



(21) 申请号 202222171472.6

(22) 申请日 2022.08.18

(73) 专利权人 巢湖市永安新型建材有限责任公司

地址 238000 安徽省合肥市巢湖市居巢区  
夏阁镇工业集中区

(72) 发明人 王孝川

(74) 专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理  
有限公司 34142

专利代理师 徐俊杰

(51) Int.Cl.

B01F 27/191 (2022.01)

B01F 27/922 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

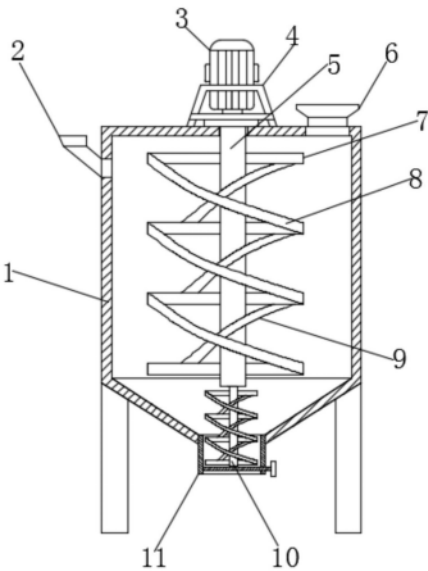
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,属于粉煤灰处理装置技术领域,包括箱体,所述箱体的上端固定有电动机,所述电动机的输出端通过联轴器连接有第一转动杆,本实用新型通过将粉煤灰与水混合打湿处理,从而避免其污染,同时避免其原料浪费,节省原料,通过电动机转动带动第一转动杆转动,从而带动第一搅拌螺带和第二搅拌螺带转动,使之将粉煤灰与水往复推动,使物料形成对流搅拌,上下垂直运动搅拌,使其物料上下对换,混合效果好,提高其混合速度,提高混合效率,节省混合时间,提高生产效率,下料时,通过第三搅拌螺带、第四搅拌螺带转动,从而将混合的粉煤灰直接挤出出料斗,下料快速,且避免堵塞。



1. 一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的上端固定有电动机(3),所述电动机(3)的输出端通过联轴器连接有第一转动杆(5),所述第一转动杆(5)设置在箱体(1)内部中间,所述第一转动杆(5)的外侧设置有多组第一固定杆(7),所述第一固定杆(7)的外侧设置有第一搅拌螺带(8),所述第一搅拌螺带(8)的内侧设置第二搅拌螺带(9),所述第一搅拌螺带(8)与第二搅拌螺带(9)交错设置,所述箱体(1)的底部设置有出料斗(11),所述箱体(1)的上端设置有进料斗(6),所述箱体(1)的侧壁上端设置有进水管(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,其特征在于:所述箱体(1)的下部设置成倒圆锥台型。

3. 根据权利要求1所述的一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,其特征在于:所述第一转动杆(5)的下端设置有第二转动杆(10),所述第二转动杆(10),所述第二转动杆(10)的外侧设置有多组第二固定杆(14),所述第二固定杆(14)的外侧设置有第四搅拌螺带(13),所述第四搅拌螺带(13)的内侧设置第三搅拌螺带(12),所述第三搅拌螺带(12)与第四搅拌螺带(13)交错设置,所述第三搅拌螺带(12)与第四搅拌螺带(13)下半部设置在出料斗(11)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,其特征在于:所述电动机(3)的外部设置有固定架(4),所述固定架(4)固定在箱体(1)上端。

5. 根据权利要求1所述的一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,其特征在于:所述进料斗(6)设置有两组,分别位于所述电动机(3)的两侧。

## 一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于粉煤灰处理装置技术领域，具体涉及一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置。

### 背景技术

[0002] 加气混凝土砌块是一种轻质多孔、保温隔热、防火性能良好、可钉、可锯、可刨和具有一定抗震能力的优良新型建筑材料，并且具有环保等优点。它的原材料可选择河砂、粉煤灰、矿砂等多种，其中粉煤灰占的配比较重，而现有技术中，将粉煤灰放置在储存仓中或直接裸露在场地上，用时即装运粉煤灰进行使用，但其装运时粉煤灰飞扬，造成粉尘污染，不利于工人健康，也不符合环保主题，且造成原料浪费。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置，以解决上述背景技术中提到的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置，包括箱体，所述箱体的上端固定有电动机，所述电动机的输出端通过联轴器连接有第一转动杆，所述第一转动杆设置在箱体内部中间，所述第一转动杆的外侧设置有多组第一固定杆，所述第一固定杆的外侧设置有第一搅拌螺带，所述第一搅拌螺带的内侧设置第二搅拌螺带，所述第一搅拌螺带与第二搅拌螺带交错设置，所述箱体的底部设置有出料斗，所述箱体的上端设置有进料斗，所述箱体的侧壁上端设置有进水管。

[0005] 优选的，所述箱体的下部设置成倒圆锥台型。

[0006] 优选的，所述第一转动杆的下端设置有第二转动杆，所述第二转动杆，所述第二转动杆的外侧设置有多组第二固定杆，所述第二固定杆的外侧设置有第四搅拌螺带，所述第四搅拌螺带的内侧设置第三搅拌螺带，所述第三搅拌螺带与第四搅拌螺带交错设置，所述第三搅拌螺带与第四搅拌螺带下半部设置在出料斗内部。

[0007] 优选的，所述电动机的外部设置有固定架，所述固定架固定在箱体上端。

[0008] 优选的，所述进料斗设置有两组，分别位于所述电动机的两侧。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型通过将粉煤灰与水混合打湿处理，从而避免其污染，同时避免其原料浪费，节省原料，通过电动机转动带动第一转动杆转动，从而带动第一搅拌螺带和第二搅拌螺带转动，使之将粉煤灰与水往复推动，使物料形成对流搅拌，上下垂直运动搅拌，使其物料上下对换，混合效果好，提高其混合速度，提高混合效率，节省混合时间，提高生产效率，下料时，通过第三搅拌螺带、第四搅拌螺带转动，从而将混合的粉煤灰直接挤出出料斗，下料快速，且避免堵塞。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型第一转动杆、第一搅拌螺带、第二搅拌螺带、第二转动杆、第三搅拌螺带、第四搅拌螺带的连接结构示意图。

[0013] 图中:1、箱体;2、进水管;3、电动机;4、固定架;5、第一转动杆;6、进料斗;7、第一固定杆;8、第一搅拌螺带;9、第二搅拌螺带;10、第二转动杆;11、出料斗;12、第三搅拌螺带;13、第四搅拌螺带;14、第二固定杆。

## 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供以下技术方案:

[0016] 实施例一

[0017] 一种加气混凝土砌块生产用粉煤灰处理装置,包括箱体1,箱体1的上端固定有电动机3,为了电动机3的固定牢固性,保证其顺畅运行,电动机3的外部设置有固定架4,固定架4固定在箱体1上端;电动机3的输出端通过联轴器连接有第一转动杆5,第一转动杆5设置在箱体1内部中间,第一转动杆5的外侧设置有多组第一固定杆7,第一固定杆7的外侧设置有第一搅拌螺带8,第一搅拌螺带8的内侧设置第二搅拌螺带9,第一搅拌螺带8与第二搅拌螺带9交错设置,箱体1的底部设置有出料斗11,箱体1的上端设置有进料斗6,为了提高其加料速度,进料斗6设置有两组,分别位于电动机3的两侧,箱体1的侧壁上端设置有进水管2,为了便于下料,箱体1的下部设置成倒圆锥台型。

[0018] 本实施例是这样实施的:

[0019] 本实用新型在使用时,将粉煤灰通过进料斗6加入到箱体1中,再将适量的水从进水管2加入到箱体1中,打开电动机3,电动机3转动带动第一转动杆5转动,从而带动第一搅拌螺带8和第二搅拌螺带9转动,使之将粉煤灰与水往复推动,使物料形成对流搅拌,上下垂直运动搅拌,使其物料上下对换,混合效果好,提高其混合速度,提高混合效率,节省混合时间,提高生产效率,通过将粉煤灰与水混合打湿,从而避免其污染,同时节省其原料。

[0020] 实施例二

[0021] 作为实施例一的优化方案,第一转动杆5的下端设置有第二转动杆10,第二转动杆10,第二转动杆10的外侧设置有多组第二固定杆14,第二固定杆14的外侧设置有第四搅拌螺带13,第四搅拌螺带13的内侧设置第三搅拌螺带12,第三搅拌螺带12与第四搅拌螺带13交错设置,第三搅拌螺带12与第四搅拌螺带13下半部设置在出料斗11内部。

[0022] 本实施例是这样实施的:

[0023] 本实用新型在使用时,当粉煤灰与水混合后,易造成下料堵塞问题,当下料时,打开出料斗11,电动机3继续转动,通过带动第一转动杆5转动,从而带动第二转动杆10以及第三搅拌螺带12、第四搅拌螺带13转动,从而混合的粉煤灰直接挤出出料斗11,下料快速,且避免堵塞。

[0024] 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。

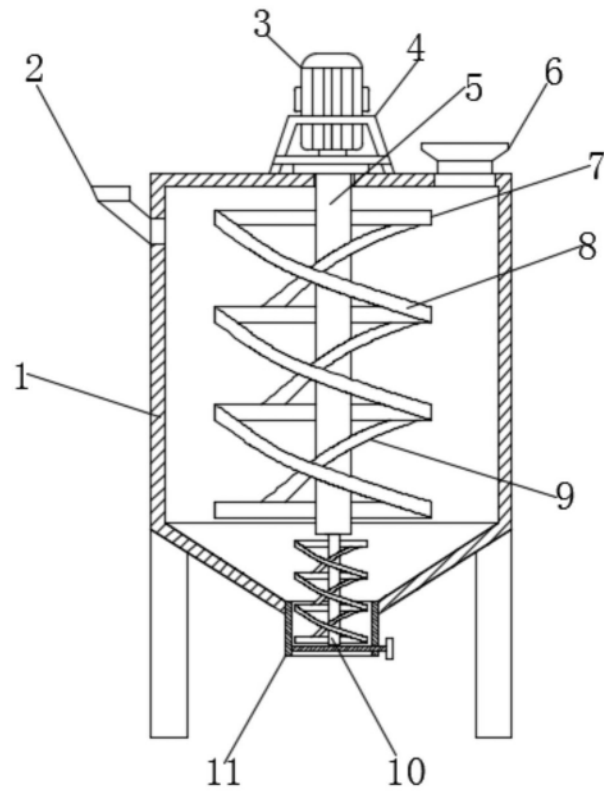


图1

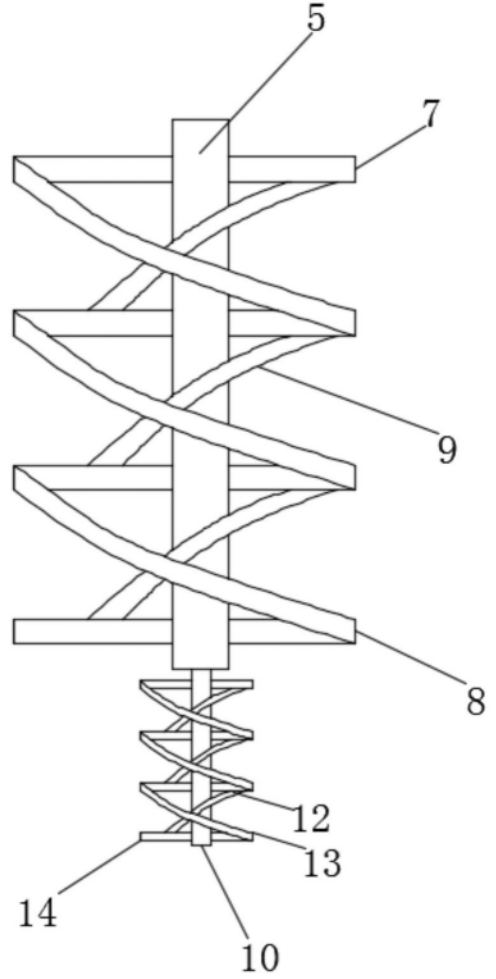


图2