



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215276795 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 24

(21) 申请号 202120217123.6

(22) 申请日 2021.01.27

(73) 专利权人 江苏锡华铸造有限公司

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市元竹镇
工业集聚区

(72) 发明人 洪爱松 陈思 朱云飞 贺献峰

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限
公司 32331

代理人 刘静宇

(51) Int. Cl.

B01F 7/18 (2006.01)

B01F 13/10 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B22C 5/04 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

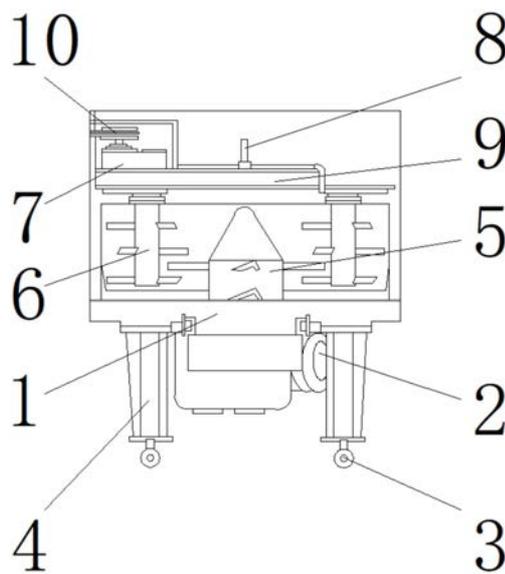
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于移动调节的混砂机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于移动调节的混砂机,包括主体,所述主体的下端设置有支撑柱,所述支撑柱的下端设置有移动机构,所述支撑柱的一侧设置有可调节出料流量机构,所述主体的上端设置有主轴套,所述主轴套的一侧设置有混砂转子,所述混砂转子的上端设置有加水装置。本实用新型所述的一种便于移动调节的混砂机,在可调节出料流量机构的作用下,可以随时控制混砂机所碾压生产原料的速率,使其不宜过快,在移动机构的作用下,可以使混砂机在使用过程中便于移动,不会因体积过大导致无法搬运,能够节省大量的人力物力,通过旋转轴的转动带动滚轮能够随时移动,届时整个混砂机也能随时移动,带来更好的使用前景。



1. 一种便于移动调节的混砂机,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的下端设置有支撑柱(4),所述支撑柱(4)的下端设置有移动机构(3),所述移动机构(3)包括滚轮(301)、旋转轴(302)、固定板(303)、插栓(304),所述支撑柱(4)的一侧设置有可调节出料流量机构(2),所述可调节出料流量机构(2)包括出料管(201)、碾盘(202)、刮板(203)、挡板(204),所述主体(1)的上端设置有主轴套(5),所述主轴套(5)的一侧设置有混砂转子(6),所述混砂转子(6)的上端设置有加水装置(9),所述加水装置(9)的上端设置有围圈(8),所述围圈(8)的一侧设置有转子减速器(7),所述转子减速器(7)的上端设置有驱动电机(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动调节的混砂机,其特征在于:所述碾盘(202)位于出料管(201)的一侧外表面,所述挡板(204)位于碾盘(202)的一侧,所述刮板(203)位于挡板(204)的上端外表面。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动调节的混砂机,其特征在于:所述旋转轴(302)位于滚轮(301)的内部,所述固定板(303)位于旋转轴(302)的上方,所述插栓(304)位于旋转轴(302)的上端。

4. 根据权利要求2所述的一种便于移动调节的混砂机,其特征在于:所述出料管(201)与碾盘(202)之间设置有强力胶,所述碾盘(202)的一侧它通过强力胶与出料管(201)的一侧固定连接,所述碾盘(202)与挡板(204)之间设置有凹槽,所述挡板(204)的一侧通过凹槽与碾盘(202)的另一侧固定连接,所述挡板(204)与刮板(203)之间设置有卡槽,所述刮板(203)的下端通过卡槽与挡板(204)的上端固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种便于移动调节的混砂机,其特征在于:所述旋转轴(302)与滚轮(301)之间设置有螺旋槽,所述滚轮(301)的内侧通过螺旋槽与旋转轴(302)的四周外表面活动连接,所述旋转轴(302)与固定板(303)之间设置有连接杆,所述固定板(303)的下端通过连接杆与旋转轴(302)的上端固定连接,所述固定板(303)与插栓(304)之间设置有槽口,所述插栓(304)的下端通过槽口与固定板(303)的上端固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于移动调节的混砂机,其特征在于:所述主体(1)与主轴套(5)之间设置有螺纹槽,所述主轴套(5)的下端通过螺纹槽与主体(1)的上端活动连接,所述加水装置(9)与围圈(8)之间设置有螺丝,所述围圈(8)的下端通过螺丝与加水装置(9)的上端固定连接。

一种便于移动调节的混砂机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混砂机领域,具体为一种便于移动调节的混砂机。

背景技术

[0002] 混砂机是一种可以移动的混砂机,混砂机是使型砂中各组分均匀混合,并使黏结剂有效地包覆在砂粒表面的设备,混砂机利用碾轮与碾盘的相对运动,将置于两者间的物料受到碾压兼磨削的作用而粉碎物料,混砂机在粉碎物料的同时还将物料混合。

[0003] 现有的便于移动调节的混砂机在安装使用时,存在着一定的弊端,传统的混砂机由于体积较大,不便于对其移动,需要耗费过多的人力,而且不能准确控制出料的流量,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种便于移动调节的混砂机。

实用新型内容

[0004] 解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于移动调节的混砂机,首先,在可调节出料流量机构的作用下,可以随时控制混砂机所碾压生产原料的速率,使其不宜过快,导致物料堆积无法及时处理,通过出料管将物料传导至碾盘进行有效的粉碎,再由设置的挡板将其一侧挡住,使其不易四处飞溅,而且能够控制其速度,刮板则能将碾盘表面残留的物料清理干净,非常实用高效,在移动机构的作用下,可以使混砂机在使用过程中便于移动,不会因体积过大导致无法搬运,能够节省大量的人力物力,通过旋转轴的转动带动滚轮能够随时移动,届时整个混砂机也能随时移动,而且设置的固定板与插栓能够将滚轮与混砂机底部牢牢固定住,使其不易脱落,安全性能较高,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种便于移动调节的混砂机,包括主体,所述主体的下端设置有支撑柱,所述支撑柱的下端设置有移动机构,所述移动机构包括滚轮、旋转轴、固定板、插栓,所述支撑柱的一侧设置有可调节出料流量机构,所述可调节出料流量机构包括出料管、碾盘、刮板、挡板,所述主体的上端设置有主轴套,所述主轴套的一侧设置有混砂转子,所述混砂转子的上端设置有加水装置,所述加水装置的上端设置有围圈,所述围圈的一侧设置有转子减速器,所述转子减速器的上端设置有驱动电机。

[0008] 优选的,所述碾盘位于出料管的一侧外表面,所述挡板位于碾盘的一侧,所述刮板位于挡板的上端外表面。

[0009] 优选的,所述旋转轴位于滚轮的内部,所述固定板位于旋转轴的上方,所述插栓位于旋转轴的上端。

[0010] 优选的,所述出料管与碾盘之间设置有强力胶,所述碾盘的一侧它通过强力胶与出料管的一侧固定连接,所述碾盘与挡板之间设置有凹槽,所述挡板的一侧通过凹槽与碾盘的另一侧固定连接,所述挡板与刮板之间设置有卡槽,所述刮板的下端通过卡槽与挡板的上端固定连接。

[0011] 优选的,所述旋转轴与滚轮之间设置有螺旋槽,所述滚轮的内侧通过螺旋槽与旋转轴的四周外表面活动连接,所述旋转轴与固定板之间设置有连接杆,所述固定板的下端通过连接杆与旋转轴的上端固定连接,所述固定板与插栓之间设置有槽口,所述插栓的下端通过槽口与固定板的上端固定连接。

[0012] 优选的,所述主体与主轴套之间设置有螺纹槽,所述主轴套的下端通过螺纹槽与主体的上端活动连接,所述加水装置与围圈之间设置有螺丝,所述围圈的下端通过螺丝与加水装置的上端固定连接。

[0013] 有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于移动调节的混砂机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该便于移动调节的混砂机,通过设置的可调节出料流量机构,可以随时控制混砂机所碾压生产原料的速率,使其不宜过快,导致物料堆积无法及时处理,通过出料管将物料传导至碾盘进行有效的粉碎,再由设置的挡板将其一侧挡住,使其不易四处飞溅,而且能够控制其速度,刮板则能将碾盘表面残留的物料清理干净,非常实用高效。

[0016] 2、该便于移动调节的混砂机,通过设置的移动机构,可以使混砂机在使用过程中便于移动,不会因体积过大导致无法搬运,能够节省大量的人力物力,通过旋转轴的转动带动滚轮能够随时移动,届时整个混砂机也能随时移动,而且设置的固定板与插栓能够将滚轮与混砂机底部牢牢固定住,使其不易脱落,安全性能较高。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种便于移动调节的混砂机的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种便于移动调节的混砂机的可调节出料流量机构的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种便于移动调节的混砂机的移动机构的结构示意图。

[0020] 图中:1、主体;2、可调节出料流量机构;201、出料管;202、碾盘;203、刮板;204、挡板;3、移动机构;301、滚轮;302、旋转轴;303、固定板;304、插栓;4、支撑柱;5、主轴套;6、混砂转子;7、转子减速器;8、围圈;9、加水装置;10、驱动电机。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-3所示,一种便于移动调节的混砂机,包括主体1,主体1的下端设置有支撑柱4,支撑柱4的下端设置有移动机构3,移动机构3包括滚轮301、旋转轴302、固定板303、插栓304,支撑柱4的一侧设置有可调节出料流量机构2,可调节出料流量机构2包括出料管201、碾盘202、刮板203、挡板204,主体1的上端设置有主轴套5,主轴套5的一侧设置有混砂转子6,混砂转子6的上端设置有加水装置9,加水装置9的上端设置有围圈8,围圈8的一侧设置有转子减速器7,转子减速器7的上端设置有驱动电机10。

[0023] 进一步的,碾盘202位于出料管201的一侧外表面,挡板204位于碾盘202的一侧,刮板203位于挡板204的上端外表面。

[0024] 进一步的,旋转轴302位于滚轮301的内部,固定板303位于旋转轴302的上方,插栓304位于旋转轴302的上端。

[0025] 进一步的,出料管201与碾盘202之间设置有强力胶,碾盘202的一侧它通过强力胶与出料管201的一侧固定连接,碾盘202与挡板204之间设置有凹槽,挡板204的一侧通过凹槽与碾盘202的另一侧固定连接,挡板204与刮板203之间设置有卡槽,刮板203的下端通过卡槽与挡板204的上端固定连接。

[0026] 进一步的,旋转轴302与滚轮301之间设置有螺旋槽,滚轮301的内侧通过螺旋槽与旋转轴302的四周外表面活动连接,旋转轴302与固定板303之间设置有连接杆,固定板303的下端通过连接杆与旋转轴302的上端固定连接,固定板303与插栓304之间设置有槽口,插栓304的下端通过槽口与固定板303的上端固定连接。

[0027] 进一步的,主体1与主轴套5之间设置有螺纹槽,主轴套5的下端通过螺纹槽与主体1的上端活动连接,加水装置9与围圈8之间设置有螺丝,围圈8的下端通过螺丝与加水装置9的上端固定连接。

[0028] 工作原理:本实用一种新型便于移动调节的混砂机,包括主体1、可调节出料流量机构2、移动机构3、支撑柱4、主轴套5、混砂转子6、转子减速器7、围圈8、加水装置9、驱动电机10,通过设置的可调节出料流量机构,可以随时控制混砂机所碾压生产原料的速率,使其不宜过快,导致物料堆积无法及时处理,通过出料管将物料传导至碾盘进行有效的粉碎,再由设置的挡板将其一侧挡住,使其不易四处飞溅,而且能够控制其速度,刮板则能将碾盘表面残留的物料清理干净,非常实用高效,通过设置的移动机构,可以使混砂机在使用过程中便于移动,不会因体积过大导致无法搬运,能够节省大量的人力物力,通过旋转轴的转动带动滚轮能够随时移动,届时整个混砂机也能随时移动,而且设置的固定板与插栓能够将滚轮与混砂机底部牢牢固定住,使其不易脱落,安全性能较高。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二(一号、二号)等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

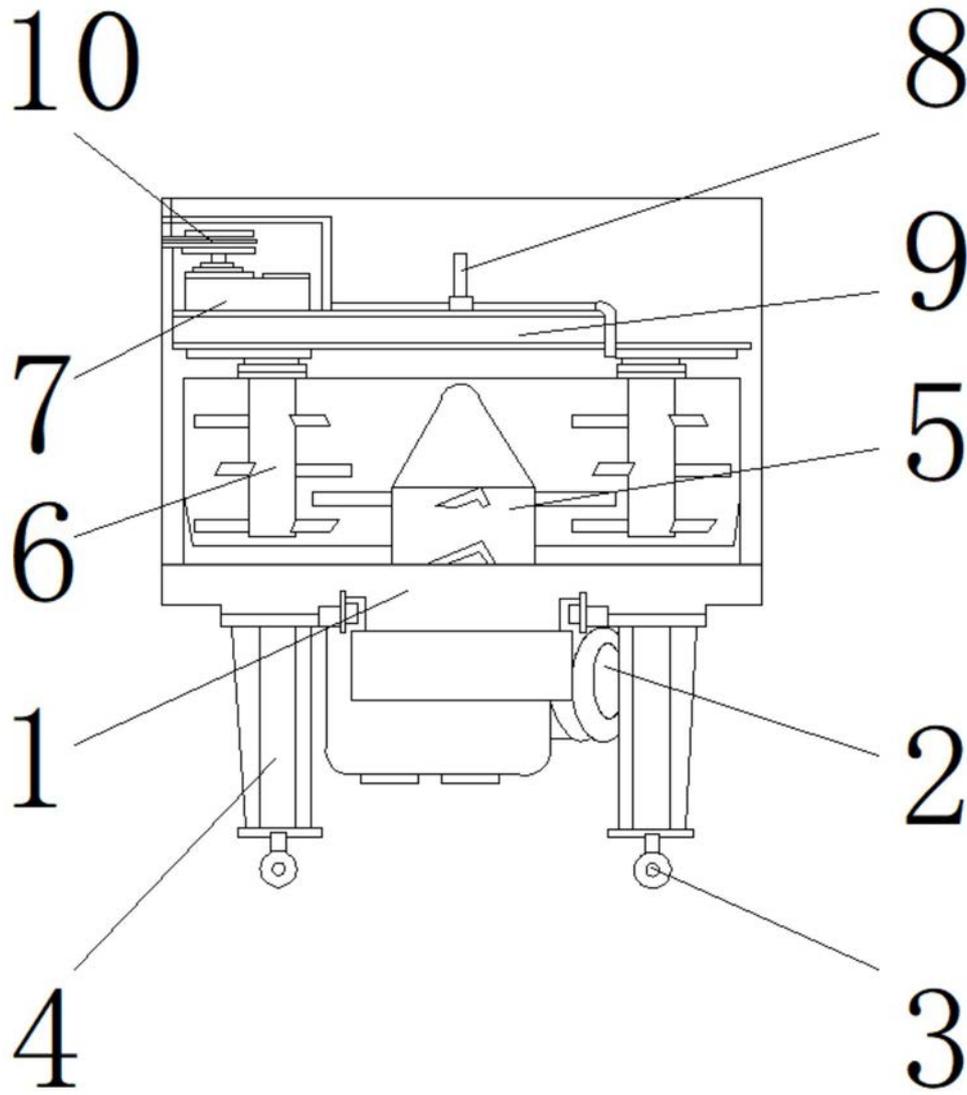


图1

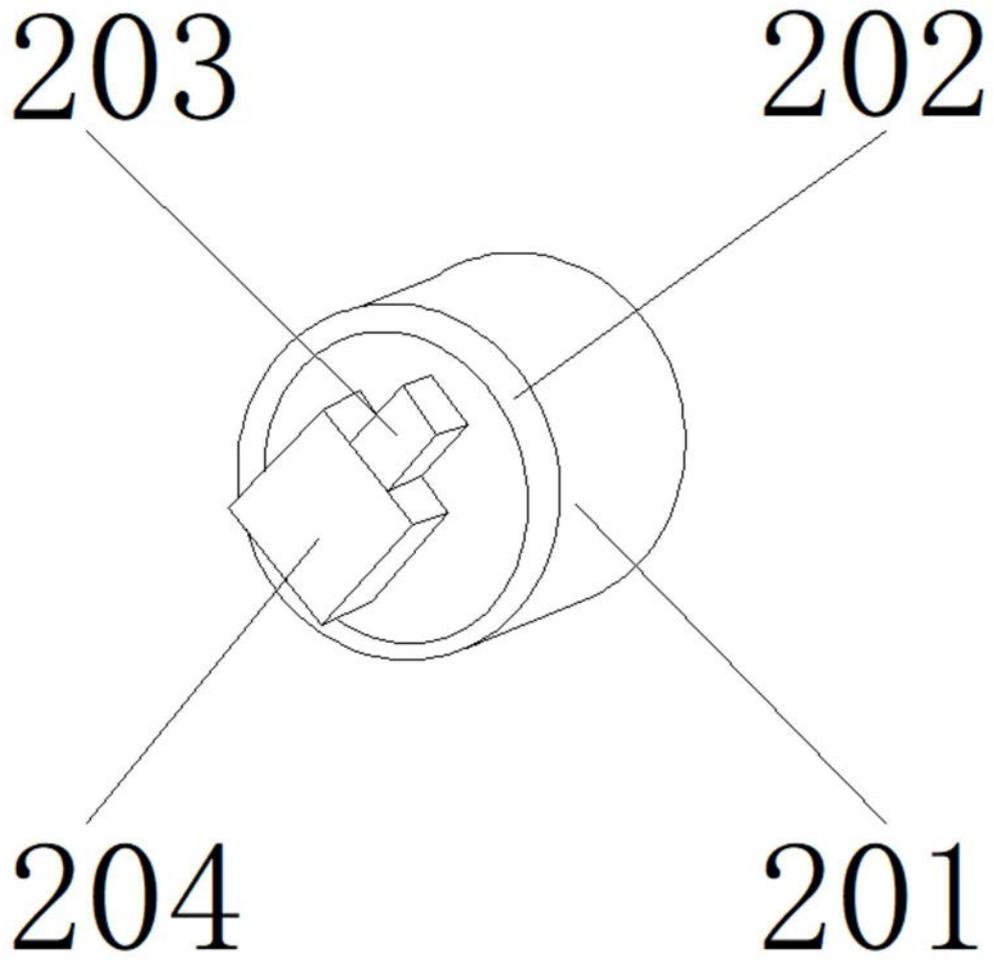


图2

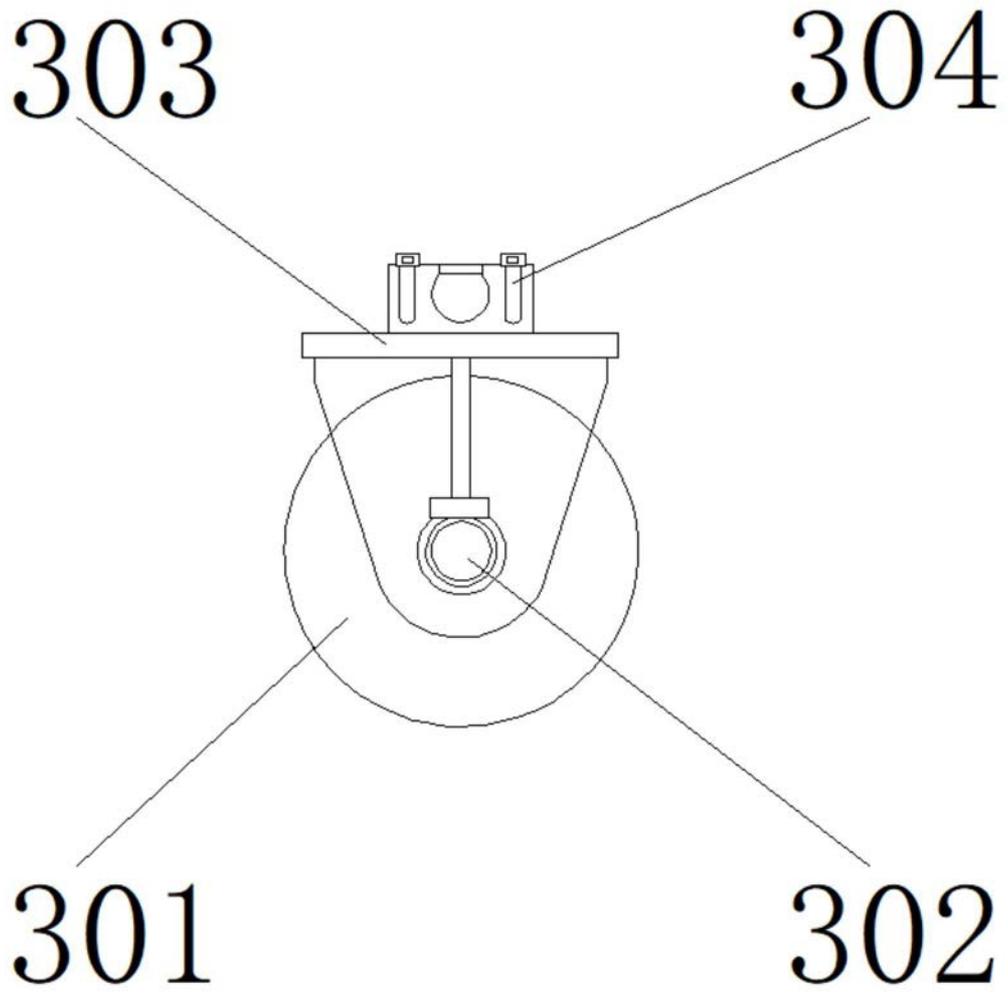


图3