(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222245510 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202420704590.5

(22)申请日 2024.04.08

(73)专利权人 江阴市佳杰塑料制品有限公司
地址 214000 江苏省无锡市江阴市云亭街道定山村孟家村78号

(72)发明人 孟建林

(74)专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理事务所(普通合伙) 11904
专利代理师 王彬

(51)Int.Cl.
B29B 7/16(2006.01)
B29B 7/26(2006.01)

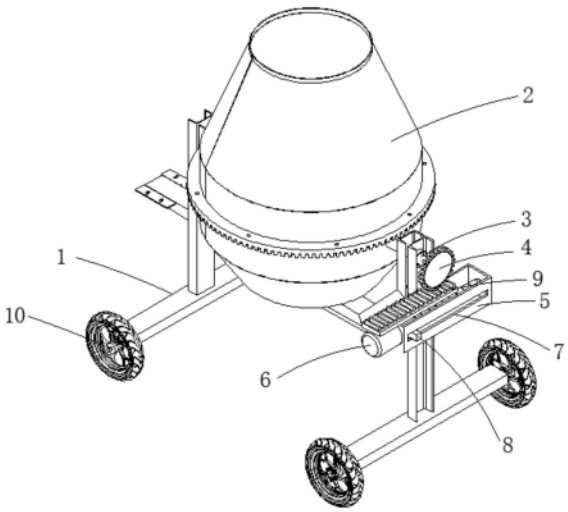
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种抗氧化塑料制品加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗氧化塑料制品加工装置,包括移动架和搅拌桶,移动架内壁的两表面分别安装有第一转杆和第二转杆,第一转杆的一端固定连接有齿轮,移动架一侧面安装有安装座,安装座一表面安装有第一电机,第一电机的输出端固定连接有螺杆,螺杆的周侧面安装有移动块,移动块的上表面固定连接连接块,连接块的上表面固定连接有齿条。本实用新型通过设置螺杆、移动块、齿轮和齿条,当需要进行出料时,第一电机带动螺杆转动,螺杆转动时,移动块通过连接块带动齿条移动,齿条通过与齿轮之间的啮合,带动搅拌桶转动,从而使得搅拌桶发生倾斜,将物料倒出,出料效率高,能够有效的提高设备的加工效率,并且不会出现物料的残留,实用性强。



CN 222245510 U

1.一种抗氧化塑料制品加工装置,包括移动架(1)和搅拌桶(2),其特征在于:所述移动架(1)内壁的两表面分别安装有第一转杆(3)和第二转杆(11),所述第一转杆(3)和第二转杆(11)均与搅拌桶(2)固定连接,所述第一转杆(3)的一端固定连接有齿轮(4),所述移动架(1)的一侧面固定安装有安装座(5),所述安装座(5)的一表面固定安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出端固定连接有螺杆(12),所述螺杆(12)的周侧面安装有移动块(13),所述移动块(13)的上表面固定连接连接块(14),所述连接块(14)的上表面固定连接有齿条(9)。

2.根据权利要求1所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述搅拌桶(2)的内部固定安装有隔板(15),所述隔板(15)的底面固定安装有第二电机(16),所述第二电机(16)的输出端固定连接有驱动杆(17),所述驱动杆(17)的周侧面固定连接有若干搅拌杆(18)。

3.根据权利要求1所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述移动架(1)的两侧面均安装有若干移动轮(10)。

4.根据权利要求1所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述齿条(9)与齿轮(4)啮合。

5.根据权利要求1所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述第一转杆(3)和第二转杆(11)均与移动架(1)转动连接。

6.根据权利要求1所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述安装座(5)的一侧面开设有限位槽(7),所述限位槽(7)内滑动连接有限位块(8),所述限位块(8)与移动块(13)固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述螺杆(12)与安装座(5)转动连接,所述移动块(13)与螺杆(12)螺纹配合。

8.根据权利要求2所述的一种抗氧化塑料制品加工装置,其特征在于,所述隔板(15)与搅拌桶(2)的内壁紧密贴合。

一种抗氧化塑料制品加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于塑料制品加工技术领域,特别是涉及一种抗氧化塑料制品加工装置。

背景技术

[0002] 中国专利文献CN219522664U公开了一种抗氧化塑料制品加工装置,包括混合框,所述混合框的外壁底部固定连接有四组支撑柱,所述混合框的一侧镶嵌有观察窗,所述混合框的顶部固定连接有驱动电机,所述混合框的顶部且位于驱动电机的两侧均连通有添加管,所述混合框的底部一侧连通有排出管,所述排出管的一侧连接有电磁阀,所述驱动电机的输出轴且位于混合框的内部固定连接有传动轴。本实用新型提供的一种抗氧化塑料制品加工装置,通过设置的观察窗,能够对于混合框内部的物料混合时进行很好的观察,从而增加其的混合效果,再通过设置的出料器与出料孔,能够将混合框底部的物料进行很好的排出,增加其的使用效果;但是该设计通过出料管进行出料,由于出料管的直径较小,导致出料效率较为低下,从而影响设备的加工效率,并且容易导致物料残留在混合框的底部,造成一定的浪费,为解决上述问题,现提出一种抗氧化塑料制品加工装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种抗氧化塑料制品加工装置,解决现有的抗氧化塑料制品加工装置通过出料管进行出料,由于出料管的直径较小,导致出料效率较为低下,从而影响设备的加工效率,并且容易导致物料残留在混合框的底部,造成一定的浪费的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型为一种抗氧化塑料制品加工装置,包括移动架和搅拌桶,所述移动架内壁的两表面分别安装有第一转杆和第二转杆,所述第一转杆和第二转杆均与搅拌桶固定连接,所述第一转杆的一端固定连接有齿轮,所述移动架的一侧面固定安装有安装座,所述安装座的一表面固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有螺杆,所述螺杆的周侧面安装有移动块,所述移动块的上表面固定连接连接块,所述连接块的上表面固定连接有齿条。

[0006] 其中,所述搅拌桶的内部固定安装有隔板,所述隔板的底面固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有驱动杆,所述驱动杆的周侧面固定连接有若干搅拌杆。

[0007] 其中,所述移动架的两侧面均安装有若干移动轮。

[0008] 其中,所述齿条与齿轮啮合。

[0009] 其中,所述第一转杆和第二转杆均与移动架转动连接。

[0010] 其中,所述安装座的一侧面开设有限位槽,所述限位槽内滑动连接有限位块,所述限位块与移动块固定连接。

[0011] 其中,所述螺杆与安装座转动连接,所述移动块与螺杆螺纹配合。

[0012] 其中,所述隔板与搅拌桶的内壁紧密贴合。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果：

[0014] 1、本实用新型通过设置螺杆、移动块、齿轮和齿条，当需要进行出料时，第一电机带动螺杆转动，螺杆转动时，移动块通过连接块带动齿条移动，齿条通过与齿轮之间的啮合，带动搅拌桶转动，从而使得搅拌桶发生倾斜，将物料倒出，出料效率高，能够有效的提高设备的加工效率，并且不会出现物料的残留，实用性强；

[0015] 2、本实用新型通过设置搅拌杆，物料进入搅拌桶内后，第二电机通过驱动杆带动搅拌杆对物料进行搅拌，能够使得物料充分混合在一起，提高抗氧化塑料制品的生产质量，实用性强。

[0016] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的前视结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型的转动机构的剖视结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型的搅拌机构的结构示意图。

[0022] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：1、移动架；2、搅拌桶；3、第一转杆；4、齿轮；5、安装座；6、第一电机；7、限位槽；8、限位块；9、齿条；10、移动轮；11、第二转杆；12、螺杆；13、移动块；14、连接块；15、隔板；16、第二电机；17、驱动杆；18、搅拌杆。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-图4所示，本实用新型为一种抗氧化塑料制品加工装置，包括移动架1和搅拌桶2，移动架1内壁的两表面分别安装有第一转杆3和第二转杆11，第一转杆3和第二转杆11均与搅拌桶2固定连接，第一转杆3的一端固定连接有齿轮4，移动架1的一侧面固定安装有安装座5，安装座5的一表面固定安装有第一电机6，第一电机6的输出端固定连接有螺杆12，螺杆12的周侧面安装有移动块13，移动块13的上表面固定连接连接块14，连接块14的上表面固定连接有齿条9，通过设置螺杆12、移动块13、齿轮4和齿条9，当需要进行出料时，第一电机6带动螺杆12转动，螺杆12转动时，移动块13通过连接块14带动齿条9移动，齿条9通过与齿轮4之间的啮合，带动搅拌桶2转动，从而使得搅拌桶2发生倾斜，将物料倒出，出料效率高，能够有效的提高设备的加工效率，并且不会出现物料的残留，实用性强。

[0025] 搅拌桶2的内部固定安装有隔板15，隔板15的底面固定安装有第二电机16，第二电机16的输出端固定连接有驱动杆17，驱动杆17的周侧面固定连接有若干搅拌杆18，通过设

置搅拌杆18,物料进入搅拌桶2内后,第二电机16通过驱动杆17带动搅拌杆18对物料进行搅拌,能够使得物料充分混合在一起,提高抗氧化塑料制品的生产质量,实用性强。

[0026] 移动架1的两侧面均安装有若干移动轮10,通过设置移动轮10,方便设备的搬运。

[0027] 齿条9与齿轮4啮合,通过设置齿条9与齿轮4啮合,齿条9在移动的过程中,使得齿轮4能够带动第一转杆3进行转动。

[0028] 第一转杆3和第二转杆11均与移动架1转动连接,通过设置多个转杆,方便搅拌桶2进行转动倾斜出料。

[0029] 安装座5的一侧面开设有限位槽7,限位槽7内滑动连接有限位块8,限位块8与移动块13固定连接,通过设置限位块8和限位槽7,能够对移动块13进行限位,避免移动块13跟随螺杆12发生转动。

[0030] 螺杆12与安装座5转动连接,移动块13与螺杆12螺纹配合,通过设置移动块13与螺杆12螺纹配合,移动块13与螺杆12之间存在自锁功能,当搅拌桶2进行出料时,能够有效的避免搅拌桶2发生二次转动。

[0031] 隔板15与搅拌桶2的内壁紧密贴合,通过设置隔板15与搅拌桶2的内壁紧密贴合,避免物料落在第二电机16上对其造成侵蚀。

[0032] 实施例:

[0033] 如图1-图4所示,本实用新型的一种抗氧化塑料制品加工装置使用方法如下:在使用本实用新型时,首先将物料投入搅拌桶2内,第二电机16通过驱动杆17带动搅拌杆18对物料进行搅拌,能够使得物料充分混合在一起,提高抗氧化塑料制品的生产质量,当需要进行出料时,第一电机6带动螺杆12转动,螺杆12转动时,移动块13通过连接块14带动齿条9移动,齿条9通过与齿轮4之间的啮合,带动搅拌桶2转动,从而使得搅拌桶2发生倾斜,将物料倒出,出料效率高,能够有效的提高设备的加工效率,并且不会出现物料的残留。

[0034] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

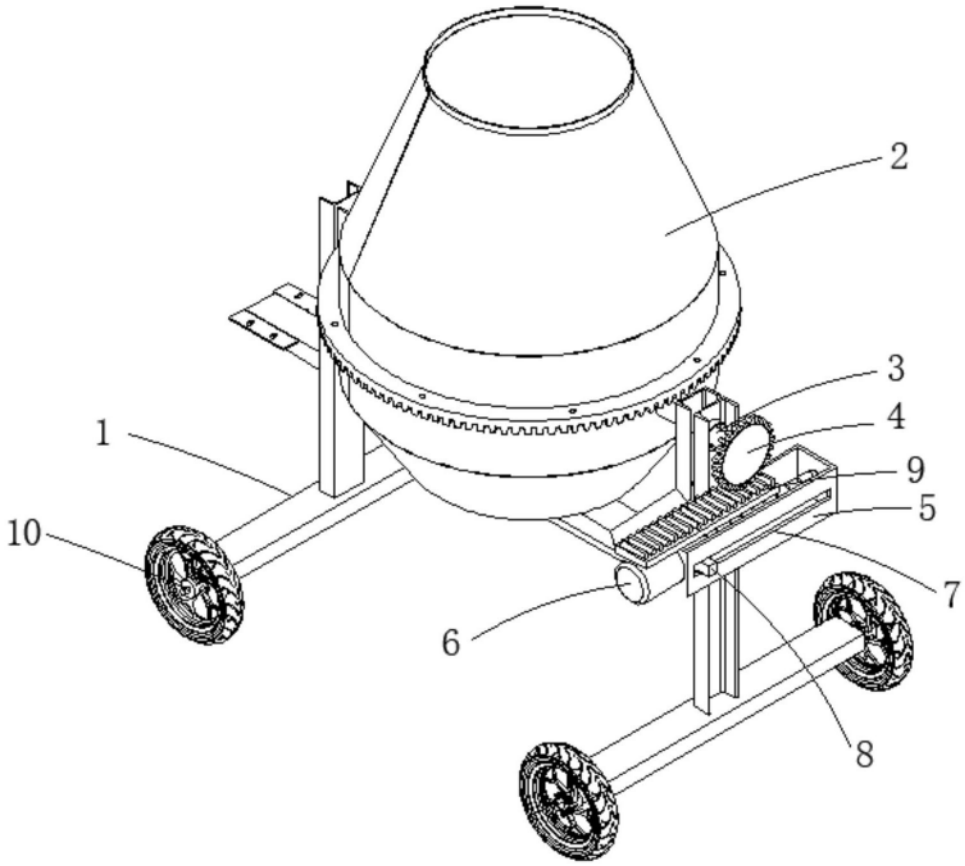


图1

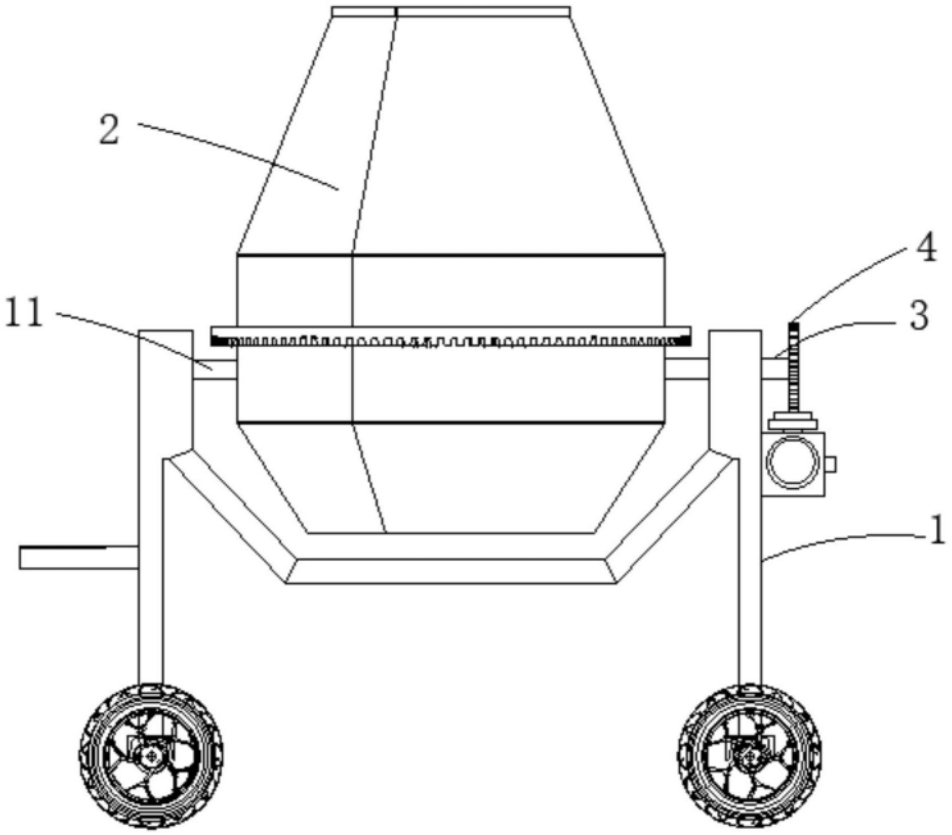


图2

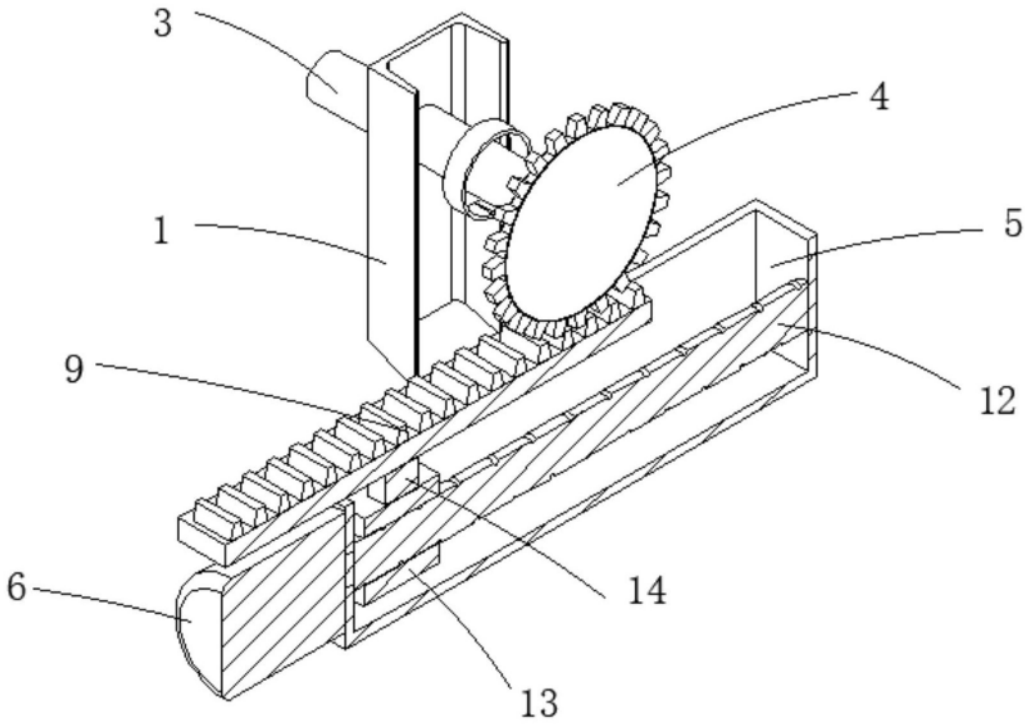


图3

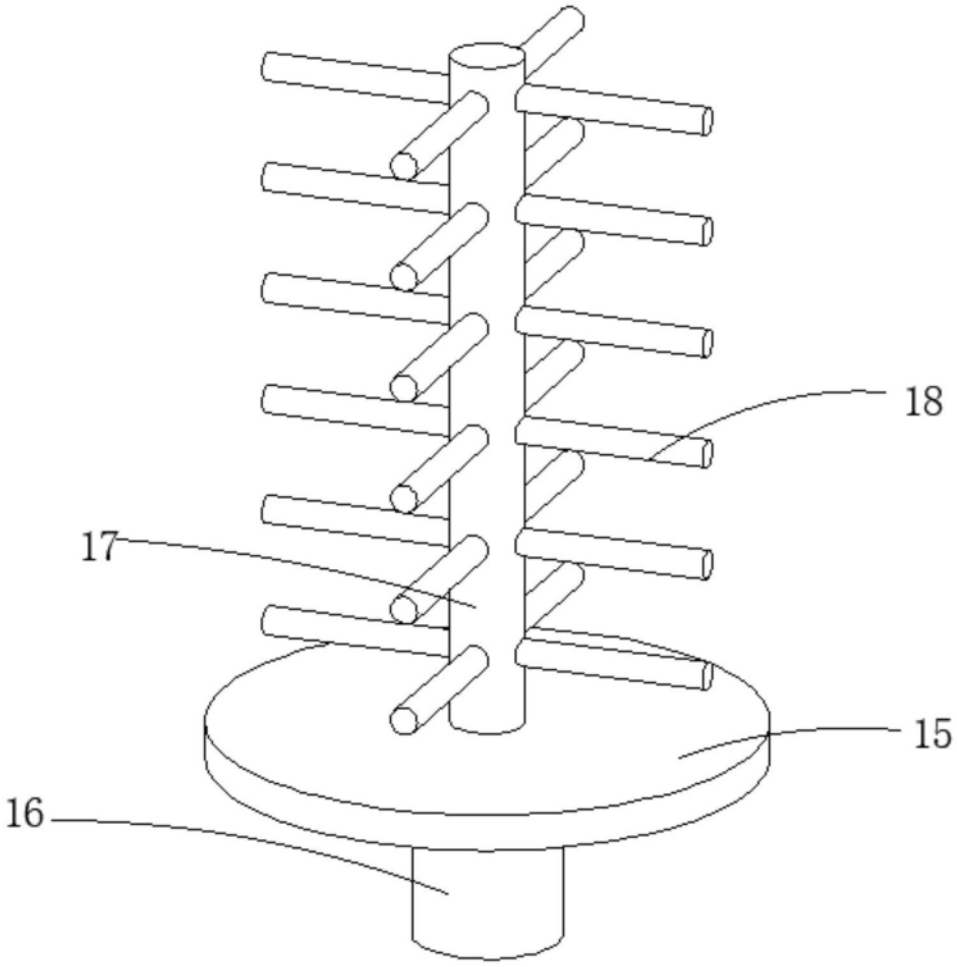


图4