



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205747849 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620705103.2

(22)申请日 2016.07.01

(73)专利权人 潘女连

地址 323300 浙江省丽水市遂昌县濂竹乡
黄坛村95号

(72)发明人 潘女连

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 张健

(51) Int. Cl.

F26B 17/04(2006.01)

F26B 21/04(2006.01)

A23B 9/08(2006.01)

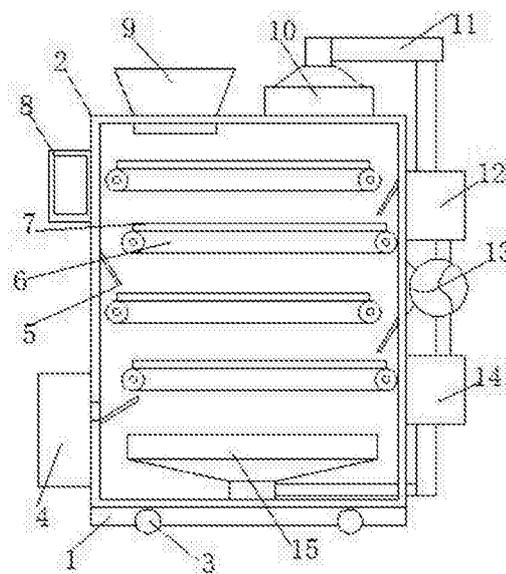
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型谷物干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型谷物干燥装置,包括底座和干燥箱,所述底座左右两侧设有滚轮,底座上方设有干燥箱,干燥箱中设有若干个干燥传输带,干燥传输带的带面上均匀布有透气孔,干燥传输带侧面设有围挡,相邻干燥传输带之间的干燥箱2内壁上设有导料板,干燥箱左上侧设有加料斗,干燥传输带下方的干燥箱底面上设有喷气盘,喷气盘上端的喷气面为矩形,且喷气面表面均匀布有喷气孔,喷气盘的进气端设有循环导气管,循环导气管右端穿过干燥箱右侧壁,并且与干燥箱右上侧的排气罩连接,本实用新型结构简单、合理,便于搬运,解决了传统装置不能将湿气排出的问题,极大的提高了干燥效果,环保、节能,实用性强。



1. 一种新型谷物干燥装置,包括底座和干燥箱,其特征在于,所述底座左右两侧设有滚轮,底座上方设有干燥箱,干燥箱中设有若干个干燥传输带,干燥传输带的带面上均匀布有透气孔,干燥传输带侧面设有围挡,相邻干燥传输带之间的干燥箱2内壁上设有导料板,干燥箱左上侧设有加料斗,干燥传输带下方的干燥箱底面上设有喷气盘,喷气盘上端的喷气面为矩形,且喷气面表面均匀布有喷气孔,喷气盘的进气端设有循环导气管,循环导气管右端穿过干燥箱右侧壁,并且与干燥箱右上侧的排气罩连接,循环导气管自上而下依次穿过净化箱、循环风机和加热箱。

2. 根据权利要求1所述的一种新型谷物干燥装置,其特征在于,所述滚轮为自锁式滚轮。

3. 根据权利要求1所述的一种新型谷物干燥装置,其特征在于,所述干燥箱左下侧设有集料箱,集料箱与干燥箱之间设有出料口。

4. 根据权利要求1所述的一种新型谷物干燥装置,其特征在于,所述净化箱、循环风机和加热箱都通过螺栓固定在干燥箱右侧。

5. 根据权利要求1所述的一种新型谷物干燥装置,其特征在于,所述净化箱中设有除湿棉和过滤板。

一种新型谷物干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农产品加工机械领域,具体是一种新型谷物干燥装置。

背景技术

[0002] 每年农收后,农民除了将收割来的大部分农作物卖给国家或打的粮食公司外,要预留一部分,供自家全年吃用和等待高价再沽出,因此,对于小家小户的农民来说,若库存粮食保管不当,将会给农民带来较大的损失,当遇到较长时间的梅雨季节时,受潮的粮食得不到及时和有效的干燥处理,继而生霉变质,给农民造成了极大损失,现如今,每当遇到此气候,农户只能听天由命了,为了方便农民烘干农作物,为了解决上述问题,现有专利号为CN204634940U的专利公布了一种谷物干燥装置,虽然这种装置能起到干燥谷物的作用,但是这种装置不能及时将干燥时产生的水分抽走,进而极大的影响了谷物的干燥效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型谷物干燥装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种新型谷物干燥装置,包括底座和干燥箱,所述底座左右两侧设有滚轮,底座上方设有干燥箱,干燥箱中设有若干个干燥传输带,干燥传输带的带面上均匀布有透气孔,干燥传输带侧面设有围挡,相邻干燥传输带之间的干燥箱2内壁上设有导料板,干燥箱左上侧设有加料斗,干燥传输带下方的干燥箱底面上设有喷气盘,喷气盘上端的喷气面为矩形,且喷气面表面均匀布有喷气孔,喷气盘的进气端设有循环导气管,循环导气管右端穿过干燥箱右侧壁,并且与干燥箱右上侧的排气罩连接,循环导气管自上而下依次穿过净化箱、循环风机和加热箱。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述滚轮为自锁式滚轮。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述干燥箱左下侧设有集料箱,集料箱与干燥箱之间设有出料口。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述净化箱、循环风机和加热箱都通过螺栓固定在干燥箱右侧。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述净化箱中设有除湿棉和过滤板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:当装置工作时,在循环风机的驱动下,加热箱中的热气沿着循环导气管进入喷气盘中,最后通过喷气盘上的喷气孔均匀喷在干燥箱中,进而实现对谷物的干燥,在循环风机工作的同时,排气罩处会产生负压,进而将干燥箱中潮湿的空气吸入吸入净化箱中,吸入的潮湿空气会被除湿棉和过滤板净化,净化的后的空气又会沿着循环导气管进入干燥箱中,这样既能及时将干燥箱中的湿气除去,从而提高了装置的干燥效果,同时也能避免热气的排气,避免了热量的浪费,起到节能的作用,另外还降低了装置对环境的污染,本实用新型结构简单、合理,便于搬运,解决了传统装

置不能将湿气排出的问题,极大的提高了干燥效果,环保、节能,实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:底座1、干燥箱2、滚轮3、集料箱4、导料板5、干燥传输带6、围挡7、控制面板8、加料斗9、排气罩10、循环导气管11、净化箱12、循环风机13、加热箱14、喷气盘15。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种新型谷物干燥装置,包括底座1和干燥箱2,所述底座1左右两侧设有方便装置搬运的滚轮3,滚轮3为自锁式滚轮,底座1上方设有干燥箱2,干燥箱2中设有若干个干燥传输带6,干燥传输带6的带面上均匀布有透气孔,相邻干燥传输带6的传输方向相反,干燥传输带6侧面设有围挡7,围挡7的作用是放置谷物从侧面落下,相邻干燥传输带6之间的干燥箱2内壁上设有导料板5,干燥箱2左上侧设有加料斗9,干燥箱2左下侧设有集料箱4,集料箱4与干燥箱2之间设有出料口,干燥传输带6下方的干燥箱2底面上设有喷气盘15,喷气盘15上端的喷气面为矩形,且喷气面表面均匀布有喷气孔,喷气盘15的进气端设有循环导气管11,循环导气管11右端穿过干燥箱2右侧壁,并且与干燥箱2右上侧的排气罩10连接,循环导气管11自上而下依次穿过净化箱12、循环风机13和加热箱14,净化箱12、循环风机13和加热箱14都通过螺栓固定在干燥箱2右侧,净化箱12中设有除湿棉和过滤板,当装置工作时,在循环风机13的驱动下,加热箱14中的热气沿着循环导气管11进入喷气盘15中,最后通过喷气盘15上的喷气孔均匀喷在干燥箱2中,进而实现对谷物的干燥,在循环风机13工作的同时,排气罩10处会产生负压,进而将干燥箱2中潮湿的空气吸入吸入净化箱12中,吸入的潮湿空气会被除湿棉和过滤板净化,净化的后的空气又会沿着循环导气管11进入干燥箱2中,这样既能及时将干燥箱2中的湿气除去,从而提高了装置的干燥效果,同时也能避免热气的排气,避免了热量的浪费,起到节能的作用,另外还降低了装置对环境的污染。

[0015] 本实用新型的工作原理是:当装置工作时,在循环风机的驱动下,加热箱中的热气沿着循环导气管进入喷气盘中,最后通过喷气盘上的喷气孔均匀喷在干燥箱中,进而实现对谷物的干燥,在循环风机工作的同时,排气罩处会产生负压,进而将干燥箱中潮湿的空气吸入吸入净化箱中,吸入的潮湿空气会被除湿棉和过滤板净化,净化的后的空气又会沿着循环导气管进入干燥箱中,这样既能及时将干燥箱中的湿气除去,从而提高了装置的干燥效果,同时也能避免热气的排气,避免了热量的浪费,起到节能的作用,另外还降低了装置对环境的污染。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新

型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

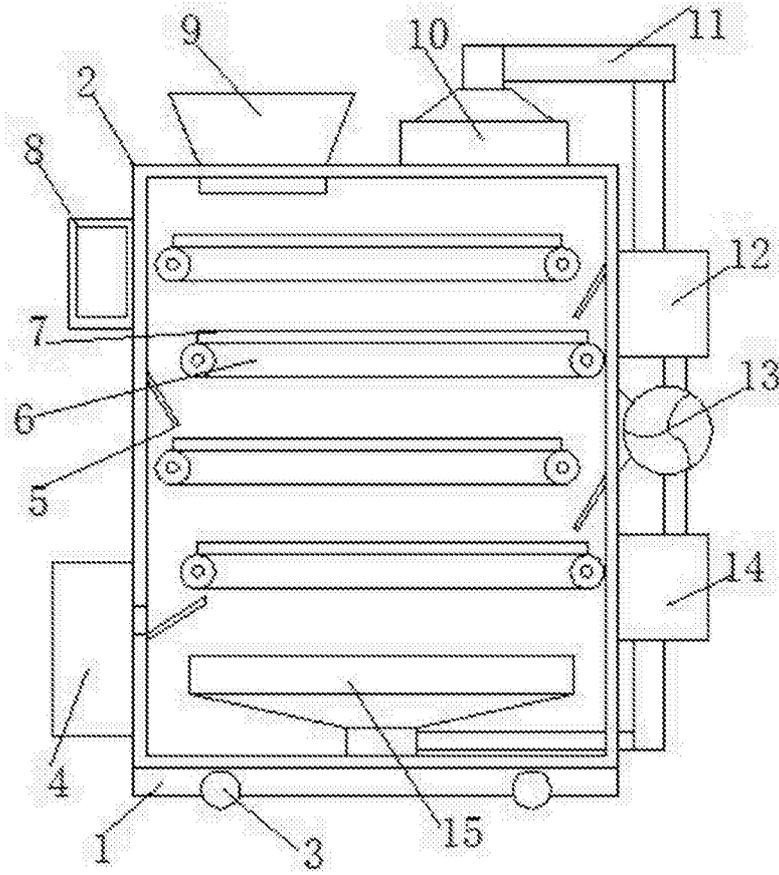


图1