



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205361133 U

(45) 授权公告日 2016. 07. 06

(21) 申请号 201620126799. 3

(22) 申请日 2016. 02. 18

(73) 专利权人 安徽省文胜生物工程股份有限公司

地址 236100 安徽省阜阳市颍州经济开发区
新安大道 1259 号

(72) 发明人 李文胜

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51) Int. Cl.

B01F 7/16(2006. 01)

B01D 46/02(2006. 01)

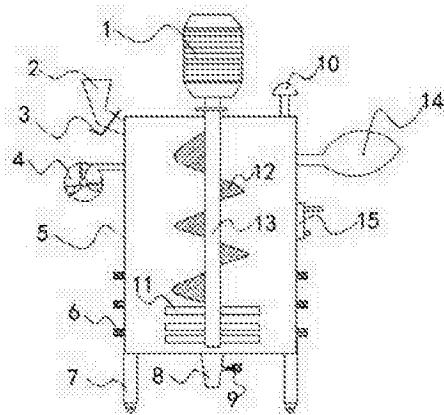
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种农业生物型水溶肥用无重力混合机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，包括进料口、出料口、机箱、机架，所述机箱上端中间位置设置有旋转电机，所述旋转电机的旋转轴悬挂设置于所述机箱的内部，所述旋转轴中、上段周面上环设有螺旋片，所述旋转轴的下段对称设置有三组混合齿；所述进料口上设置有流量抽板，所述机箱外侧位于所述进料口的下端位置设置有鼓风机，所述机箱的另一侧设置有布袋除尘器与电控开关；所述出料口的一侧与卸料气缸相连通。本实用新型结构简单，使用方便，对需要混合的肥料进行多级搅拌、混合处理，搅拌充分，混合效果好，混合效率高，提高了肥料的品质。



1. 一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，包括进料口、出料口、与所述进料口相连接的机箱、设置在机箱底端的机架，其特征在于：所述机箱上端中间位置设置有旋转电机，所述旋转电机的旋转轴悬挂设置于所述机箱的内部，且不与所述机箱的底部相接触；所述旋转轴中、上段周面上环设有螺旋片，所述旋转轴的下段对称设置有三组混合齿；所述进料口上设置有流量抽板，所述机箱外侧位于所述进料口的下端位置设置有鼓风机，所述机箱与所述鼓风机对应的另一侧设置有布袋除尘器与电控开关；所述出料口设置在所述机箱的底端中心位置，所述出料口的一侧与卸料气缸相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，其特征在于：所述机箱外侧对称设置有三组清理口。

3. 根据权利要求1所述的一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，其特征在于：所述机箱的上端位置还设置有出气口。

4. 根据权利要求1所述的一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，其特征在于：所述机架的底端设置有万向滚轮。

5. 根据权利要求1所述的一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，其特征在于：所述电控开关与所述旋转电机、鼓风机、卸料气缸电连接。

一种农业生物型水溶肥用无重力混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业肥料加工设备技术领域,尤其涉及一种农业生物型水溶肥用无重力混合机。

背景技术

[0002] 目前,随着农业领域的发展,人们对肥料的需求越来越大,而在肥料的加工过程中往往需要使用混合机对肥料物料进行充分混合处理,才能是肥料达到最佳使用效果。

[0003] 混合机是利用机械力和重力等,将两种或两种以上物料均匀混合起来的机械设备。在混合的过程中,还可以增加物料接触表面积,以促进化学反应,还能够加速物理变化。常用的混合机分为气体和低粘度液体混合机、中高粘度液体和膏状物混合机、粉状与粒状固体物料混合机械四大类。

[0004] 目前使用的混合机由于自身设计缺陷,存在着混合效率低,搅拌不充分,复合率低,粉尘大等缺点,在混合物料过程中后,物料粉体随着桶壁旋转,粉体相互复合的程度非常低,桶壁开放的喂料口也造成工作环境的粉尘污染。

[0005] 为解决这一问题,本实用新型提供及一种农业生物型水溶肥用无重力混合机。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种农业生物型水溶肥用无重力混合机。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 一种农业生物型水溶肥用无重力混合机,包括进料口、出料口、与所述进料口相连接的机箱、设置在机箱底端的机架,所述机箱上端中间位置设置有旋转电机,所述旋转电机的旋转轴悬挂设置于所述机箱的内部,且不与所述机箱的底部相接触;所述旋转轴中、上段周面上环设有螺旋片,所述旋转轴的下段对称设置有三组混合齿;所述进料口上设置有流量抽板,所述机箱外侧位于所述进料口的下端位置设置有鼓风机,所述机箱与所述鼓风机对应的另一侧设置有布袋除尘器与电控开关;所述出料口设置在所述机箱的底端中心位置,所述出料口的一侧与卸料气缸相连通。

[0009] 具体地,所述机箱外侧对称设置有三组清理口。

[0010] 具体地,所述机箱的上端位置还设置有出气口。

[0011] 具体地,所述机架的底端设置有万向滚轮。

[0012] 具体地,所述电控开关与所述旋转电机、鼓风机、卸料气缸电连接。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单,使用方便,对需要混合的肥料进行多级搅拌、混合处理,搅拌充分,混合效果好,混合效率高,提高了肥料的品质,混合过程中设置鼓风机、除尘器,对物料进行干燥的同时具备具备除尘功能,减少粉尘污染,改善了工作环境;同时,本实用新型设置多个清理口,方便对装置进行检修,延长使用寿命等。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种农业生物型水溶肥用无重力混合机的结构示意图；
[0015] 图中：1、旋转电机；2、进料口；3、流量抽板；4、鼓风机；5、机箱；6、清理口；7、机架；8、出料口；9、卸料气缸；10、出气口；11、混合齿；12、螺旋片；13、旋转轴；14、布袋除尘器；15、电控开关。

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。

[0017] 参照图1所示，一种农业生物型水溶肥用无重力混合机，包括进料口2、出料口8、与所述进料口2相连接的机箱5、设置在机箱5底端的机架7，所述机箱5上端中间位置设置有旋转电机1，所述旋转电机1的旋转轴13悬挂设置于所述机箱5的内部，且不与所述机箱5的底部相接触。

[0018] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的旋转轴13中、上段周面上环设有螺旋片12，所述旋转轴13的下段对称设置有三组混合齿11；螺旋片12和混合齿11的设置，能够对需要混合的肥料进行多级搅拌、混合处理，搅拌充分，混合效果好，混合效率高，提高了肥料的品质。

[0019] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的进料口2上设置有流量抽板3，便于控制进料量。

[0020] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的机箱5外侧位于所述进料口2的下端位置设置有鼓风机4，所述机箱5与所述鼓风机4对应的另一侧设置有布袋除尘器14与电控开关15，便于除尘、干燥。

[0021] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的出料口8设置在所述机箱5的底端中心位置，所述出料口7的一侧与卸料气缸9相连通，卸料气缸9的设置，便于快速卸料，卸料方便快捷。

[0022] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的机箱5外侧对称设置有三组清理口6，便于对该装置进行检修。

[0023] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的机箱5的上端位置还设置有出气口10。

[0024] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的机架7的底端设置有万向滚轮。

[0025] 作为本实用新型的优选方案，本实用新型的电控开关15与所述旋转电机1、鼓风机4、卸料气缸9电连接。

[0026] 本实用新型的有益效果：本实用新型结构简单，使用方便，对需要混合的肥料进行多级搅拌、混合处理，搅拌充分，混合效果好，混合效率高，提高了肥料的品质。

[0027] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

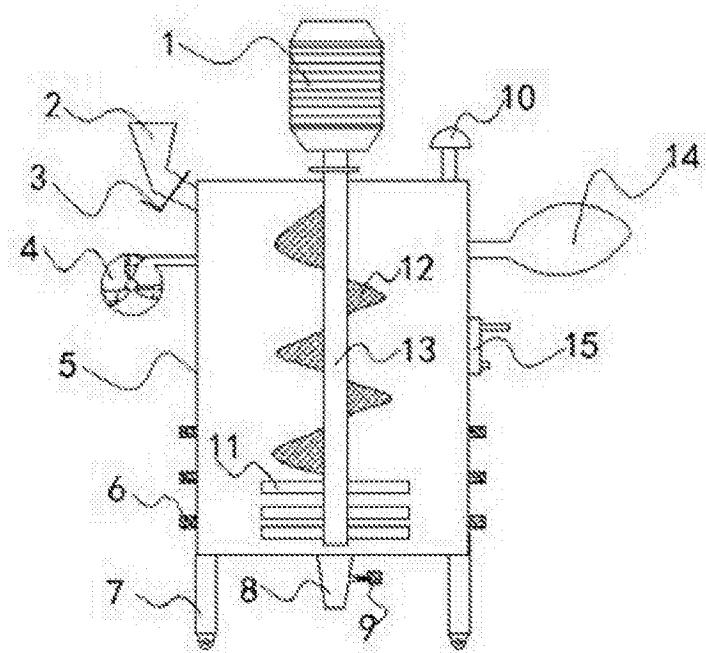


图1