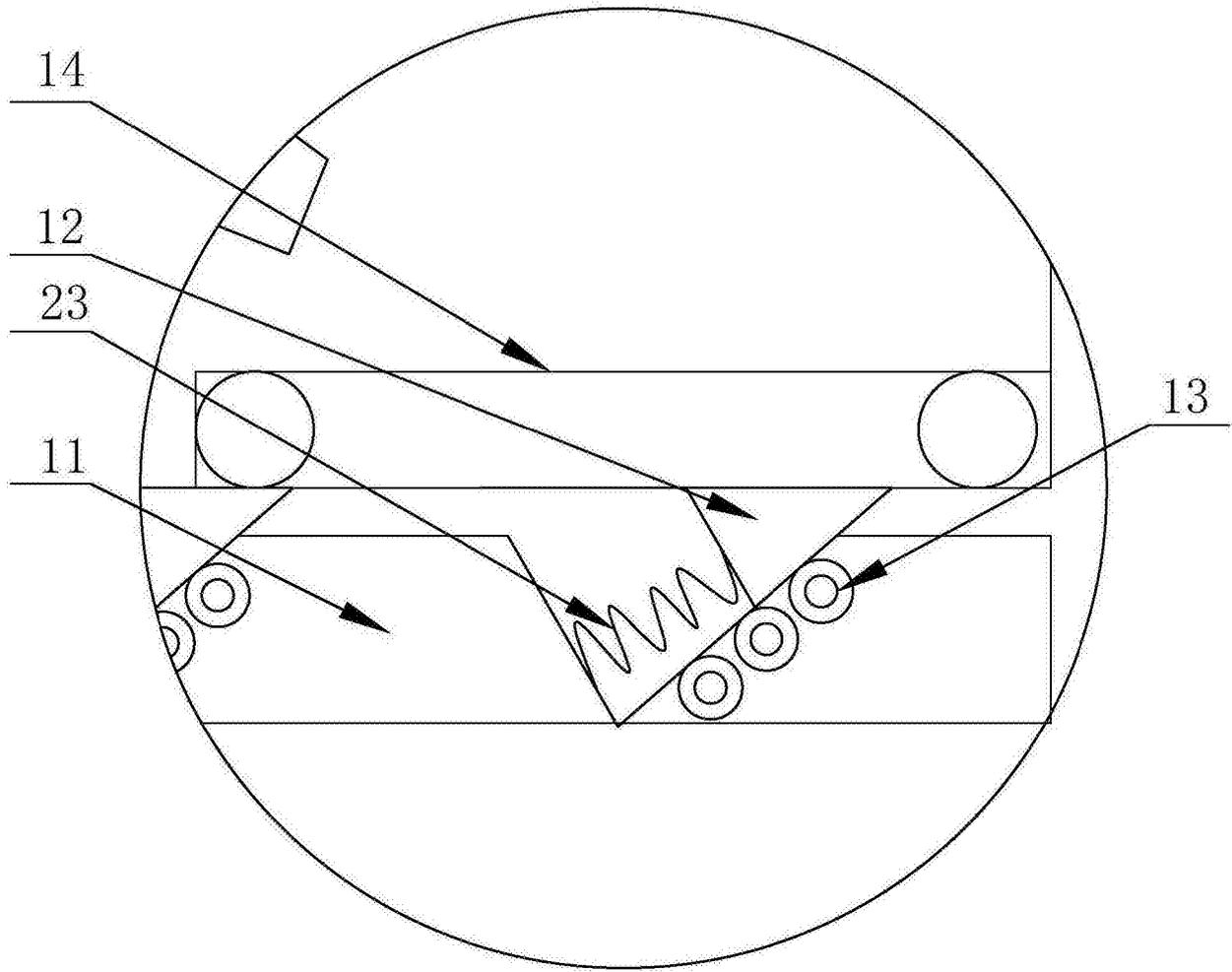


图2