(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218673008 U
(45)授权公告日 2023.03.21

(21)申请号 202223343921.7

(22)申请日 2022.12.13

(73)专利权人 鄄城县旧城镇人民政府
地址 274600 山东省菏泽市鄄城县旧城镇旧城街1号

(72)发明人 吴建婷

(74)专利代理机构 济南果盾专利代理事务所(普通合伙) 37390
专利代理师 马瑞月

(51)Int.Cl.
F26B 11/20(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)
F26B 25/02(2006.01)
F26B 25/04(2006.01)

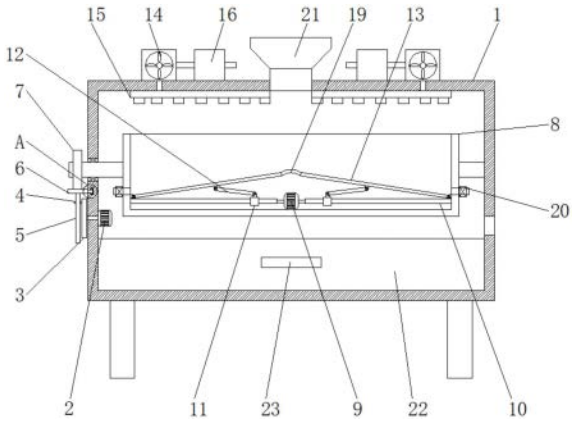
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种农业种植生产用种子烘干处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种农业种植生产用种子烘干处理装置，包括烘干箱，所述烘干箱的内腔固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有转盘，所述转盘的一侧固定连接有导柱，所述导柱的表面活动连接有滑动框。本实用新型通过驱动电机、转盘、导柱、滑动框、齿牙板、齿轮、双轴电机、螺纹杆、螺纹套、支撑杆和导料板的配合，驱动电机的输出轴通过转盘和导柱带动滑动框前后移动，滑动框通过齿牙板和齿轮带动物料仓在一定角度内旋转，同时双轴电机的输出轴带动螺纹杆移动，螺纹杆通过螺纹套和支撑杆带动导料板转动，对物料进行翻炒，从而达到烘干效率高的效果，解决了现有装置烘干效率低的问题。



CN 218673008 U

1.一种农业种植生产用种子烘干处理装置,包括烘干箱(1),其特征在于:所述烘干箱(1)的内腔固定连接有驱动电机(2),所述驱动电机(2)的输出轴固定连接有转盘(3),所述转盘(3)的一侧固定连接有导柱(4),所述导柱(4)的表面活动连接有滑动框(5),所述滑动框(5)的顶部固定连接有齿牙板(6),所述齿牙板(6)的顶部啮合有齿轮(7),所述齿轮(7)的轴心处通过转轴固定连接有物料仓(8),所述物料仓(8)的内腔固定连接有双轴电机(9),所述双轴电机(9)的输出轴固定连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)的表面套设有螺纹套(11),所述螺纹套(11)的表面活动连接有支撑杆(12),所述支撑杆(12)的另一端活动连接有导料板(13),所述烘干箱(1)的顶部设置有负压风机(14),所述负压风机(14)的出风口连通有气腔(15),所述负压风机(14)的进风口连通有加热箱(16)。

2.根据权利要求1所述的一种农业种植生产用种子烘干处理装置,其特征在于:所述齿牙板(6)的一侧固定连接有滑块(17),所述滑块(17)的一侧滑动连接有滑槽(18)。

3.根据权利要求1所述的一种农业种植生产用种子烘干处理装置,其特征在于:所述导料板(13)的一侧与物料仓(8)的内腔活动连接,所述导料板(13)的数量为两个,且两个导料板(13)之间固定连接有橡胶连接件(19)。

4.根据权利要求1所述的一种农业种植生产用种子烘干处理装置,其特征在于:所述螺纹杆(10)的数量为两个,且两个螺纹杆(10)表面的螺纹方向相反。

5.根据权利要求1所述的一种农业种植生产用种子烘干处理装置,其特征在于:所述物料仓(8)的左右两侧均设置有出料管(20),所述烘干箱(1)的顶部连通有进料漏斗(21)。

6.根据权利要求1所述的一种农业种植生产用种子烘干处理装置,其特征在于:所述烘干箱(1)的内腔设置有收集盒(22),所述收集盒(22)的正面设置有把手(23)。

一种农业种植生产用种子烘干处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种子烘干技术领域，具体为一种农业种植生产用种子烘干处理装置。

背景技术

[0002] 蔬菜种植的过程中，种子的筛选十分重要，颗粒较大或较小的种子不利于培养，并且在种植的过程中很容易出现各种问题，只选取颗粒大小适中的种子进行种植才能有效地提高蔬菜的种植效率；由于人工筛选费时费力，蔬菜种植企业常将种子倒入水中，通过浮力筛选，这种方法选取的种子需要利用干燥装置进行干燥，才能较长时期的保存，以实现如反季节蔬菜的种植，传统的种子干燥方法大都是将种子放置在烘干机中，然后向烘干机中吹入空气对其进行干燥，这种方法存在的不足之处是顶部的种子被烘干后，其下方的种子其干燥效果不佳，导致烘干效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植生产用种子烘干处理装置，具备烘干效率高的优点，解决了现有装置烘干效率低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种农业种植生产用种子烘干处理装置，包括烘干箱，所述烘干箱的内腔固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴固定连接有转盘，所述转盘的一侧固定连接有导柱，所述导柱的表面活动连接有滑动框，所述滑动框的顶部固定连接有齿牙板，所述齿牙板的顶部啮合有齿轮，所述齿轮的轴心处通过转轴固定连接有物料仓，所述物料仓的内腔固定连接有双轴电机，所述双轴电机的输出轴固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面套设有螺纹套，所述螺纹套的表面活动连接有支撑杆，所述支撑杆的另一端活动连接有导料板，所述烘干箱的顶部设置有负压风机，所述负压风机的出风口连通有气腔，所述负压风机的进风口连通有加热箱。

[0005] 优选的，所述齿牙板的一侧固定连接有滑块，所述滑块的一侧滑动连接有滑槽。

[0006] 优选的，所述导料板的一侧与物料仓的内腔活动连接，所述导料板的数量为两个，且两个导料板之间固定连接有橡胶连接件。

[0007] 优选的，所述螺纹杆的数量为两个，且两个螺纹杆表面的螺纹方向相反。

[0008] 优选的，所述物料仓的左右两侧均设置有出料管，所述烘干箱的顶部连通有进料漏斗。

[0009] 优选的，所述烘干箱的内腔设置有收集盒，所述收集盒的正面设置有把手。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过驱动电机、转盘、导柱、滑动框、齿牙板、齿轮、双轴电机、螺纹杆、螺纹套、支撑杆和导料板的配合，驱动电机的输出轴通过转盘和导柱带动滑动框前后移动，滑动框通过齿牙板和齿轮带动物料仓在一定角度内旋转，同时双轴电机的输出轴带动螺纹杆移动，螺纹杆通过螺纹套和支撑杆带动导料板转动，对物料进行翻炒，从而达到烘干

效率高的效果，解决了现有装置烘干效率低的问题。

[0012] 2、本实用新型通过滑块和滑槽的配合，便于对齿牙板进行限位，通过设计橡胶连接件，便于使两个导料板转动过程中保持结合状态，避免种子泄漏，通过设计两个螺纹杆表面的螺纹方向相反，便于使两个螺纹套相向移动。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型图1中A处局部放大图；

[0015] 图3为本实用新型转盘结构左视图。

[0016] 图中：1、烘干箱；2、驱动电机；3、转盘；4、导柱；5、滑动框；6、齿牙板；7、齿轮；8、物料仓；9、双轴电机；10、螺纹杆；11、螺纹套；12、支撑杆；13、导料板；14、负压风机；15、气腔；16、加热箱；17、滑块；18、滑槽；19、橡胶连接件；20、出料管；21、进料漏斗；22、收集盒；23、把手。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，一种农业种植生产用种子烘干处理装置，包括烘干箱1，烘干箱1的内腔设置有收集盒22，收集盒22的正面设置有把手23，通过滑块17和滑槽18的配合，便于对齿牙板6进行限位，通过设计橡胶连接件19，便于使两个导料板13转动过程中保持结合状态，避免种子泄漏，通过设计两个螺纹杆10表面的螺纹方向相反，便于使两个螺纹套11相向移动，烘干箱1的内腔固定连接有驱动电机2，驱动电机2的输出轴固定连接有转盘3，转盘3的一侧固定连接有导柱4，导柱4的表面活动连接有滑动框5，滑动框5的顶部固定连接有齿牙板6，齿牙板6的一侧固定连接有滑块17，滑块17的一侧滑动连接有滑槽18，齿牙板6的顶部啮合有齿轮7，齿轮7的轴心处通过转轴固定连接有物料仓8，物料仓8的左右两侧均设置有出料管20，烘干箱1的顶部连通有进料漏斗21，物料仓8的内腔固定连接有双轴电机9，双轴电机9的输出轴固定连接有螺纹杆10，螺纹杆10的数量为两个，且两个螺纹杆10表面的螺纹方向相反，螺纹杆10的表面套设有螺纹套11，螺纹套11的表面活动连接有支撑杆12，支撑杆12的另一端活动连接有导料板13，导料板13的一侧与物料仓8的内腔活动连接，导料板13的数量为两个，且两个导料板13之间固定连接有橡胶连接件19，烘干箱1的顶部设置有负压风机14，负压风机14的出风口连通有气腔15，负压风机14的进风口连通有加热箱16，通过驱动电机2、转盘3、导柱4、滑动框5、齿牙板6、齿轮7、双轴电机9、螺纹杆10、螺纹套11、支撑杆12和导料板13的配合，驱动电机2的输出轴通过转盘3和导柱4带动滑动框5前后移动，滑动框5通过齿牙板6和齿轮7带动物料仓8在一定角度内旋转，同时双轴电机9的输出轴带动螺纹杆10移动，螺纹杆10通过螺纹套11和支撑杆12带动导料板13转动，对物料进行翻炒，从而达到烘干效率高的效果，解决了现有装置烘干效率低的问题。

[0019] 使用时，驱动电机2的输出轴通过转盘3和导柱4带动滑动框5前后移动，滑动框5通

过齿牙板6和齿轮7带动物料仓8在一定角度内旋转，同时双轴电机9的输出轴带动螺纹杆10移动，螺纹杆10通过螺纹套11和支撑杆12带动导料板13转动，对物料进行翻炒，从而达到烘干效率高的效果。

[0020] 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。

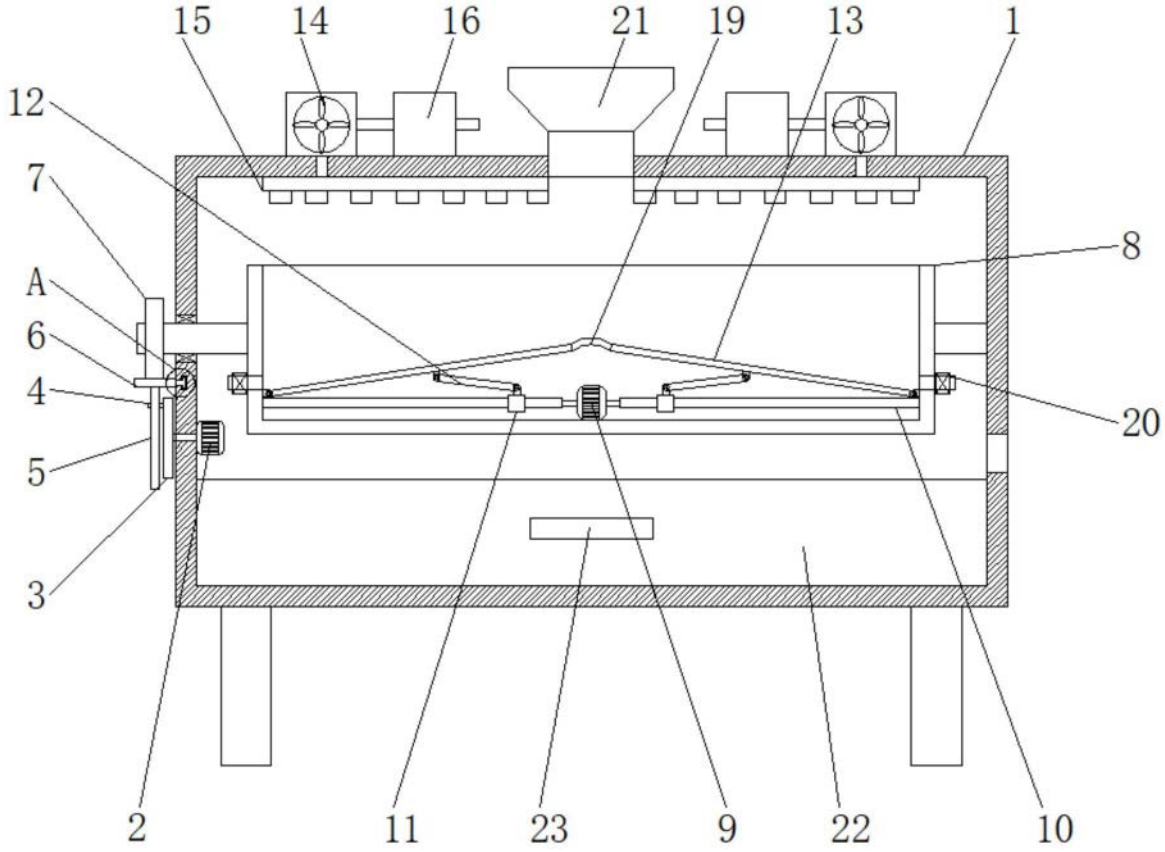


图1

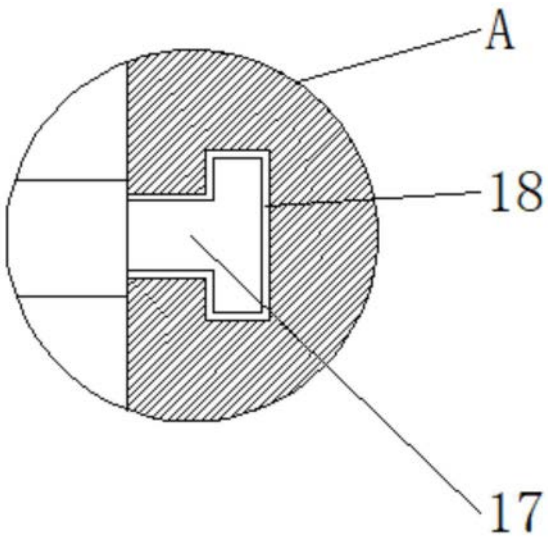


图2

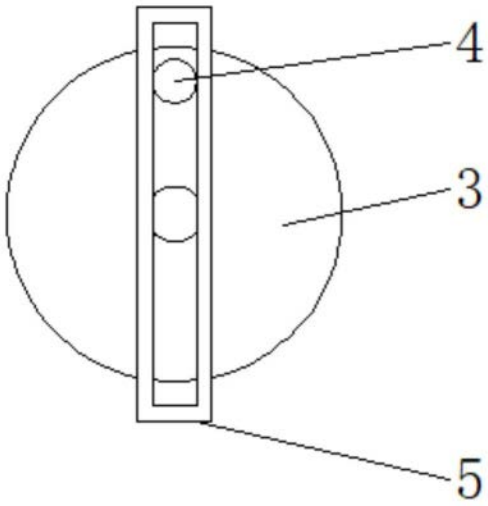


图3