



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218443082 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202222821316.X

(22) 申请日 2022.10.25

(73) 专利权人 江西祥泰彩印包装有限公司
地址 332000 江西省九江市共青城工业大道手机产业园内

(72) 发明人 袁春平 廖庆军 宋明明

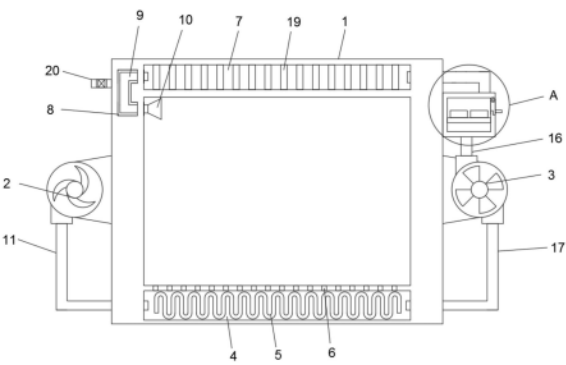
(51) Int. Cl. .
F26B 9/06 (2006.01)
F26B 21/04 (2006.01)
F26B 21/08 (2006.01)
F26B 25/00 (2006.01)
D21J 3/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种纸塑烘干设备除湿风道

(57) 摘要

本实用新型涉及一种纸塑烘干设备除湿风道,包括烘干设备本体,所述烘干设备本体的一侧中部外壁上固定设有鼓风机,所述烘干设备本体的另一侧中部外壁上固定设有抽风机,所述烘干设备本体的下部内开设有腔体一,所述腔体一的内壁上固定设有电加热丝,所述腔体一的顶端内壁上阵列贯穿开设有若干小通孔,所述小通孔均与所述烘干设备本体的内部空间相通,所述烘干设备本体的上部内开设有除湿风道本体,所述烘干设备本体的一侧上部内开设有腔体二,所述腔体二内固定嵌设有抽风管一,所述鼓风机的出风端固定连接送风管一,本实用新型可以有效的对烘干设备的内壁进行除湿处理,从而可以有效的提高提高产品烘干的质量和烘干的效率。



1. 一种纸塑烘干设备除湿风道,包括烘干设备本体(1),其特征在于:所述烘干设备本体(1)的一侧中部外壁上固定设有鼓风机(2),所述烘干设备本体(1)的另一侧中部外壁上固定设有抽风机(3),所述烘干设备本体(1)的下部内开设有腔体一(4),所述腔体一(4)的内壁上固定设有电加热丝(5),所述腔体一(4)的顶端内壁上阵列贯穿开设有若干小通孔(6),所述小通孔(6)均与所述烘干设备本体(1)的内部空间相通,所述烘干设备本体(1)的上部内开设有除湿风道本体(7),所述烘干设备本体(1)的一侧上部内开设有腔体二(8),所述腔体二(8)内固定嵌设有抽风管一(9),所述抽风管一(9)的底端延伸至所述烘干设备本体(1)内且固定连接有抽风罩(10),所述抽风管一(9)的顶端延伸至所述除湿风道本体(7)内。

2. 根据权利要求1所述的一种纸塑烘干设备除湿风道,其特征在于:所述鼓风机(2)的出风端固定连接送风管一(11),所述送风管一(11)的另一端延伸至所述腔体一(4)内。

3. 根据权利要求1所述的一种纸塑烘干设备除湿风道,其特征在于:所述烘干设备本体(1)靠近所述抽风机(3)的一侧上部外壁上固定设有干燥箱(12),所述干燥箱(12)内固定设有支撑板(13),所述支撑板(13)为镂空设置,所述支撑板(13)上设有多个干燥剂包(14),所述干燥箱(12)的顶端固定设有抽风管二(15),所述抽风管二(15)的另一端延伸至所述除湿风道本体(7)内。

4. 根据权利要求3所述的一种纸塑烘干设备除湿风道,其特征在于:所述抽风机(3)的进风端固定连接抽风管三(16),所述抽风管三(16)的顶端与所述干燥箱(12)的底端固定连接,所述抽风机(3)的出风端固定连接送风管二(17),所述送风管二(17)的另一端延伸至所述腔体一(4)内。

5. 根据权利要求4所述的一种纸塑烘干设备除湿风道,其特征在于:所述干燥箱(12)的一侧上部铰接有门体(18),所述门体(18)上固定设有把手。

6. 根据权利要求1所述的一种纸塑烘干设备除湿风道,其特征在于:所述除湿风道本体(7)的前侧内壁和后侧内壁上均阵列固定设有障板(19),所述障板(19)阵列交错分布在所述除湿风道本体(7)的内壁上。

7. 根据权利要求1所述的一种纸塑烘干设备除湿风道,其特征在于:所述烘干设备本体(1)的一侧上部固定设有排液管(20),所述排液管(20)靠近所述烘干设备本体(1)的一端延伸至所述除湿风道本体(7)内。

一种纸塑烘干设备除湿风道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纸塑烘干设备除湿风道,属于纸塑烘干设备技术领域。

背景技术

[0002] 纸浆模塑是一种立体造纸术,是近几年迅猛发展的新型包装材料,以废纸为原料,通过原料打浆、配料、模压成型、烘干的制作工艺,纸浆模塑产品具有特殊造型,因其缓冲保护性能良好,可回收再利用,可重叠,便于交通运输等特性,适用于鸡蛋,水果,电子精密器件,易破碎玻璃工艺品的内衬包装,代表产品有,蛋托,蛋盒,水果衬托,酒托,花盆,育苗盘等,可完全替代泡沫制品,EPE发泡塑料产品。

[0003] 纸塑产品在进行烘干的过程中,由于产品内的含水量较高,从而导致装置在长时间的烘干过程中,烘干设备内的热风变得较为潮湿,从而使得设备内的环境较为潮湿,进而影响产品的烘干质量,同时产品的烘干效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纸塑烘干设备除湿风道,本实用新型可以有效的对烘干设备的内壁进行除湿处理,从而可以有效的提高提高产品烘干的质量和烘干的效率,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种纸塑烘干设备除湿风道,包括烘干设备本体,所述烘干设备本体的一侧中部外壁上固定设有鼓风机,所述烘干设备本体的另一侧中部外壁上固定设有抽风机,所述烘干设备本体的下部内开设有腔体一,所述腔体一的内壁上固定设有电加热丝,所述腔体一的顶端内壁上阵列贯穿开设有若干小通孔,所述小通孔均与所述烘干设备本体的内部空间相通,所述烘干设备本体的上部内开设有除湿风道本体,所述烘干设备本体的一侧上部内开设有腔体二,所述腔体二内固定嵌设有抽风管一,所述抽风管一的底端延伸至所述烘干设备本体内且固定连接有抽风罩,所述抽风管一的顶端延伸至所述除湿风道本体内。

[0007] 进一步的,所述鼓风机的出风端固定连接送风管一,所述送风管一的另一端延伸至所述腔体一内。

[0008] 进一步的,所述烘干设备本体靠近所述抽风机的一侧上部外壁上固定设有干燥箱,所述干燥箱内固定设有支撑板,所述支撑板为镂空设置,所述支撑板上设有多个干燥剂包,所述干燥箱的顶端固定设有抽风管二,所述抽风管二的另一端延伸至所述除湿风道本体内。

[0009] 进一步的,所述抽风机的进风端固定连接抽风管三,所述抽风管三的顶端与所述干燥箱的底端固定连接,所述抽风机的出风端固定连接送风管二,所述送风管二的另一端延伸至所述腔体一内。

[0010] 进一步的,所述干燥箱的一侧上部铰接有门体,所述门体上固定设有把手。

[0011] 进一步的,所述除湿风道本体的前侧内壁和后侧内壁上均阵列固定设有障板,所

述障板阵列交错分布在所述除湿风道本体的内壁上。

[0012] 进一步的,所述烘干设备本体的一侧上部固定设有排液管,所述排液管靠近所述烘干设备本体的一端延伸至所述除湿风道本体内。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过设置了障板和干燥箱,在使用时,通过通过鼓风机可以向腔体一内输送空气,然后通过电加热丝对空气进行加热,加热后的空气通过小通孔进入烘干设备本体内,从而可以对物料进行烘干作业,通过抽风机工作,从而通过抽风罩和抽风管一可以将烘干设备本体内的空气抽送至除湿风道本体内,进而使得空气经过多个障板后进入干燥箱内,然后经过干燥后的空气将被抽风机输送至腔体一内,从而可以再次进行加热,当潮湿的热风与障板接触时,此时热风中的水分子将与障板进行换热,进而在障板上凝聚成水滴,除湿风道本体内的水液可以通过排液管排出,当产品烘干进入尾期时,此时产品内的含水量较低,因此可以使抽风机停止工作,从而降低电能的消耗,本实用新型可以有效的对烘干设备的内壁进行除湿处理,从而可以有效的提高提高产品烘干的质量和烘干的效率。

附图说明

[0015] 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,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 图1是本实用新型一种纸塑烘干设备除湿风道的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型一种纸塑烘干设备除湿风道的除湿风道本体的俯视图;

[0018] 图3是本实用新型一种纸塑烘干设备除湿风道的图2中A处的放大图;

[0019] 图中标号:1、烘干设备本体;2、鼓风机;3、抽风机;4、腔体一;5、电加热丝;6、小通孔;7、除湿风道本体;8、腔体二;9、抽风管一;10、抽风罩;11、送风管一;12、干燥箱;13、支撑板;14、干燥剂包;15、抽风管二;16、抽风管三;17、送风管二;18、门体;19、障板;20、排液管。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种纸塑烘干设备除湿风道,包括烘干设备本体1,烘干设备本体1的一侧中部外壁上固定设有鼓风机2,烘干设备本体1的另一侧中部外壁上固定设有抽风机3,烘干设备本体1的下部内开设有腔体一4,腔体一4的内壁上固定设有电加热丝5,腔体一4的顶端内壁上阵列贯穿开设有若干小通孔6,小通孔6均与烘干设备本体1的内部空间相通,烘干设备本体1的上部内开设有除湿风道本体7,烘干设备本体1的一侧上部内开设有腔体二8,腔体二8内固定嵌设有抽风管一9,抽风管一9的底端延伸至烘干设备本体1内且固定连接有抽风罩10,抽风管一9的顶端延伸至除湿风道本体7内。

[0023] 具体的,如图1与图3所示,鼓风机2的出风端固定连接有送风管一11,送风管一11的另一端延伸至腔体一4内,烘干设备本体1靠近抽风机3的一侧上部外壁上固定设有干燥

箱12,干燥箱12内固定设有支撑板13,支撑板13为镂空设置,支撑板13上设有多个干燥剂包14,干燥箱12的顶端固定设有抽风管二15,抽风管二15的另一端延伸至除湿风道本体7内,抽风机3的进风端固定连接有抽风管三16,抽风管三16的顶端与干燥箱12的底端固定连接,抽风机3的出风端固定连接有送风管二17,送风管二17的另一端延伸至腔体一4内,通过鼓风机2可以向腔体一4内输送空气,然后通过电加热丝5对空气进行加热,加热后的空气通过小通孔6进入烘干设备本体1内,从而可以对物料进行烘干作业,通过抽风机3工作,从而通过抽风罩10和抽风管一9可以将烘干设备本体1内的空气抽送至除湿风道本体7内,进而使得空气经过多个障板19后进入干燥箱12内,然后经过干燥后的空气将被抽风机3输送至腔体一4内,从而可以再次进行加热。

[0024] 具体的,如图1与图2所示,除湿风道本体7的前侧内壁和后侧内壁上均阵列固定设有障板19,障板19阵列交错分布在除湿风道本体7的内壁上,烘干设备本体1的一侧上部固定设有排液管20,排液管20靠近烘干设备本体1的一端延伸至除湿风道本体7内,当潮湿的热风与障板19接触时,此时热风中的水分子将与障板19进行换热,进而在障板19上凝聚成水滴,除湿风道本体7内的水液可以通过排液管20排出。

[0025] 实施例2请参阅图1与图3,本实施例与实施例1的区别在于:干燥箱12的一侧上部铰接有门体18,门体18上固定设有把手,通过设置门体18,从而便于对干燥箱12内的干燥剂包14进行更换。

[0026] 本实用新型工作原理:在使用时,通过鼓风机2可以向腔体一4内输送空气,然后通过电加热丝5对空气进行加热,加热后的空气通过小通孔6进入烘干设备本体1内,从而可以对物料进行烘干作业,通过抽风机3工作,从而通过抽风罩10和抽风管一9可以将烘干设备本体1内的空气抽送至除湿风道本体7内,进而使得空气经过多个障板19后进入干燥箱12内,然后经过干燥后的空气将被抽风机3输送至腔体一4内,从而可以再次进行加热,当潮湿的热风与障板19接触时,此时热风中的水分子将与障板19进行换热,进而在障板19上凝聚成水滴,除湿风道本体7内的水液可以通过排液管20排出,通过设置门体18,从而便于对干燥箱12内的干燥剂包14进行更换。

[0027] 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。

[0028] 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。

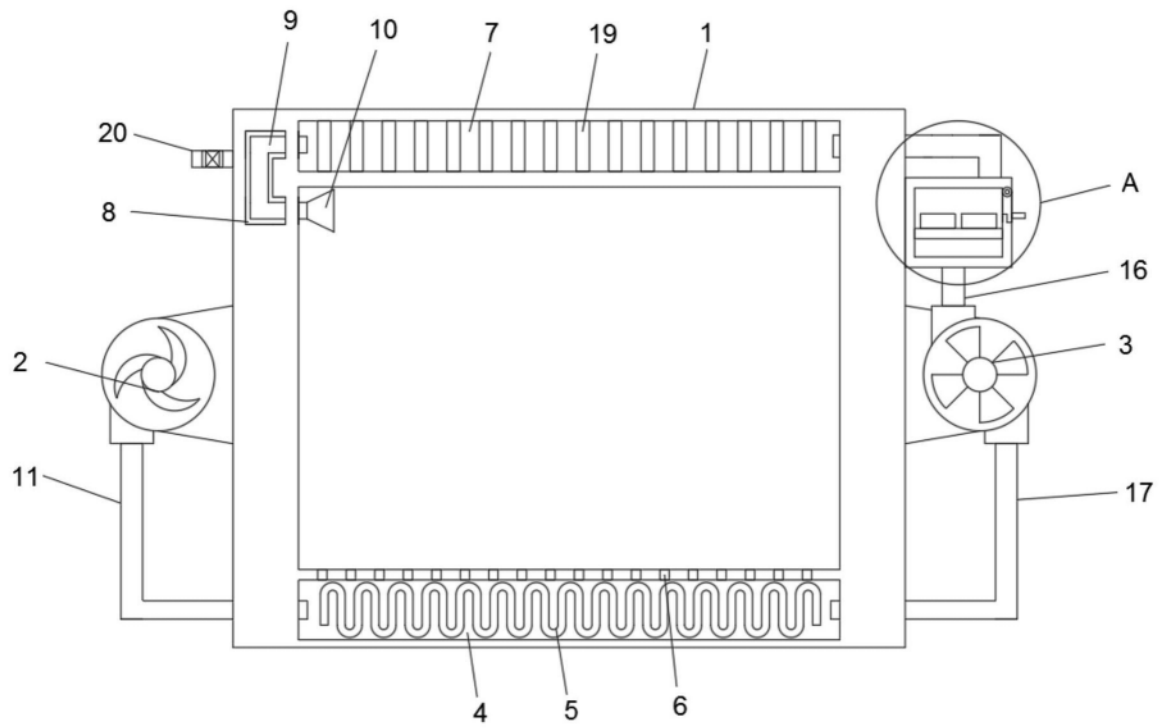


图1

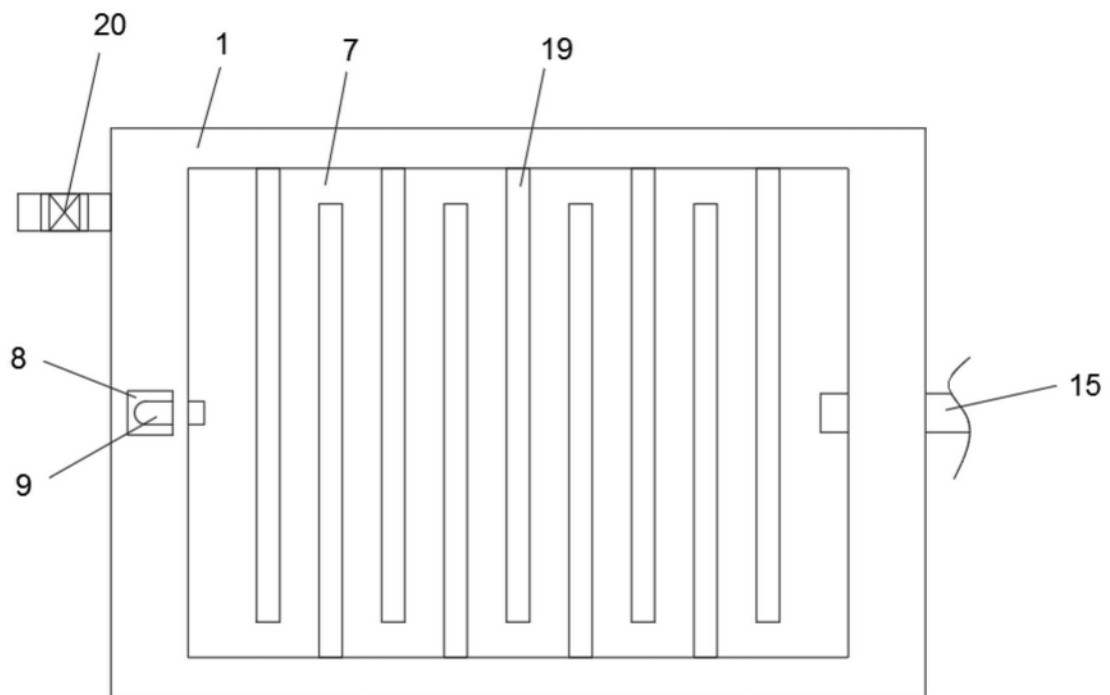


图2

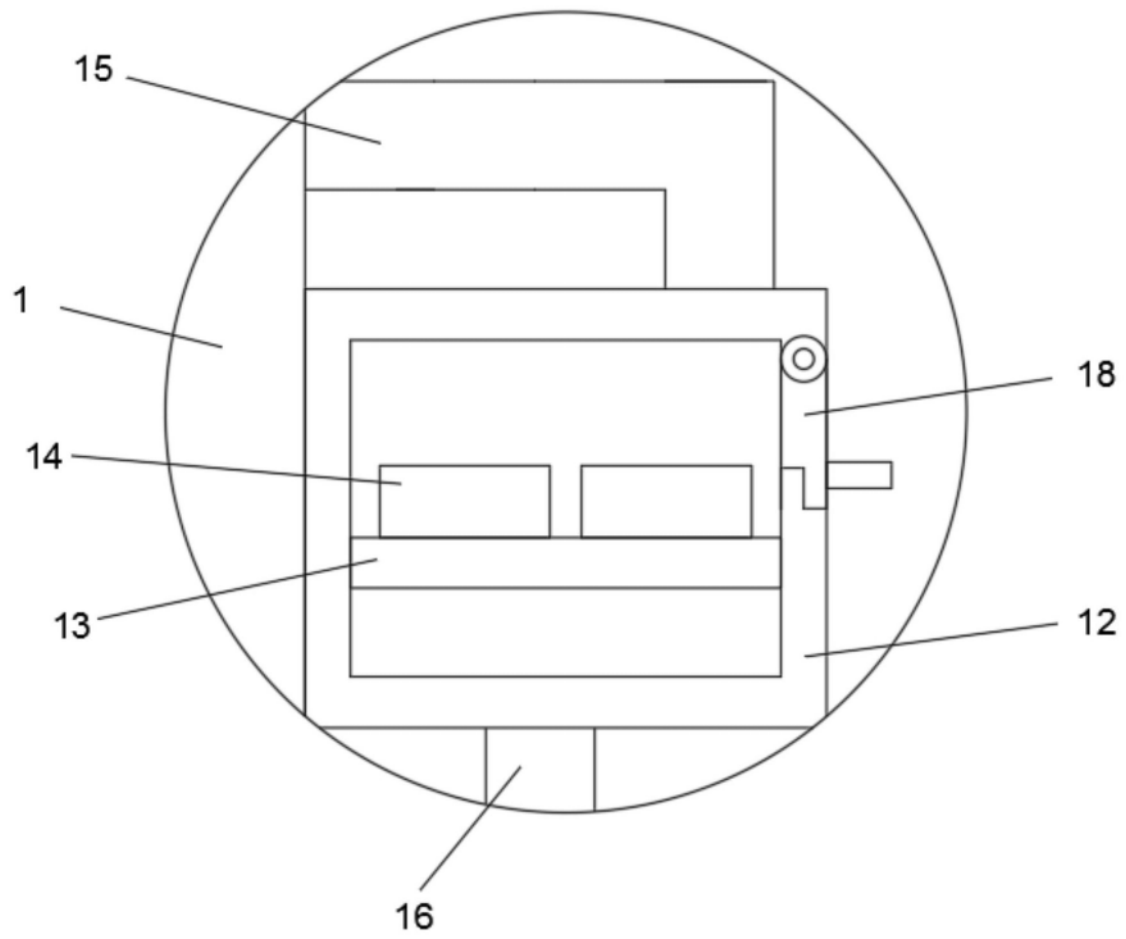


图3