



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217791402 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 15

(21) 申请号 202221720509.X

(22) 申请日 2022.07.06

(73) 专利权人 大连乾丰生物科技有限公司

地址 116200 辽宁省大连市普兰店区皮口
街道宝参园1号

(72) 发明人 纪峰 车鉴 盛伟博 麻天宇

(51) Int. Cl.

A23N 17/00 (2006.01)

B07B 9/00 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 4/08 (2006.01)

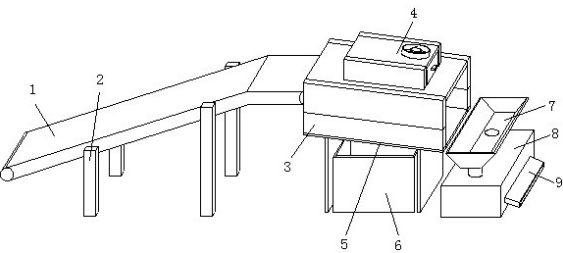
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,属于海参饲料加工技术领域,包括传送带,所述传送带的两侧对称设置有传送带支架,所述传送带的一端设置有除杂筛网,所述除杂筛网的上端设置有除杂槽,所述除杂槽的上端设置有扬尘处理组件,所述除杂筛网的底端对称设置有振动电机,所述振动电机的底端设置有收杂筛网,所述收杂筛网的底端设置有收杂槽,所述除杂筛网远离传送带的一端设置有进料口,所述进料口的底端设置有粉碎机,所述粉碎机的一侧设置有出料口;本实用新型通过设置振动电机带动除杂筛网振动,具有除杂、收杂、粉碎一体化完成的效果,节省人力降低了工作人员的劳动强度并且提高了除杂效率。



1. 一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,包括传送带(1),其特征在于:所述传送带(1)的两侧对称设置有传送带支架(2),所述传送带(1)的一端设置有除杂筛网(5),所述除杂筛网(5)的上端设置有除杂槽(3),所述除杂槽(3)的上端设置有扬尘处理组件(4),所述除杂筛网(5)的底端对称设置有振动电机(12),所述振动电机(12)的底端设置有收杂筛网(10),所述收杂筛网(10)的底端设置有收杂槽(6),所述除杂筛网(5)远离传送带(1)的一端设置有进料口(7),所述进料口(7)的底端设置有粉碎机(8),所述粉碎机(8)的一侧设置有出料口(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,其特征在于:所述传送带(1)靠近除杂筛网(5)的一侧底端设置有调速器(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,其特征在于:所述扬尘处理组件(4)包括密封盒(41)、防尘盖(42)、进气孔(43)、收集盒(44)、纤维滤网(47)和抽风扇(48),其中,所述除杂槽(3)的上端设置有防尘盖(42),所述防尘盖(42)的上端设置有密封盒(41),所述密封盒(41)的内部底端设置有收集盒(44),所述收集盒(44)的上端固定有纤维滤网(47),所述密封盒(41)的内部对应纤维滤网(47)设置有抽风扇(48),所述收集盒(44)的内部底端设置有进气孔(43)。

4. 根据权利要求3所述的一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,其特征在于:所述密封盒(41)的一端对应收集盒(44)设置有阻尼转轴(46),所述阻尼转轴(46)的表面设置有限位块(45)。

5. 根据权利要求3所述的一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,其特征在于:所述防尘盖(42)的上端对应进气孔(43)设置有导气孔,且所述防尘盖(42)通过固定螺栓安装在除杂槽(3)的上端。

6. 根据权利要求3所述的一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,其特征在于:所述收集盒(44)的底端靠近进气孔(43)的一侧设置有限位挡灰板。

一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于海参饲料加工技术领域,具体涉及一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备。

背景技术

[0002] 海参配合饲料原料一般由鼠尾藻、马尾藻或脱胶海带等天然海藻经自然晒干、除杂后再进行粗粉碎、超微粉碎再与其他原料混合制成。鼠尾藻、马尾藻等藻类采自海区,在采收、晒干以及打包过程中会混进较多的泥沙、结晶盐等杂质。

[0003] 现有技术存在以下问题:现有的加工方式是在对上述原材料进行粗粉碎前,一般都需要将其进行摊开、晾晒、敲打除杂等操作,以求最大程度去除杂质,在进行除杂操作后还需要人工将其一点一点加入粉碎机进行粗粉碎,上述操作过程费时、费力而且效率低下,同时在处理过程中无法对产生的灰尘进行处理,影响工作环境质量。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,具有除杂效果好、工作效率高和灰尘可处理的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,包括传送带,所述传送带的两侧对称设置有传送带支架,所述传送带的一端设置有除杂筛网,所述除杂筛网的上端设置有除杂槽,所述除杂槽的上端设置有扬尘处理组件,所述除杂筛网的底端对称设置有振动电机,所述振动电机的底端设置有收杂筛网,所述收杂筛网的底端设置有收杂槽,所述除杂筛网远离传送带的一端设置有进料口,所述进料口的底端设置有粉碎机,所述粉碎机的一侧设置有出料口。

[0006] 优选的,所述传送带靠近除杂筛网的一侧底端设置有调速器。

[0007] 优选的,所述扬尘处理组件包括密封盒、防尘盖、进气孔、收集盒、纤维滤网和抽风扇,其中,所述除杂槽的上端设置有防尘盖,所述防尘盖的上端设置有密封盒,所述密封盒的内部底端设置有收集盒,所述收集盒的上端固定有纤维滤网,所述密封盒的内部对应纤维滤网设置有抽风扇,所述收集盒的内部底端设置有进气孔。

[0008] 优选的,所述密封盒的一端对应收集盒设置有阻尼转轴,所述阻尼转轴的表面设置有限位块。

[0009] 优选的,所述防尘盖的上端对应进气孔设置有导气孔,且所述防尘盖通过固定螺栓安装在除杂槽的上端。

[0010] 优选的,所述收集盒的底端靠近进气孔的一侧设置有限位挡灰板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过设置振动电机带动除杂筛网振动,便于对原料中的杂质进行清理,同时在清理后可及时对原料进行粉碎,提高原料的生产效率和产品质量,并设置有收杂槽对杂质进行收集,具有除杂、收杂、粉碎一体化完成的效果,节省人力降低了工作人员的

劳动强度并且提高了除杂效率。

[0013] 2、本实用新型通过设置扬尘处理组件,在原料除杂过程中可对振动产生的灰尘碎屑等进行收集处理,提高原料除杂的质量,保证工作环境质量,提高工作人员的舒适度,保证生产效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型的结构侧视图;

[0016] 图3为本实用新型的扬尘处理组件结构示意图。

[0017] 图中:1、传送带;2、传送带支架;3、除杂槽;4、扬尘处理组件;41、密封盒;42、防尘盖;43、进气孔;44、收集盒;45、限位块;46、阻尼转轴;47、纤维滤网;48、抽风扇;5、除杂筛网;6、收杂槽;7、进料口;8、粉碎机;9、出料口;10、收杂筛网;11、调速器;12、振动电机。

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] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种海参饲料原料除杂及粗粉碎一体化设备,包括传送带1,传送带1的两侧对称设置有传送带支架2,传送带1的一端设置有除杂筛网5,除杂筛网5的上端设置有除杂槽3,除杂槽3的上端设置有扬尘处理组件4,除杂筛网5的底端对称设置有振动电机12,振动电机12的底端设置有收杂筛网10,收杂筛网10的底端设置有收杂槽6,除杂筛网5远离传送带1的一端设置有进料口7,进料口7的底端设置有粉碎机8,粉碎机8的一侧设置有出料口9。

[0020] 具体的,传送带1靠近除杂筛网5的一侧底端设置有调速器11。

[0021] 通过采用上述技术方案,可通过调速器11对传送带1的输送速度进行调节,保证设备的使用质量。

[0022] 具体的,扬尘处理组件4包括密封盒41、防尘盖42、进气孔43、收集盒44、纤维滤网47和抽风扇48,其中,除杂槽3的上端设置有防尘盖42,防尘盖42的上端设置有密封盒41,密封盒41的内部底端设置有收集盒44,收集盒44的上端固定有纤维滤网47,密封盒41的内部对应纤维滤网47设置有抽风扇48,收集盒44的内部底端设置有进气孔43。

[0023] 通过采用上述技术方案,在振动电机12带动除杂筛网5进行振动对原料进行除杂时,同时启动抽风扇48对振动产生的灰尘进行处理,灰尘收防尘盖42的阻挡并随气流通过进气孔43进入密封盒41中,然后空气经过纤维滤网47过滤后排出,同时灰尘附着在纤维滤网47的表面进行收集,由于纤维滤网47同时随除杂筛网5进行振动,使得纤维滤网47表面的灰尘落在收集盒44上进行收集,提高除尘效果,保证工作环境质量。

[0024] 具体的,密封盒41的一端对应收集盒44设置有阻尼转轴46,阻尼转轴46的表面设置有限位块45。

[0025] 通过采用上述技术方案,可沿阻尼转轴46旋转限位块45,然后将收集盒44从密封

盒41中取出对灰尘进行处理并同时纤维滤网47进行清理,提高除尘效果。

[0026] 具体的,防尘盖42的上端对应进气孔43设置有导气孔,且防尘盖42通过固定螺栓安装在除杂槽3的上端。

[0027] 通过采用上述技术方案,保证灰尘收集的效率,提高工作质量。

[0028] 具体的,收集盒44的底端靠近进气孔43的一侧设置有限位挡灰板。

[0029] 通过采用上述技术方案,防止振动导致灰尘抖落,提高灰尘的收集质量。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在对原料进行加工时,将原料放置在传送带1的上端,同时由传送带1带动原料输送至除杂筛网5中,然后启动振动电机12带动除杂筛网5进行振动,同时启动抽风扇48对振动产生的灰尘进行处理,灰尘收防尘盖42的阻挡并随气流通过进气孔43进入密封盒41中,然后空气经过纤维滤网47过滤后排出,同时灰尘附着在纤维滤网47的表面进行收集,由于纤维滤网47同时随除杂筛网5进行振动,使得纤维滤网47表面的灰尘落在收集盒44上进行收集,提高除尘效果,保证工作环境质量,在除杂筛网5进行振动的过程中,原料中大颗粒杂质则落在收杂筛网10的表面进行二次筛分,然后由收杂槽6对杂质进行收集集中处理,除杂后的原料则从进料口7进入粉碎机8中进行粉碎处理,然后通过出料口9将原料取出进行使用,保证加工的便利性,节省人力降低了工作人员的劳动强度并且提高了除杂效率。

[0031] 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权利要求及其等同物限定。

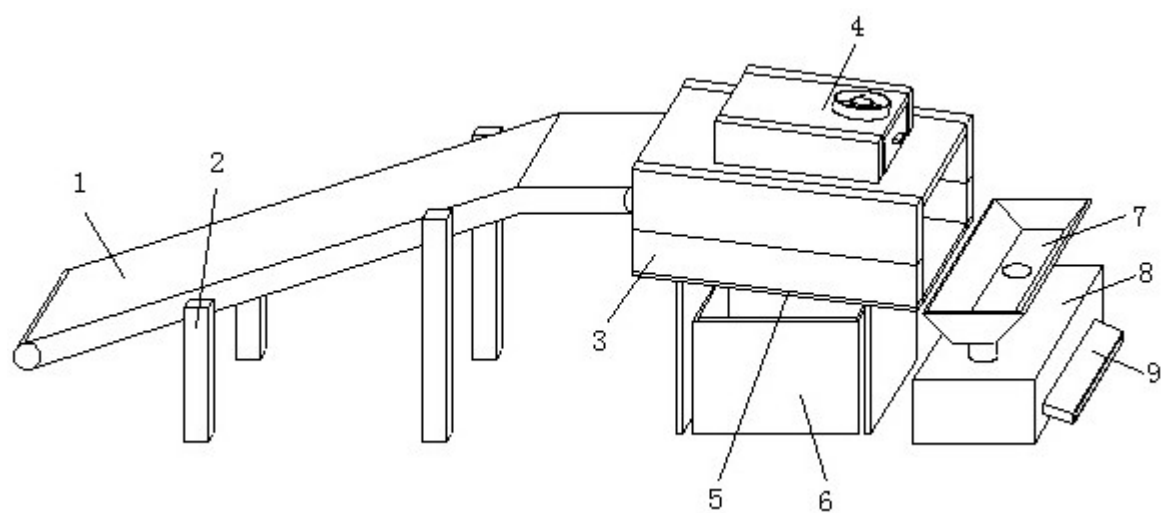


图1

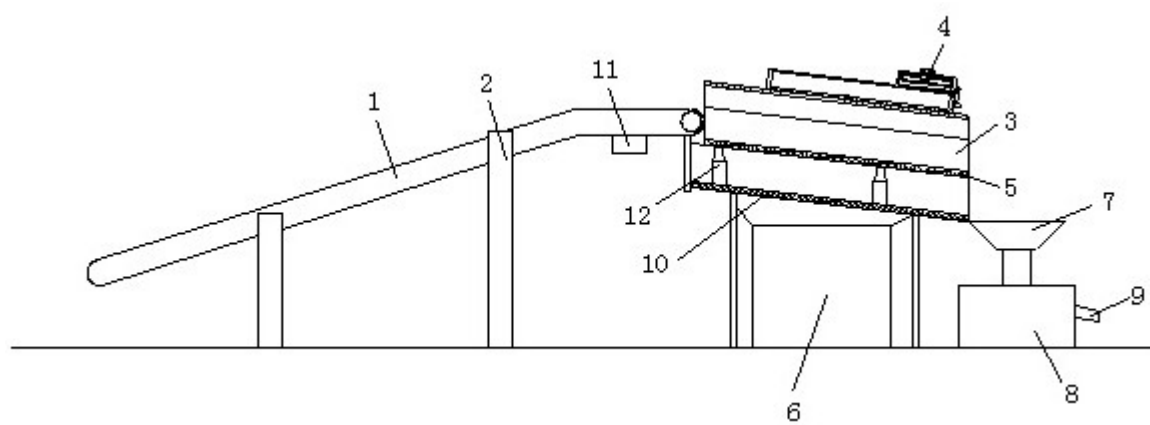


图2

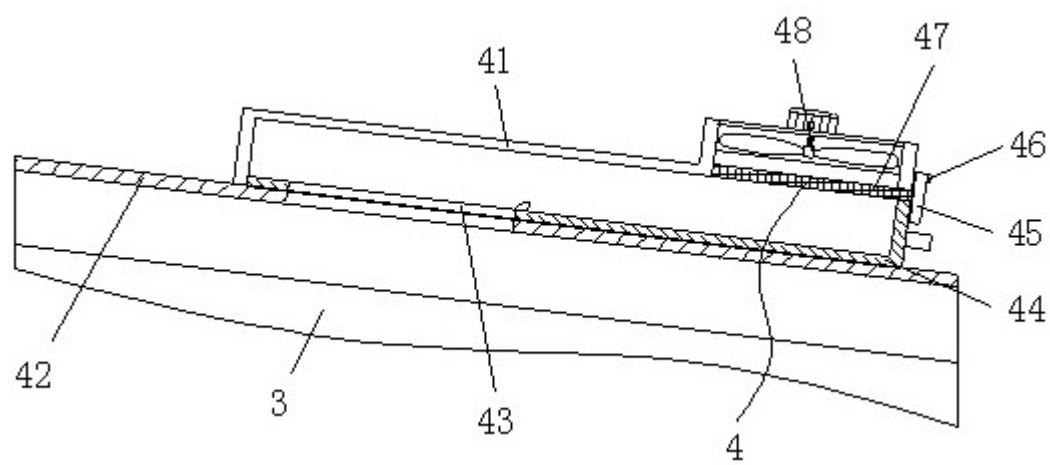


图3