



(21) 申请号 202123353367.6

(22) 申请日 2021.12.29

(73) 专利权人 南京钧汇塑业有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区新港大道42号15号楼

(72) 发明人 李健 王智

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947

专利代理师 安利敏

(51) Int.Cl.

B29B 13/06 (2006.01)

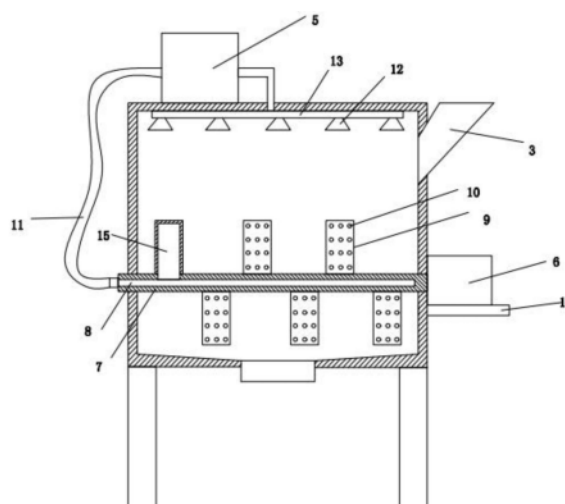
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,包括放置箱,所述放置箱的下端设有支腿和出料口,所述放置箱的上端设有暖风机,所述放置箱的一侧设有加料口和电机,所述放置箱内设有由电机驱动的转轴,所述转轴的一端延伸至放置箱的外部,所述转轴上设有不少于一个的搅拌板,所述转轴内设有气道,所述搅拌板内设有和气道连通的空腔,所述搅拌板上设有和空腔连通的出气孔,所述暖风机的出风端设有供气管一和供气管二,所述供气管一的一端通过旋转接头与转轴内的气道连通,所述供气管二位于放置箱的上端且设有不少于一个的出风头。本实用新型与现有技术相比的优点在于:干燥较为均匀到位,干燥效率较高。



1. 一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,其特征在于:包括放置箱(1),所述放置箱(1)的下端设有支腿(2)和出料口(4),所述放置箱(1)的上端设有暖风机(5),所述放置箱(1)的一侧设有加料口(3)和电机(6),所述放置箱(1)内设有由电机(6)驱动的转轴(7),所述转轴(7)的一端延伸至放置箱(1)的外部,所述转轴(7)上设有不少于一个的搅拌板(9),所述转轴(7)内设有气道(8),所述搅拌板(9)内设有和气道(8)连通的空腔(15),所述搅拌板(9)上设有和空腔(15)连通的出气孔(10),所述暖风机(5)的出风端设有供气管一(11)和供气管二(13),所述供气管一(11)的一端通过旋转接头与转轴(7)内的气道(8)连通,所述供气管二(13)位于放置箱(1)的上端且设有不少于一个的出风头(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,其特征在于:所述放置箱(1)的一侧设有放置板(14),所述电机(6)安装在放置板(14)上。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,其特征在于:所述放置箱(1)的一侧面上设有观察窗(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,其特征在于:所述支腿(2)设有4个,且分别位于放置箱(1)的底面四角。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,其特征在于:所述转轴(7)和放置箱(1)的连接处通过轴承转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,其特征在于:所述供气管二(13)通过管卡固定在放置箱(1)的上端内壁上。

一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料膜颗粒原料干燥装置技术领域,具体是指一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置。

背景技术

[0002] 塑料制品通常都是由塑料颗粒原料,通过高温融化,然后通过不同的注塑模具制造而成的,而制成塑料制品的品质通常和塑料原料的品质有一定的关系,其中保证塑料颗粒原料的干燥时最为基本的要求,塑料颗粒原料在存储较长时间较长时有可能会变的潮湿,这在使用的时候就需要先对其进行干燥处理。

[0003] 而现有的干燥装置通常都是利用热风吹向堆积在一起的塑料颗粒原料,这样位于内部的原料很难干燥,从而出现干燥不到位的情况,另外干燥不够均匀,效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上技术缺陷,提供一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,干燥较为均匀到位,干燥效率较高。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,包括放置箱,所述放置箱的下端设有支腿和出料口,所述放置箱的上端设有暖风机,所述放置箱的一侧设有加料口和电机,所述放置箱内设有由电机驱动的转轴,所述转轴的一端延伸至放置箱的外部,所述转轴上设有不少于一个的搅拌板,所述转轴内设有气道,所述搅拌板内设有和气道连通的空腔,所述搅拌板上设有和空腔连通的出气孔,所述暖风机的出风端设有供气管一和供气管二,所述供气管一的一端通过旋转接头与转轴内的气道连通,所述供气管二位于放置箱的上端且设有不少于一个的出风头。

[0006] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:待干燥塑料颗粒原料通过加料口进入到放置箱内部,电机带着搅拌板转动对放置箱内堆积的原料进行翻滚,原料在翻滚的同时,暖风机产生的暖风一部分通过搅拌板上的出气孔吹出对原料进行风干,另一部分通过多个出风头吹出对原料进行干燥,两者结合,干燥较为均匀到位,大大的提高了原料的干燥效率。

[0007] 作为改进,所述放置箱的一侧设有放置板,所述电机安装在放置板上,电机安装较为方便。

[0008] 作为改进,所述放置箱的一侧面上设有观察窗,通过观察窗方便看到放置箱内部的原料状态。

[0009] 作为改进,所述支腿设有4个,且分别位于放置箱的底面四角,提高装置整体的稳定性。

[0010] 作为改进,所述转轴和放置箱的连接处通过轴承转动连接,连接较为简单、方便。

[0011] 作为改进,所述供气管二通过管卡固定在放置箱的上端内壁上,方便连接。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置的内部结构示意图。

[0014] 如图所示:1、放置箱;2、支腿;3、加料口;4、出料口;5、暖风机;6、电机;7、转轴;8、气道;9、搅拌板;10、出气孔;11、供气管一;12、出风头;13、供气管二;14、放置板;15、空腔;16、观察窗。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0016] 一种塑料制品生产用塑料颗粒原料干燥装置,包括放置箱1,所述放置箱1的下端设有支腿2和出料口4,所述放置箱1的上端设有暖风机5,所述放置箱1的一侧设有加料口3和电机6,所述放置箱1内设有由电机6驱动的转轴7,所述转轴7的一端延伸至放置箱1的外部,所述转轴7上设有不少于一个的搅拌板9,所述转轴7内设有气道8,所述搅拌板9内设有和气道8连通的空腔15,所述搅拌板9上设有和空腔15连通的出气孔10,所述暖风机5的出风端设有供气管一11和供气管二13,所述供气管一11的一端通过旋转接头与转轴7内的气道8连通,所述供气管二13位于放置箱1的上端且设有不少于一个的出风头12。

[0017] 所述放置箱1的一侧设有放置板14,所述电机6安装在放置板14上。

[0018] 所述放置箱1的一侧面上设有观察窗16。

[0019] 所述支腿2设有4个,且分别位于放置箱1的底面四角。

[0020] 所述转轴7和放置箱1的连接处通过轴承转动连接。

[0021] 所述供气管二13通过管卡固定在放置箱1的上端内壁上。

[0022] 本实用新型在具体实施时,待干燥塑料颗粒原料通过加料口进入到放置箱内部,然后启动电机和暖风机,电机带着搅拌板转动对放置箱内堆积的原料进行翻滚,原料在翻滚的同时,暖风机产生的暖风一部分通过供气管一进入到转轴内的气道内,然后通过气道进入到空腔内,然后经搅拌板上的出气孔吹出对原料进行由内到外的进行风干,由于工作时暖风向外吹,在加上出气孔的孔径要小于塑料颗粒原料的直径,因此保证塑料颗粒原料既不会进入到空腔中也不会堵塞出气孔,另一部分暖气进入到供气管二中并通过多个出风头吹出对原料进行干燥,两者结合,同时对原料进行风干,干燥较为均匀到位,大大的提高了原料的干燥效率,通过观察窗可以看到内部的原料情况,干燥好之后,原料通过出料口排出即可。

[0023] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

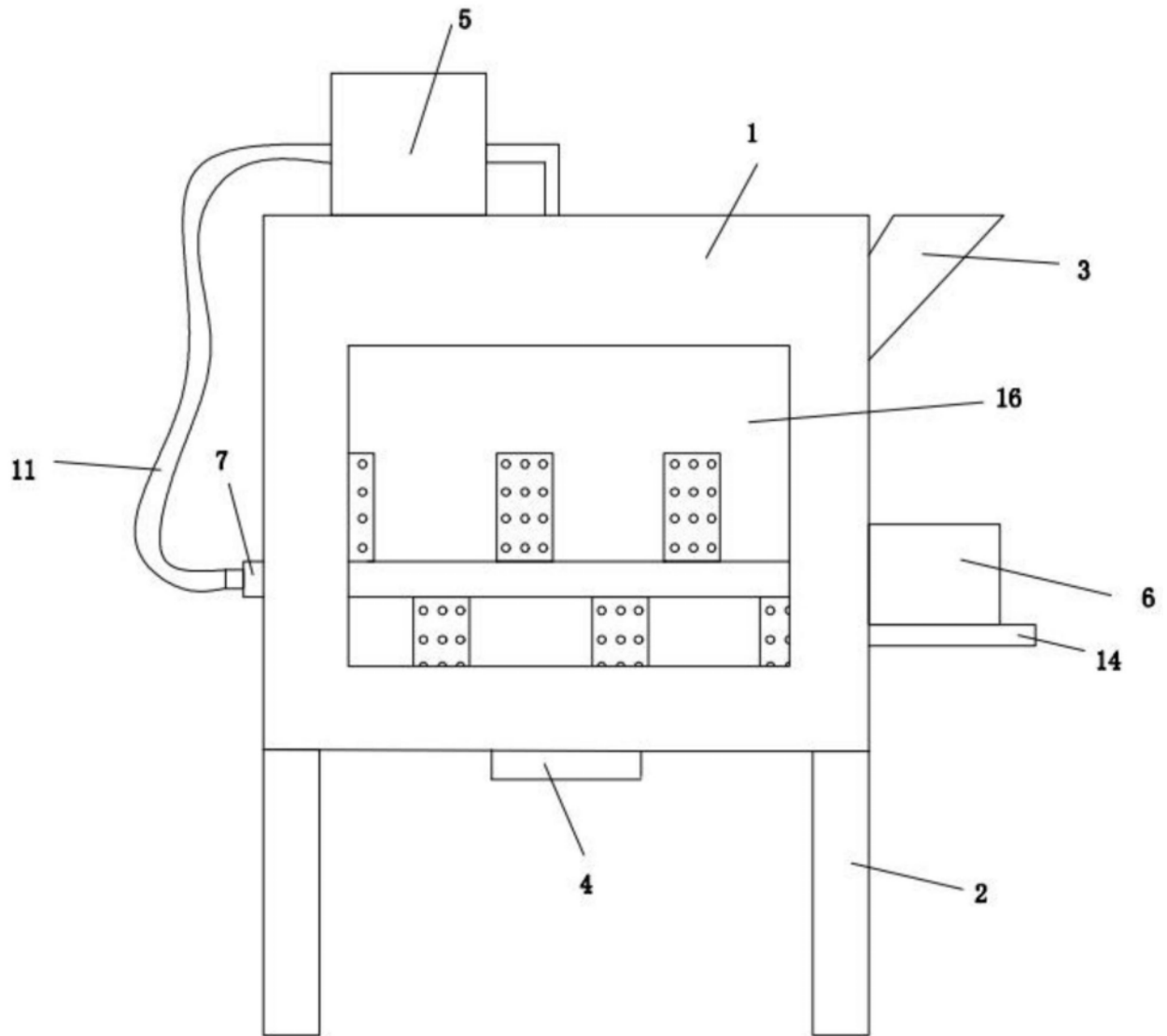


图1

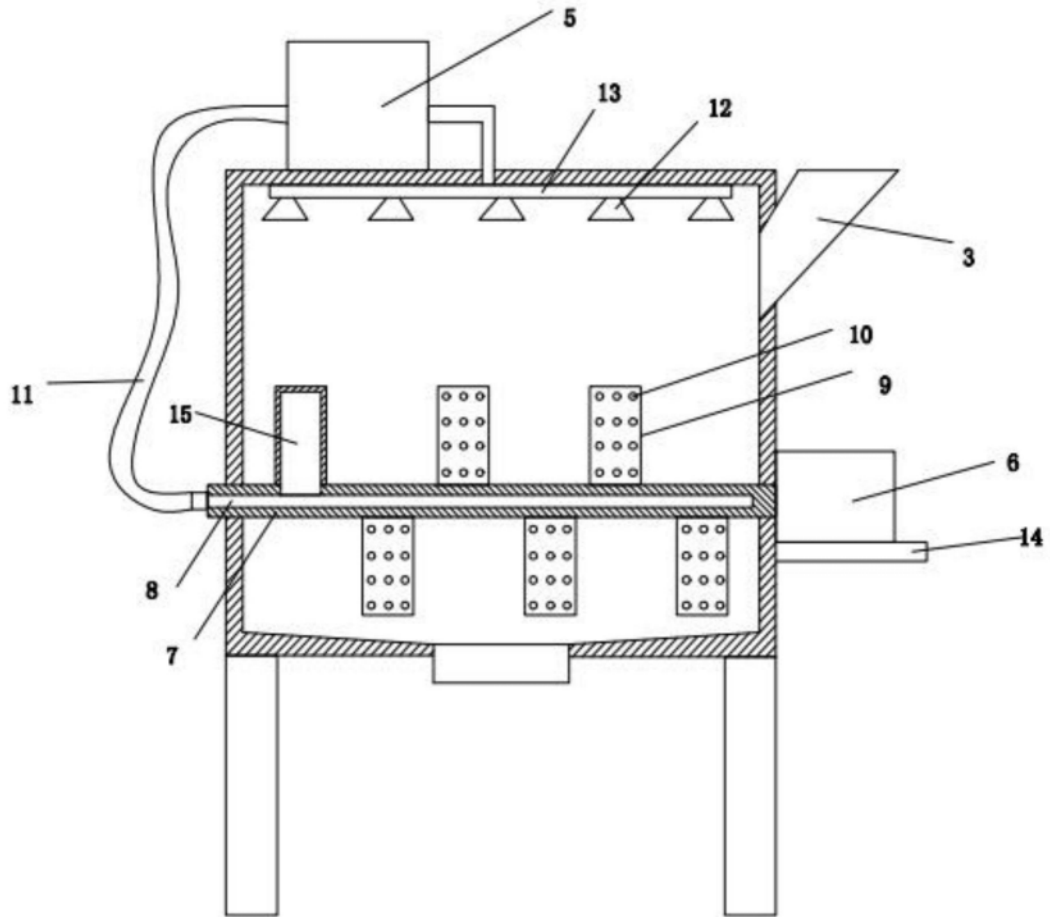


图2