



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219273675 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 30

(21) 申请号 202320305797.0

(22) 申请日 2023.02.24

(73) 专利权人 河南辉凌生物科技有限公司

地址 454150 河南省焦作市武陟县迎宾大
道与兴业路交叉口向东50米路北

(72) 发明人 林治佳 崔国庆 张涛 王延珍
范彦彦 邵童陟 窦伟华

(74) 专利代理机构 郑州博鳌纵横知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
41165

专利代理师 郑香凤

(51) Int.Cl.

B07B 1/34 (2006.01)

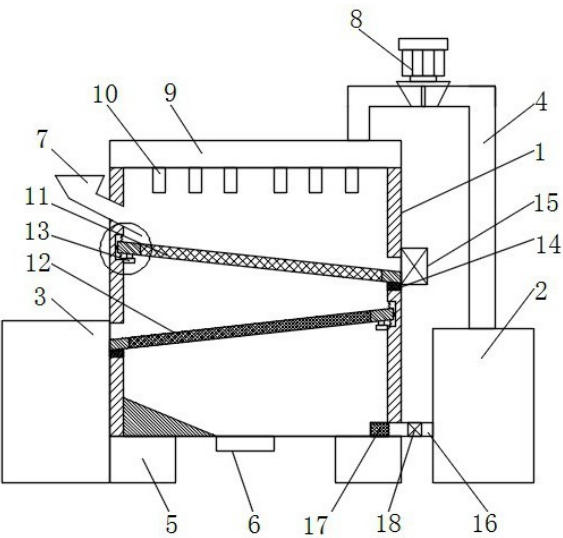
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置,包括清洗箱,清洗箱一侧设置有水箱,清洗箱另一侧设置有烘干箱,水箱上设置有输水管,输水管一端与清洗箱顶部相连通,清洗箱内顶部设有储水管,储水管底端间隔均匀设置有雾化喷头,雾化喷头下方设置有倾斜分布的第一过滤网,第一过滤网下方设置有倾斜分布的第二过滤网,第一过滤网和第二过滤网较高的一端均设置有振动结构,振动结构包括有振动电机和支撑弹簧,水箱一侧设置有抽水管,抽水管贯穿至清洗箱底部,抽水管端口设置有过滤网,该饲料添加剂用原料清洗装置,操作简单,使用时劳动强度小,清洗所需费用低,节约水资源,清洗完全,工作效率高。



1. 一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置,包括清洗箱(1),所述清洗箱(1)一侧设置有水箱(2),所述清洗箱(1)另一侧设置有烘干箱(3),所述水箱(2)上设置有输水管(4),所述输水管(4)一端与清洗箱(1)顶部相连通,所述清洗箱(1)底部设置有底座(5)和排杂口(6),所述清洗箱(1)一侧顶部设置有进料口(7),所述输水管(4)上设有单向水阀和水泵(8),其特征在于:所述清洗箱(1)内顶部设有储水管(9),且所述储水管(9)顶端与输水管(4)接通,所述储水管(9)底端间隔均匀设置有雾化喷头(10),所述雾化喷头(10)下方设置有倾斜分布的第一过滤网(11),所述第一过滤网(11)下方设置有倾斜分布的第二过滤网(12),所述第一过滤网(11)和第二过滤网(12)较高的一端均设置有振动结构(13),所述振动结构(13)包括有振动电机(131)和支撑弹簧(132),所述第一过滤网(11)较低的一端连接有收杂箱(15),所述第二过滤网(12)较低的一端连通至烘干箱(3),所述水箱(2)一侧设置有抽水管(16),所述抽水管(16)贯穿至清洗箱(1)底部,所述抽水管(16)端口设置有过滤网(17),所述抽水管(16)上设置有水阀门(18)。

2. 根据权利要求1所述一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置,其特征在于:所述第一过滤网(11)的网孔直径为4~8mm,所述第二过滤网(12)的网孔直径为3~5mm,且所述第一过滤网(11)和第二过滤网(12)较低的一端底部均设置有橡胶垫(14)。

3. 根据权利要求1所述一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置,其特征在于:所述清洗箱(1)内底部设置有倾斜台面,所述清洗箱(1)正侧面设置有透明玻璃观察窗。

一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料添加剂生产技术领域,尤其涉及一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置。

背景技术

[0002] 饲料添加剂原料包括谷物、油料籽、豆科作物籽、块茎、块根还有饲草、藻类植物、乳制品、陆生生物、水生动物、矿物质以及微生物发酵产品或副产品等等这些原料,饲料添加剂原料包含有:铜、铁、锌、锰、碘、硒、钴、维生素等多种帮助动物成长的元素,饲料生产加工、使用过程中添加的少量的微量元素,有很好的效果。

[0003] 饲料添加剂在生产过程中都要对原料进行清洗,过滤掉原料的杂质和灰尘,然后在进行研磨混合等操作,现有的饲料添加剂生产时用的清洗装置清洗不够完全,效率较低,原料内仍含有少量杂质和灰尘,并且未设置水循环装置,造成冲洗产生的大量水资源,直接排放,浪费了大量的水资源,基于此提出一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的问题,本实用新型提供了一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱一侧设置有水箱,所述清洗箱另一侧设置有烘干箱,所述水箱上设置有输水管,所述输水管一端与清洗箱顶部相连通,所述清洗箱底部设置有底座和排杂口,所述清洗箱一侧顶部设置有进料口,所述输水管上设有单向水阀和水泵,所述清洗箱内顶部设有储水管,且所述储水管顶端与输水管接通,所述储水管底端间隔均匀设置有雾化喷头,所述雾化喷头下方设置有倾斜分布的第一过滤网,所述第一过滤网下方设置有倾斜分布的第二过滤网,所述第一过滤网和第二过滤网较高的一端均设置有振动结构,所述振动结构包括有振动电机和支撑弹簧,所述第一过滤网较低的一端连接有收杂箱,所述第二过滤网较低的一端连通至烘干箱,所述水箱一侧设置有抽水管,所述抽水管贯穿至清洗箱底部,所述抽水管端口设置有过滤网,所述抽水管上设置有水阀门。

[0006] 进一步的,所述第一过滤网的网孔直径为4~8mm,所述第二过滤网的网孔直径为3~5mm,且所述第一过滤网和第二过滤网较低的一端底部均设置有橡胶垫。

[0007] 进一步的,所述清洗箱内底部设置有倾斜台面,所述清洗箱正侧面设置有透明玻璃观察窗。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设置有水箱、水泵、雾化喷头可实现对原料的高效清洗,基本完全除去原料中掺杂的杂质和灰尘等,通过设置有抽水管、过滤网、水阀门可实现清洗水的循环使用,通过设有第一过滤网和第二过滤网,可实现对原料的精细化过滤杂质,该饲料添加剂用原料清洗装置,操作简单,使用时劳动强度小,清洗所需费用低,节约水资源,清洗完全,工作效率高。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的内部结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图3为本实用新型的振动结构示意图。

[0012] 图中：1清洗箱、2水箱、3烘干箱、4输水管、5底座、6排杂口、7进料口、8水泵、9储水管、10雾化喷头、11第一过滤网、12第二过滤网、13振动结构、131振动电机、132支撑弹簧、14橡胶垫、15收杂箱、16抽水管、17过滤网、18水阀门。

实施方式

[0013] 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。

[0014] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

实施例

[0015] 参见附图1-3所示，一种混合型饲料添加剂生产用原料清洗装置，包括清洗箱1，所述清洗箱1一侧设置有水箱2，所述清洗箱1另一侧设置有烘干箱3，所述水箱2上设置有输水管4，所述输水管4一端与清洗箱1顶部相连通，所述清洗箱1底部设置有底座5和排杂口6，所述清洗箱1一侧顶部设置有进料口7，所述输水管4上设有单向水阀和水泵8，所述清洗箱1内顶部设有储水管9，且所述储水管9顶端与输水管4接通，所述储水管9底端间隔均匀设置有雾化喷头10，所述雾化喷头10下方设置有倾斜分布的第一过滤网11，所述第一过滤网11下方设置有倾斜分布的第二过滤网12，所述第一过滤网11和第二过滤网12较高的一端均设置有振动结构13，所述振动结构13包括有振动电机131和支撑弹簧132，所述第一过滤网11较低的一端连接有收杂箱15，所述第二过滤网12较低的一端连通至烘干箱3，所述水箱2一侧设置有抽水管16，所述抽水管16贯穿至清洗箱1底部，所述抽水管16端口设置有过滤网17，所述抽水管16上设置有水阀门18。

[0016] 进一步的，所述第一过滤网11的网孔直径为4~8mm，所述第二过滤网12的网孔直径为3~5mm，且所述第一过滤网11和第二过滤网12较低的一端底部均设置有橡胶垫14。

[0017] 进一步的，所述清洗箱1内底部设置有倾斜台面，所述清洗箱1正侧面设置有透明玻璃观察窗。

[0018] 在使用时：原料从进料口7进入清洗箱1内，单向水阀打开，水泵8开始工作，水箱里的水通过输水管4进入储水管9中，雾化喷头10喷出水雾对原料进行清洗，振动电机131工作，第一过滤网11将大于原料直径的杂质筛除，通过收杂箱15可对杂质清除，通过第二过滤网12的原料被细滤网11过滤，小于原料直径的杂质被筛除，可用过排杂口6对杂质清除，清洗过滤后的原料进入到烘干箱3内对原料烘干，烘干后的原料进行下一步使用，清洗过滤后

水阀门18打开,清洗过后的水经过滤网17过滤后重新回到水箱2中,水箱2内部内置有水泵,实现水循环利用,节约大量的水资源。

[0019] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

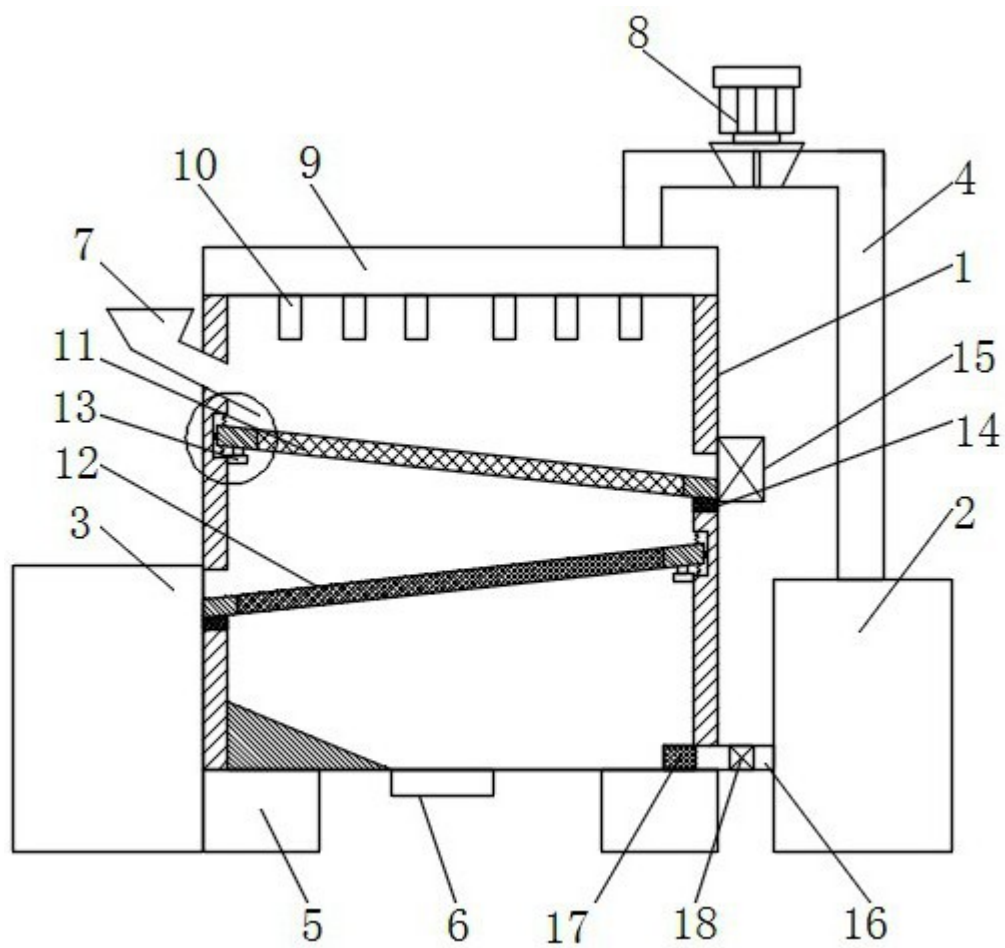


图 1

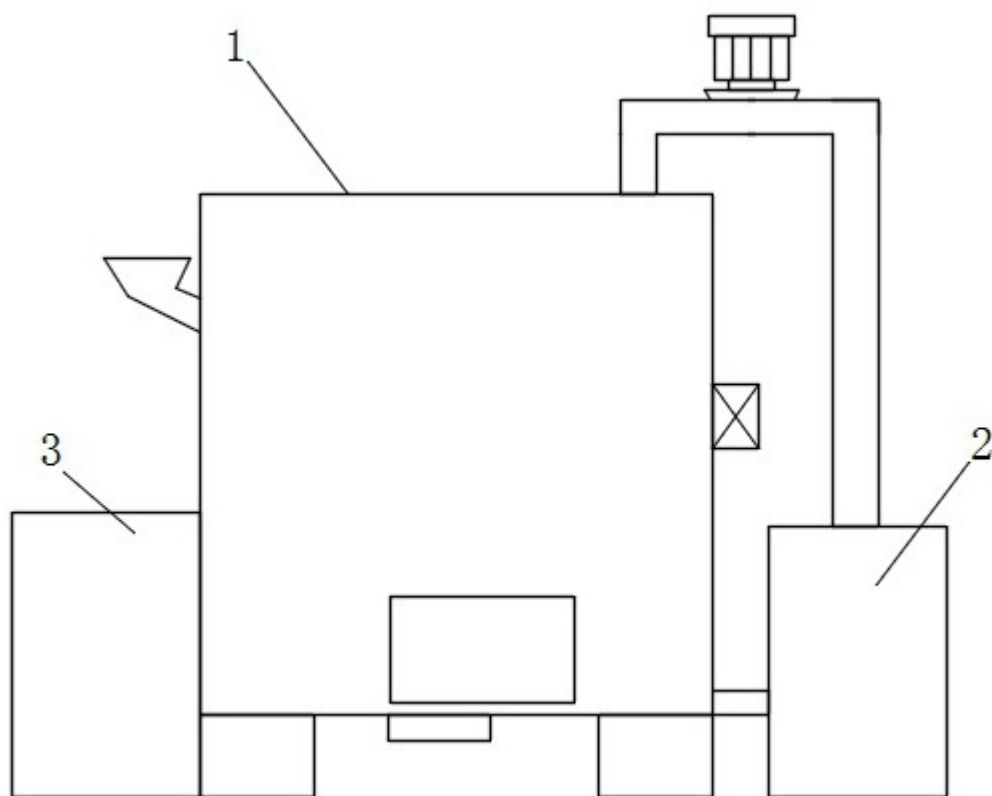


图 2

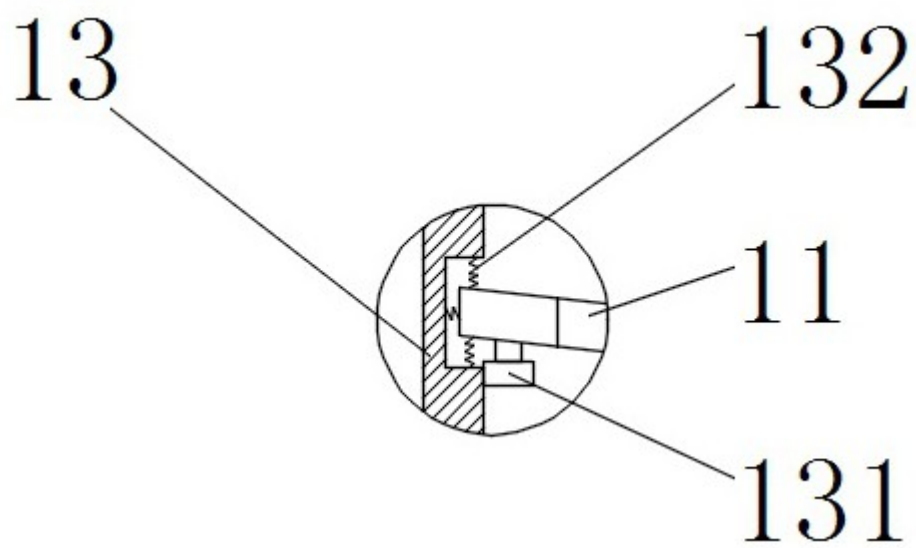


图 3