



(21) 申请号 202322938101.0

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 安徽喜乐佳生物科技有限公司

地址 233500 安徽省亳州市蒙城县经济开发  
区南区纬四路北侧经三路西侧

(72) 发明人 闫顺丕 张仰鹏 张登 翟参军

(74) 专利代理机构 合肥晨创知识产权代理事务  
所(普通合伙) 34162

专利代理师 孔梦清

(51) Int. Cl.

B08B 15/04 (2006.01)

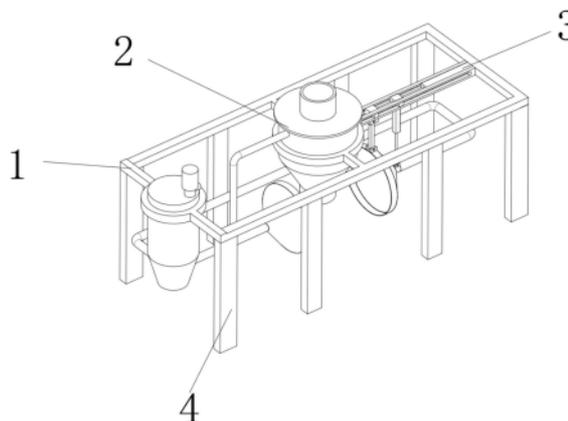
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种预混料接包过程中的除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预混料接包过程中的除尘装置,涉及生产设备技术领域。包括工作架,所述工作架一侧设置有除尘机构,所述除尘机构包含接料箱,所述接料箱顶部固定连接有进料管,所述除尘机构一侧设置有可移动机构,所述可移动机构包含第二集尘罩,所述第二集尘罩顶部固定连接固定块,所述固定块一侧转动连接有连接杆。本实用新型通过除尘机构和可移动机构,在使用过程中,可移动的第二集尘罩和连接杆设计使得装置能够适应不同位置和尺寸的粉尘产生源,提供了更大的灵活性和可操作性,通过集尘管、第一集尘罩、第二集尘罩和脉冲除尘器的组合使用,能够有效地收集和清除接料过程中产生的扬尘,提高工作环境的清洁度。



1. 一种预混料接包过程中的除尘装置,包括工作架(1),其特征在于:所述工作架(1)一侧设置有除尘机构(2),所述除尘机构(2)包含接料箱(201),所述接料箱(201)顶部固定连接有进料管(202),所述除尘机构(2)一侧设置有可移动机构(3),所述可移动机构(3)包含第二集尘罩(301),所述第二集尘罩(301)顶部固定连接固定块(302),所述固定块(302)一侧转动连接有连接杆(303)。

2. 根据权利要求1所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,其特征在于:所述接料箱(201)底部固定连接出料管(203),所述接料箱(201)一侧开设有通孔,通孔内固定连接集尘管(204)。

3. 根据权利要求2所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,其特征在于:所述集尘管(204)一端固定连接第一集尘罩(205),另一端安装有脉冲除尘器(206)。

4. 根据权利要求1所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,其特征在于:所述连接杆(303)顶部设置有固定板(304),所述固定板(304)顶部开设有槽口,所述槽口内安装有第一气缸(305),所述第一气缸(305)输出端固定连接第一滑动块(306),所述第一滑动块(306)和固定板(304)槽口之间滑动连接,所述第一滑动块(306)底部转动连接有固定轴(307),所述固定轴(307)一端和连接杆(303)一端固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,其特征在于:所述第一滑动块(306)一侧设置有第二滑动块(308),所述第二滑动块(308)底部安装有第二气缸(309),所述第二气缸(309)输出端固定连接固定管(310),所述固定管(310)一端固定连接连接软管(311),所述连接软管(311)一端和脉冲除尘器(206)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,其特征在于:所述工作架(1)底部四个拐角固定连接支撑腿(4)。

## 一种预混料接包过程中的除尘装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及生产设备技术领域,具体为一种预混料接包过程中的除尘装置。

### 背景技术

[0002] 如专利公开号为201620124061.3一种生产饲料的除尘装置,它提供一种结构简单、使用方便、造价低、粉末容易回收、便于除尘的生产饲料的除尘装置。送料漏斗下端为出料口,送料漏斗下端穿过箱体上板面和下板面并与箱体固定连接,送料漏斗外周侧面下端为网状结构,电机固定在送料漏斗进料口处,送料绞龙设置在送料漏斗内,送料绞龙一端与电机输出端固定连接,送料绞龙另一端设置在送料漏斗的出料口处,箱体一侧面设有通风口,除尘风机设置在箱体外侧,除尘风机的出风口与箱体的通风口连通,箱体上与通风口相对的另一侧面为网状面,除尘袋套设在箱体的网状面处。本实用新型结构简单、使用方便、造价成本低、粉末容易回收、便于除尘。

[0003] 但是上述设备在除尘的过程中,由于其内部出料口和出风口的设置,在使用过程中,在出料口进行接料时容易产生大量扬尘,对于空气中的扬尘不方便快速处理,容易影响工作的环境,因此针对这种情况我们提出一种更加便捷实用的除尘装置并满足使用需求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种预混料接包过程中的除尘装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种预混料接包过程中的除尘装置,包括工作架,所述工作架一侧设置有除尘机构,所述除尘机构包含接料箱,所述接料箱顶部固定连接进料管,所述除尘机构一侧设置有可移动机构,所述可移动机构包含第二集尘罩,所述第二集尘罩顶部固定连接固定块,所述固定块一侧转动连接有连接杆。

[0006] 更进一步地,所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,所述接料箱底部固定连接出料管,所述接料箱一侧开设有通孔,通孔内固定连接集尘管。

[0007] 更进一步地,所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,所述集尘管一端固定连接第一集尘罩,另一端安装有脉冲除尘器。

[0008] 更进一步地,所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,所述连接杆顶部设置有固定板,所述固定板顶部开设有槽口,所述槽口内安装有第一气缸,所述第一气缸输出端固定连接第一滑动块,所述第一滑动块和固定板槽口之间滑动连接,所述第一滑动块底部转动连接有固定轴,所述固定轴一端和连接杆一端固定连接。

[0009] 更进一步地,所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,所述第一滑动块一侧设置有第二滑动块,所述第二滑动块底部安装有第二气缸,所述第二气缸输出端固定连接固定管,所述固定管一端固定连接连接软管,所述连接软管一端和脉冲除尘器连接。

[0010] 更进一步地,所述的一种预混料接包过程中的除尘装置,所述工作架底部四个拐角固定连接支撑腿。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该预混料接包过程中的除尘装置,通过除尘机构和可移动机构,在使用过程中,可移动的第二集尘罩和连接杆设计使得装置能够适应不同位置和尺寸的粉尘产生源,提供了更大的灵活性和可操作性,通过集尘管、第一集尘罩、第二集尘罩和脉冲除尘器的组合使用,能够有效地收集和清除接料过程中产生的粉尘,提高工作环境的清洁度,该装置结构较为简单,实用性较强。

[0013] 同时,脉冲除尘器定期向集尘管内发送脉冲气流,清洁堆积的粉尘,保持装置的高效运行和除尘效果,该装置结构简单明了,维护工作相对容易,意味着维护成本较低,同时也提高了设备的使用寿命。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体机构结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的除尘装置结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的可移动装置结构示意图。

[0017] 图中:1、工作架;2、除尘机构;201、接料箱;202、进料管;203、出料管;204、集尘管;205、第一集尘罩;206、脉冲除尘器;3、可移动机构;301、第二集尘罩;302、固定块;303、连接杆;304、固定板;305、第一气缸;306、第一滑动块;307、固定轴;308、第二滑动块;309、第二气缸;310、固定管;311、连接软管;4、支撑腿。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1-图3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种预混料接包过程中的除尘装置,包括工作架1,工作架1一侧设置有除尘机构2,除尘机构2包含接料箱201,接料箱201顶部固定连接进料管202,除尘机构2一侧设置有可移动机构3,可移动机构3包含第二集尘罩301,第二集尘罩301顶部固定连接固定块302,固定块302一侧转动连接有连接杆303,工作架1底部四个拐角固定连接支撑腿1。

[0020] 需要注意的是,在使用过程中,首先当预混料通过进料管202进入接料箱201时,由于物料的落下和气流的影响会产生一定量的粉尘,在这个过程中除尘机构2启动,捕捉并收集粉尘,同时可移动机构3的第二集尘罩301和连接杆303可以适应不同位置和尺寸的粉尘产生源,提供了更大的灵活性和可操作性。

[0021] 如图2所示,接料箱201底部固定连接出料管203,接料箱201一侧开设有通孔,通孔内固定连接集尘管204,集尘管204一端固定连接第一集尘罩205,另一端安装有脉冲除尘器206。

[0022] 需要注意的是,在使用过程中,首先当预混料通过进料管202进入接料箱201时,由于物料的落下和气流的影响会产生一定量的粉尘,在这个过程中脉冲除尘器206启动通过集尘管204和第一集尘罩205对空气中的粉尘进行收集,通过集尘管204、第一集尘罩205和

脉冲除尘器206的组合作用,能够有效地收集和清除预混料过程中产生的粉尘,提高工作环境的清洁度。

[0023] 如图3所示,连接杆303顶部设置有固定板304,固定板304顶部开设有槽口,槽口内安装有第一气缸305,第一气缸305输出端固定连接第一滑动块306,第一滑动块306和固定板304槽口之间滑动连接,第一滑动块306底部转动连接有固定轴307,固定轴307一端和连接杆303一端固定连接,第一滑动块306一侧设置有第二滑动块308,第二滑动块308底部安装有第二气缸309,第二气缸309输出端固定连接固定管310,固定管310一端固定连接连接软管311,连接软管311一端和脉冲除尘器206连接。

[0024] 需要注意的是,在使用过程中,首先当预混料通过进料管202进入接料箱201时,由于物料的落下和气流的影响会产生一定量的粉尘,然后根据不同位置和尺寸的粉尘产生源,第一气缸305启动推动第一滑动块306沿着固定板304的滑槽口进行滑动,使第二集尘罩301运动到相对应的位置,最后当需要调整第二集尘罩301的角度时,第二气缸309启动带动固定管310上下运动,从而改变第二集尘罩301的角度,可移动的第二集尘罩301和连接杆303设计使得装置能够适应不同位置和尺寸的粉尘产生源,提供了更大的灵活性和可操作性。

[0025] 在使用过程中,首先当预混料通过进料管202进入接料箱201时,由于物料的落下和气流的影响会产生一定量的粉尘,在这个过程中脉冲除尘器206启动通过集尘管204和第一集尘罩205对空气中的粉尘进行收集,然后根据不同位置和尺寸的粉尘产生源,第一气缸305启动推动第一滑动块306沿着固定板304的滑槽口进行滑动,使第二集尘罩301运动到相对应的位置,通过集尘管204、第一集尘罩205和脉冲除尘器206的组合作用,能够有效地收集和清除预混料过程中产生的粉尘,提高工作环境的清洁度,可移动的第二集尘罩301和连接杆303设计使得装置能够适应不同位置和尺寸的粉尘产生源,提供了更大的灵活性和可操作性。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附实施例及其等同物限定。

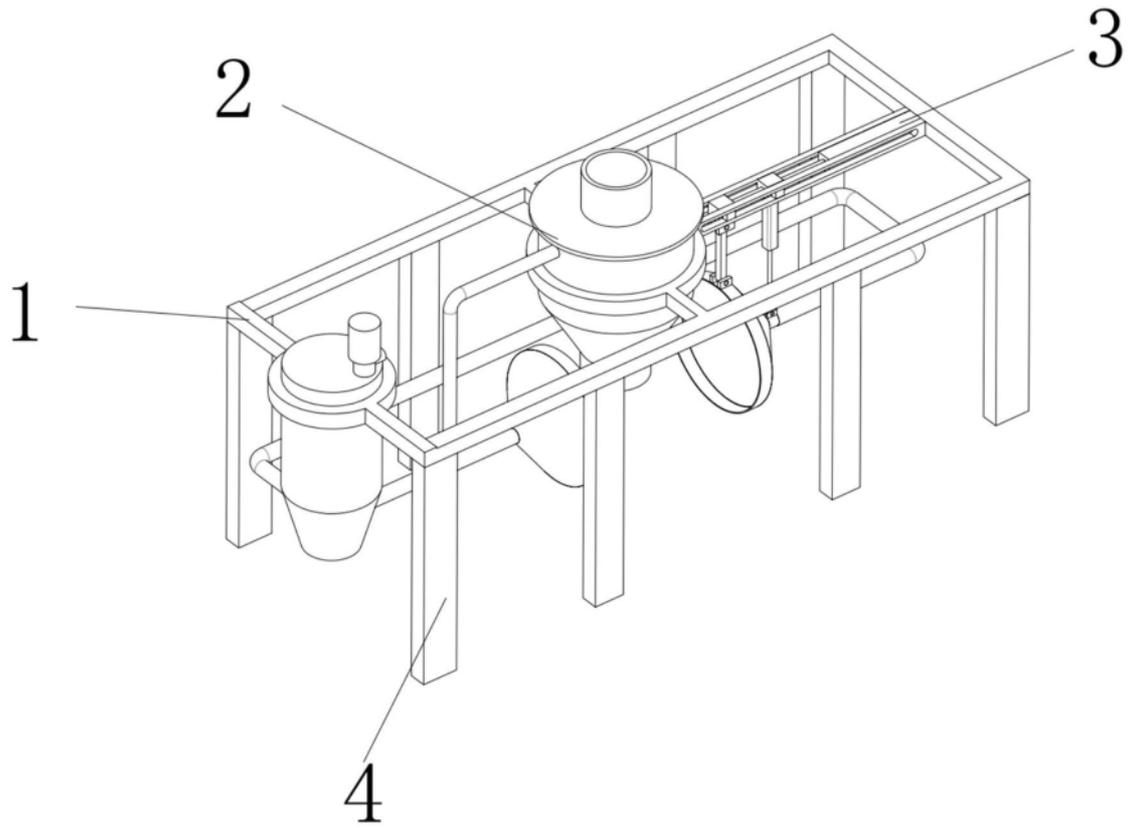


图1

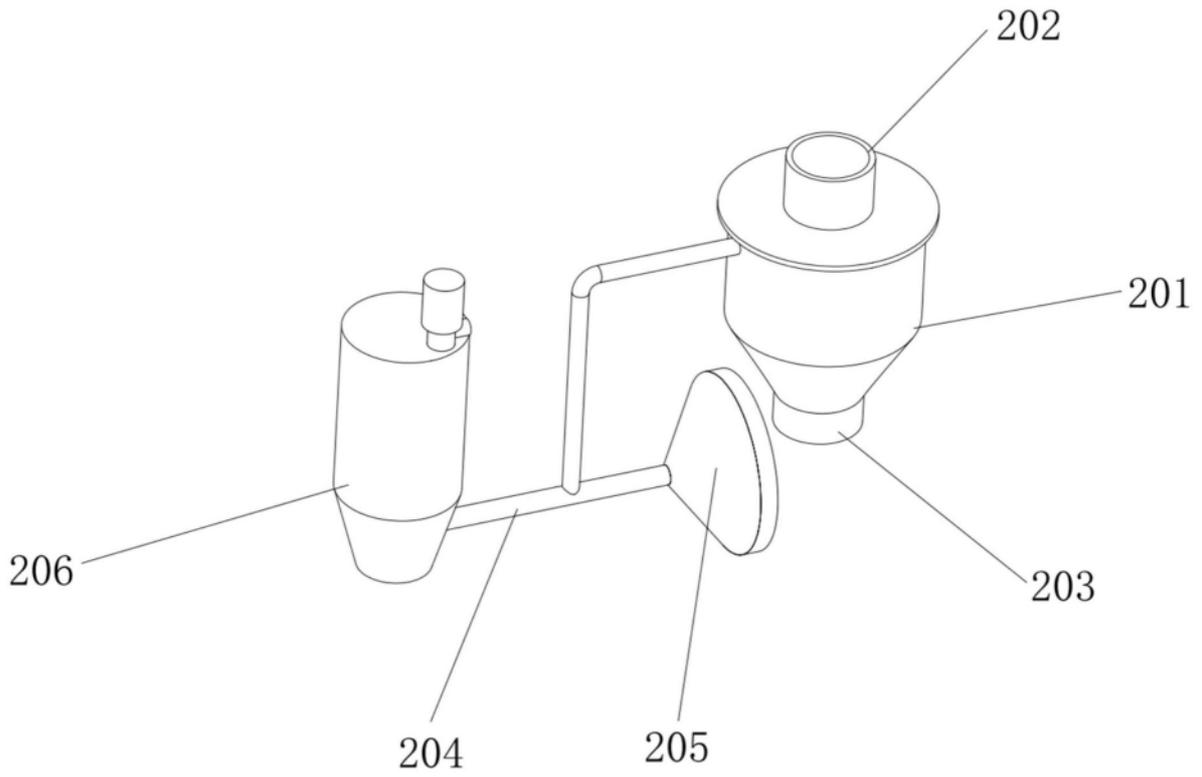


图2

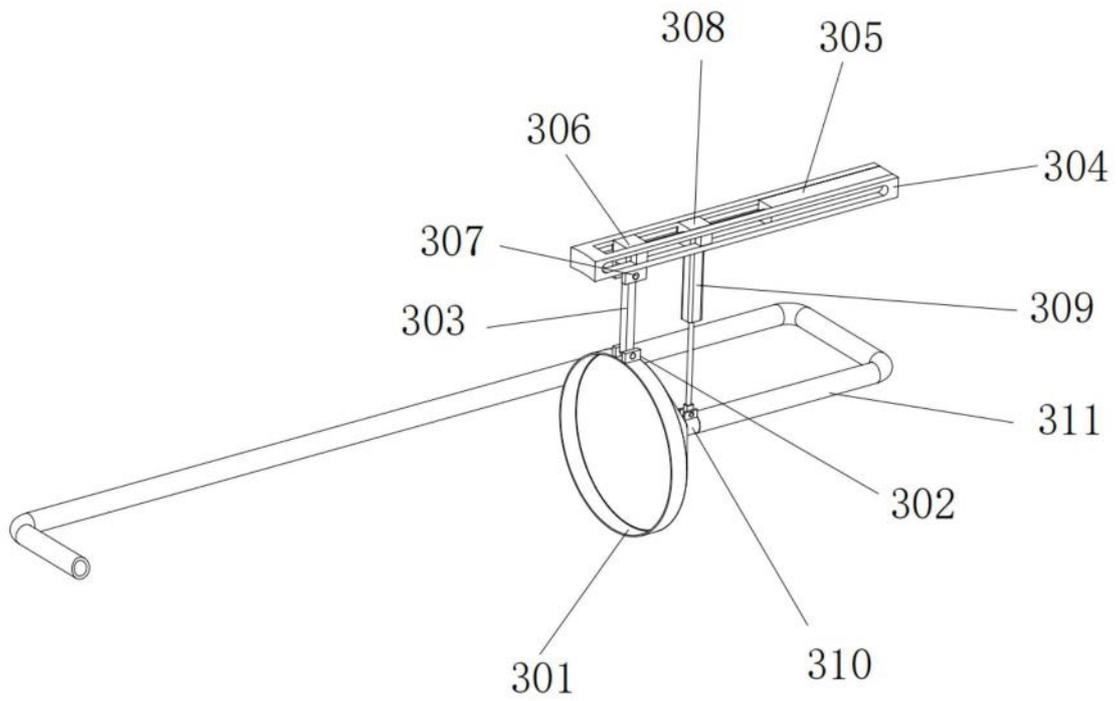


图3