(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208824556 U
(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201820527069.3

(22)申请日 2018.04.13

(73)专利权人 唐山乐丫实业股份有限公司
地址 064400 河北省唐山市迁安市扣庄乡刘家村村西

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.
B02B 1/08(2006.01)

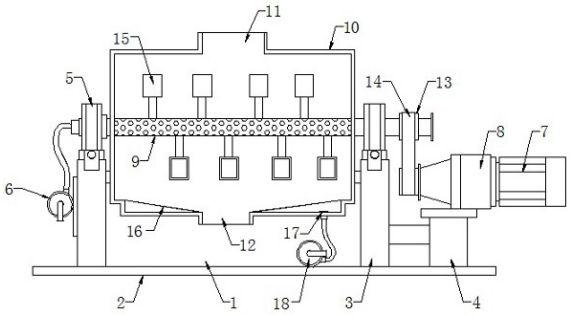
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种粮食加工用风干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种粮食加工用风干装置,包括装置本体,所述装置本体底部设置有承载底座,所述承载底座顶部两侧均固定安装有立杆,两个所述立杆顶部均固定安装有安装座,两个所述安装座之间可拆卸连接有转动轴,所述转动轴一端表面可拆卸连接有传动轮,一个所述立杆一侧安装有进气风机,所述进气风机的出气端通过管道与所述转动轴一端连接,本实用新型通过设置风干箱,风干箱内部设置有转动轴,转动轴上设置出气孔,转动轴表面安装有拨板,在风干时通过拨板进行翻料,通过出气孔喷出气流,可以有效对风干箱内的粮食进行风干;通过设置排尘口,排尘口连接排尘风机,可以有效的除去粮食表面的灰尘,结构紧凑、合理,加工效果好。



CN 208824556 U

1.一种粮食加工用风干装置，包括装置本体(1)，其特征在于，所述装置本体(1)底部设置有承载底座(2)，所述承载底座(2)顶部两侧均固定安装有立杆(3)，两个所述立杆(3)顶部均固定安装有安装座(5)，两个所述安装座(5)之间可拆卸连接有转动轴(9)，所述转动轴(9)一端表面可拆卸连接有传动轮(13)，一个所述立杆(3)一侧安装有进气风机(6)，所述进气风机(6)的出气端通过管道与所述转动轴(9)一端连接，另一个所述立杆(3)一侧固定安装有机座(4)，所述机座(4)顶部安装有转动电机(7)，所述转动电机(7)的输出端连接有减速器(8)，所述减速器(8)的输出端通过传动带(14)与所述传动轮(13)传动连接，两个所述立杆(3)之间固定安装有风干箱(10)，且位于所述风干箱(10)内部的所述转动轴(9)表面设置有拨板(15)，所述拨板(15)一端通过安装杆(20)与所述转动轴(9)可拆卸连接，所述拨板(15)表面设置有挖槽(19)。

2.根据权利要求1所述的一种粮食加工用风干装置，其特征在于，所述转动轴(9)内部为空心结构，且位于所述风干箱(10)内部的所述转动轴(9)表面设置有若干出气孔(21)。

3.根据权利要求1所述的一种粮食加工用风干装置，其特征在于，所述风干箱(10)顶部设置有进料口(11)，所述风干箱(10)底部设置有出料口(12)。

4.根据权利要求3所述的一种粮食加工用风干装置，其特征在于，所述风干箱(10)内部靠近所述出料口(12)的两侧均固定安装有导料网(16)，一个所述导料网(16)底部设置有排尘口(17)。

5.根据权利要求4所述的一种粮食加工用风干装置，其特征在于，所述排尘口(17)底部通过管道连接有排尘风机(18)。

一种粮食加工用风干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种风干装置，具体为一种粮食加工用风干装置，属于粮食加工技术领域。

背景技术

[0002] 粮食加工是指通过处理将原粮转化成半成品粮、成品粮，或者将半成品粮转化成成品粮的经营活动。粮食加工主要包括：①稻谷碾米；②小麦制粉；③玉米及杂粮的加工；④植物油脂的提取、精炼和加工；⑤植物蛋白质产品的生产和淀粉加工；⑥以米面为主要原料的粮油食品加工；⑦粮油加工副产品的综合利用。粮食在加工时需要进行风干，现有的风干装置结构简单，风干效果差，且风干过程中易产生灰尘，因此提供一种粮食加工用风干装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷，提供一种粮食加工用风干装置，通过设置风干箱，风干箱内部设置有转动轴，转动轴上设置出气孔，转动轴表面安装有拨板，在风干时通过拨板进行翻料，通过出气孔喷出气流，可以有效对风干箱内的粮食进行风干；通过设置排尘口，排尘口连接排尘风机，可以有效的除去粮食表面的灰尘，结构紧凑、合理，加工效果好。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供了如下的技术方案：

[0005] 本实用新型一种粮食加工用风干装置，包括装置本体，所述装置本体底部设置有承载底座，所述承载底座顶部两侧均固定安装有立杆，两个所述立杆顶部均固定安装有安装座，两个所述安装座之间可拆卸连接有转动轴，所述转动轴一端表面可拆卸连接有传动轮，一个所述立杆一侧安装有进气风机，所述进气风机的出气端通过管道与所述转动轴一端连接，另一个所述立杆一侧固定安装有机座，所述机座顶部安装有转动电机，所述转动电机的输出端连接有减速器，所述减速器的输出端通过传动带与所述传动轮传动连接，两个所述立杆之间固定安装有风干箱，且位于所述风干箱内部的所述转动轴表面设置有拨板，所述拨板一端通过安装杆与所述转动轴可拆卸连接，所述拨板表面设置有挖槽。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述转动轴内部为空心结构，且位于所述风干箱内部的所述转动轴表面设置有若干出气孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述风干箱顶部设置有进料口，所述风干箱底部设置有出料口。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述风干箱内部靠近所述出料口的两侧均固定安装有导料网，一个所述导料网底部设置有排尘口。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述排尘口底部通过管道连接有排尘风机。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型通过设置风干箱，风干箱内部设置

有转动轴，转动轴上设置出气孔，转动轴表面安装有拨板，在风干时通过拨板进行翻料，通过出气孔喷出气流，可以有效对风干箱内的粮食进行风干；通过设置排尘口，排尘口连接排尘风机，可以有效的除去粮食表面的灰尘，结构紧凑、合理，加工效果好。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型的拨板结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型的转动轴结构示意图。

[0015] 图中：1-装置本体，2-承载底座、3-立杆、4-机座、5-安装座、6-进气风机、7-转动电机、8-减速器、9-转动轴、10-风干箱、11-进料口、12-出料口、13-传动轮、14-传动带、15-拨板、16-导料网、17-排尘口、18-排尘风机、19-挖槽、20-安装杆、21-出气孔。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

实施例

[0018] 如图1-3所示，一种粮食加工用风干装置，包括装置本体1，所述装置本体1底部设置有承载底座2，所述承载底座2顶部两侧均固定安装有立杆3，两个所述立杆3顶部均固定安装有安装座5，两个所述安装座5之间可拆卸连接有转动轴9，所述转动轴9一端表面可拆卸连接有传动轮13，一个所述立杆3一侧安装有进气风机6，所述进气风机6的出气端通过管道与所述转动轴9一端连接，另一个所述立杆3一侧固定安装有机座4，所述机座4顶部安装有转动电机7，所述转动电机7的输出端连接有减速器8，所述减速器8的输出端通过传动带14与所述传动轮13传动连接，两个所述立杆3之间固定安装有风干箱10，且位于所述风干箱10内部的所述转动轴9表面设置有拨板15，所述拨板15一端通过安装杆20与所述转动轴9可拆卸连接，所述拨板15表面设置有挖槽19。

[0019] 所述转动轴9内部为空心结构，且位于所述风干箱10内部的所述转动轴9表面设置有若干出气孔21，通过出气孔21喷洒气流，便于进行风干操作。所述风干箱10顶部设置有进

料口11，所述风干箱10底部设置有出料口12。所述风干箱10内部靠近所述出料口12的两侧均固定安装有导料网16，通过导料网16进行导料，一个所述导料网16底部设置有排尘口17。所述排尘口17底部通过管道连接有排尘风机18，通过排尘风机18将风干过程中产生的灰尘排出。

[0020] 具体的，使用时，首先通过进料口11将待加工的粮食倒入风干箱10内，然后启动进气风机6和转动电机7，进气风机6将外界气流通过管道充入转动轴9内，转动电机7通过减速器8带动转动轴9转动，从而带动拨板15上的挖槽19挖起粮食并倒出，粮食在翻动的过程中，转动轴9表面的出气孔21排出的气流与粮食接触，从而完成风干，风干的过程中启动排尘风机18，可以有效的除去风干过程中产生的灰尘，保证了风干箱10内的整洁性。

[0021] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

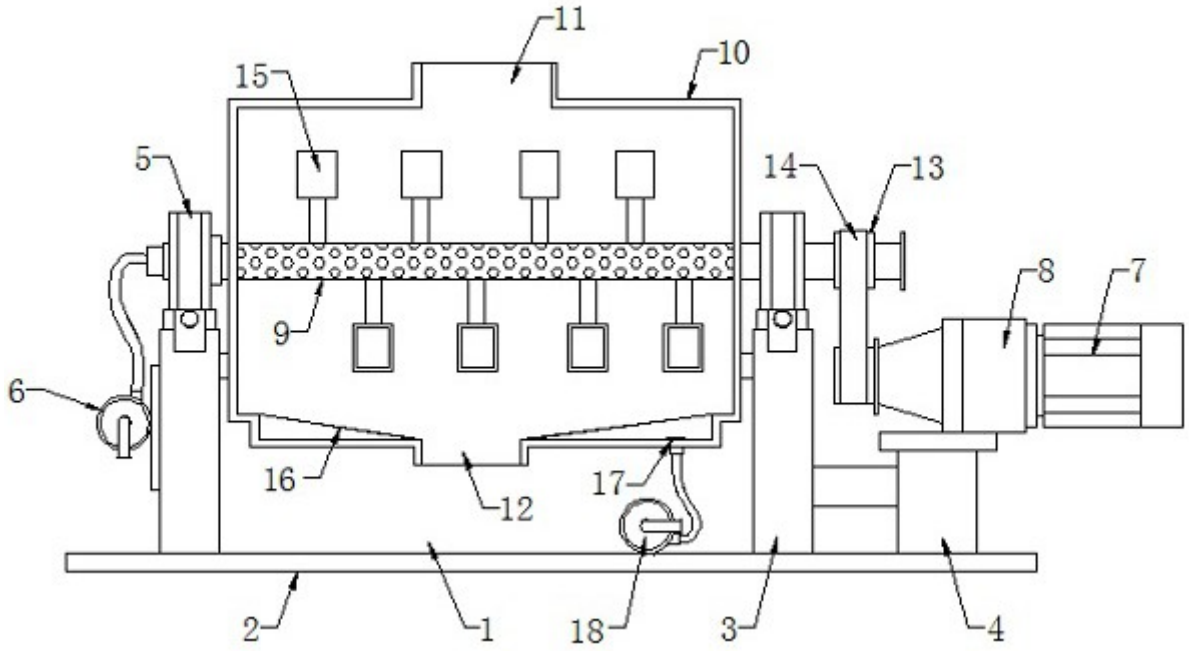


图1

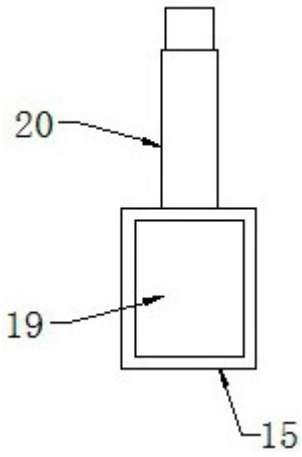


图2

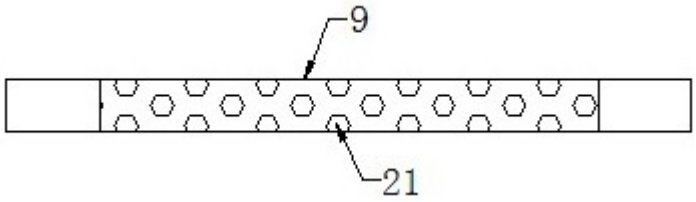


图3