



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106239770 A

(43)申请公布日 2016. 12. 21

(21)申请号 201610606626.6

(22)申请日 2016.07.29

(71)申请人 芜湖市振华戎科智能科技有限公司

地址 241006 安徽省芜湖市经济技术开发区东区万春湖路东侧(芜湖凯尔电气科技公司厂房)

(72)发明人 蔡群林 杨彬 宣以政 艾方  
徐国林

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 胡定华

(51) Int. Cl.

B29B 13/06(2006.01)

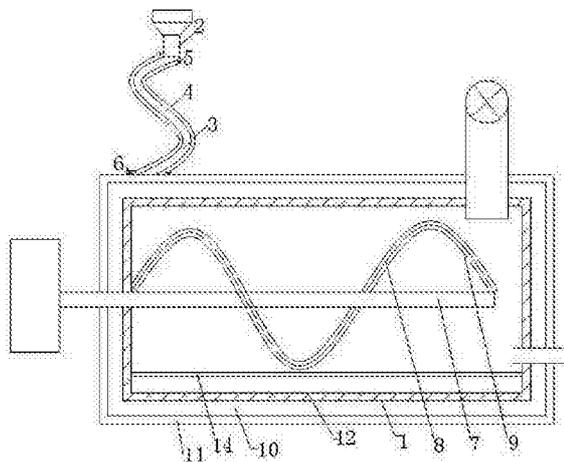
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种加密光盘生产线用烘干装置

(57)摘要

本发明是一种加密光盘生产线用烘干装置,包括烘干筒,在烘干筒上方设置有进料斗,在进料斗与烘干筒之间设置有S型进料管,在烘干筒的内部插入设置有通过电机带动转动且带有螺旋叶片的搅拌轴,在螺旋叶片的外侧设置有橡胶保护层,在烘干筒的外侧设置有电加热层,在电加热层的外侧设置有保温层,在烘干筒的内壁设置有陶瓷层,在烘干筒的上方设置有带有排风扇的排风管。本发明结构简单、设计合理,操作方便,有效的缩短了物料的烘干时间,提高烘干效率,并且烘干效果好。



1. 一种加密光盘生产线用烘干装置,包括烘干筒(1),在所述烘干筒(1)上方设置有进料斗(2),其特征在于:在所述进料斗(2)与所述烘干筒(1)之间设置有S型进料管(3),在所述烘干筒(1)的内部插入设置有通过电机带动转动且带有螺旋叶片(8)的搅拌轴(7),在所述螺旋叶片(8)的外侧设置有橡胶保护层(9),在所述烘干筒(1)的外侧设置有电加热层(10),在所述电加热层(10)的外侧设置有保温层(11),在所述烘干筒(1)的内壁设置有陶瓷层(12),在所述烘干筒(1)的上方设置有带有排风扇的排风筒(13)。

2. 根据权利要求1所述一种加密光盘生产线用烘干装置,其特征在于:在所述烘干筒(1)的内部下端设置有隔离网(14),在所述隔离网(14)与所述烘干筒(1)之间放置除湿剂。

3. 根据权利要求1所述一种加密光盘生产线用烘干装置,其特征在于:在所述S型进料管(3)的管壁为筛网式,在所述S型进料管(3)的外侧设置有除湿层(4),在所述除湿层(4)与所述S型进料管(3)之间填充除湿剂,在所述除湿层(4)上设置有进料口(5),在所述除湿层(4)的下方设置有出料口(6)。

4. 根据权利要求1所述一种加密光盘生产线用烘干装置,其特征在于:所述保温层(11)为岩棉保温毡构成的保温层。

## 一种加密光盘生产线用烘干装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于光盘加工技术领域,具体的说是涉及一种加密光盘生产线用烘干装置。

### 背景技术

[0002] 制备光盘的原材料为PC料,在PC料进行注塑成型之前需要对PC料进行干燥处理,若不干燥处理,则PC料里面含有的水分非常容易影响产品的质量,现在的烘干一般都是将原料放入后进行烘干处理,这种处理方式需要更长的烘干时间,效率低。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供了一种加密光盘生产线用烘干装置,该烘干装置对原材料下料的过程中进行吸收水分处理,烘干时间短,效率高。

[0004] 为了达到上述目的,本发明是通过以下技术方案实现的:

本发明是一种加密光盘生产线用烘干装置,包括烘干筒,在烘干筒上方设置有进料斗,在进料斗与烘干筒之间设置有S型进料管,在烘干筒的内部插入设置有通过电机带动转动且带有螺旋叶片的搅拌轴,在螺旋叶片的外侧设置有橡胶保护层,在烘干筒的外侧设置有电加热层,在电加热层的外侧设置有保温层,在烘干筒的内壁设置有陶瓷层,在烘干筒的上方设置有带有排风扇的排风筒。

[0005] 本发明的进一步改进在于:在烘干筒的内部下端设置有隔离网,在隔离网与烘干筒之间放置除湿剂。

[0006] 本发明的进一步改进在于:在S型进料管的管壁为筛网式,在S型进料管的外侧设置有除湿层,在除湿层与S型进料管之间填充除湿剂,在除湿层上设置有进料口,在除湿层的下方设置有出料口。

[0007] 本发明的进一步改进在于:保温层为岩棉保温毡构成的保温层。

[0008] 本发明的有益效果是:本发明的烘干装置在原料进料的时候就增加了S型进料管,并且进料管的外侧有除湿剂,在原料进料的过程中即增加了除湿部分,将原料中的部分水分吸收掉,并且采用了S型下料的方式,延长了物料在进料管内的时间,有效的通过除湿剂吸收PC料内的水分,然后再将料在烘干筒内进行烘干,烘干筒内采用了搅拌的方式,增加了物料烘干的速度,并且在烘干筒内还具有吸收剂,能有效的吸收烘干时产生的水分,且湿空气也可以随着排风筒排风扇排除出,为了减少能源的浪费,在烘干筒的外侧还增加了岩棉保温层,减少热量的流失,提高烘干效率,缩短烘干时间。

[0009] 本发明结构简单、设计合理,操作方便,有效的缩短了物料的烘干时间,提高烘干效率,并且烘干效果好。

### 附图说明

[0010] 图1 是本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 为了加深对本发明的理解,下面将结合附图和实施例对本发明作进一步详细描述,该实施例仅用于解释本发明,并不对本发明的保护范围构成限定。

[0012] 如图1所示,本发明是一种加密光盘生产线用烘干装置,包括烘干筒1,在所述烘干筒1上方设置有进料斗2,在所述进料斗2与所述烘干筒1之间设置有S型进料管3,在所述S型进料管3的管壁为筛网式,在所述S型进料管3的外侧设置有除湿层4,在所述除湿层4与所述S型进料管3之间填充除湿剂,在所述除湿层4上设置有进料口5,在所述除湿层4的下方设置有出料口6,在进料斗与烘干筒之间增加了物料的预先除湿装置,物料在经过S型进料管的过程中,除湿剂预先除掉了一部分水分,并且除湿剂还可以进行更换,避免影响吸收效果,S型的设计增加了物料与除湿剂接触的时间,在所述烘干筒1的内部插入设置有通过电机带动转动且带有螺旋叶片8的搅拌轴7,在所述螺旋叶片8的外侧设置有橡胶保护层9,物料在烘干筒内部通过螺旋叶片进行搅拌,增加了烘干的速度,在所述烘干筒1的外侧设置有电加热层10,在所述电加热层10的外侧设置有保温层11,所述保温层11为岩棉保温毡构成的保温层,减少热量的流失,减少投入,在所述烘干筒1的内壁设置有陶瓷层12,陶瓷层的设置使得烘干筒内的热量均匀,并且不会因为烘干筒的内壁过热而使得物料粘黏在烘干筒的内壁,在所述烘干筒1的上方设置有带有排风扇的排风筒13,排风扇将烘干筒内的湿气外排,在所述烘干筒1的内部下端设置有隔离网14,在所述隔离网14与所述烘干筒1之间放置除湿剂,烘干筒内的除湿剂也能吸附一些水分,加速烘干效果,本发明的烘干装置在原料进料的时候就增加了S型进料管,并且进料管的外侧有除湿剂,在原料进料的过程中即增加了除湿部分,将原料中的部分水分吸收掉,并且采用了S型下料的方式,延长了物料在进料管内的时间,有效的通过除湿剂吸收PC料内的水分,然后再将料在烘干筒内进行烘干,烘干筒内采用了搅拌的方式,增加了物料烘干的速度,并且在烘干筒内还具有吸收剂,能有效的吸收烘干时产生的水分,且湿空气也可以随着排风筒排风扇排除出,为了减少能源的浪费,在烘干筒的外侧还增加了岩棉保温层,减少热量的流失,提高烘干效率,缩短烘干时间。

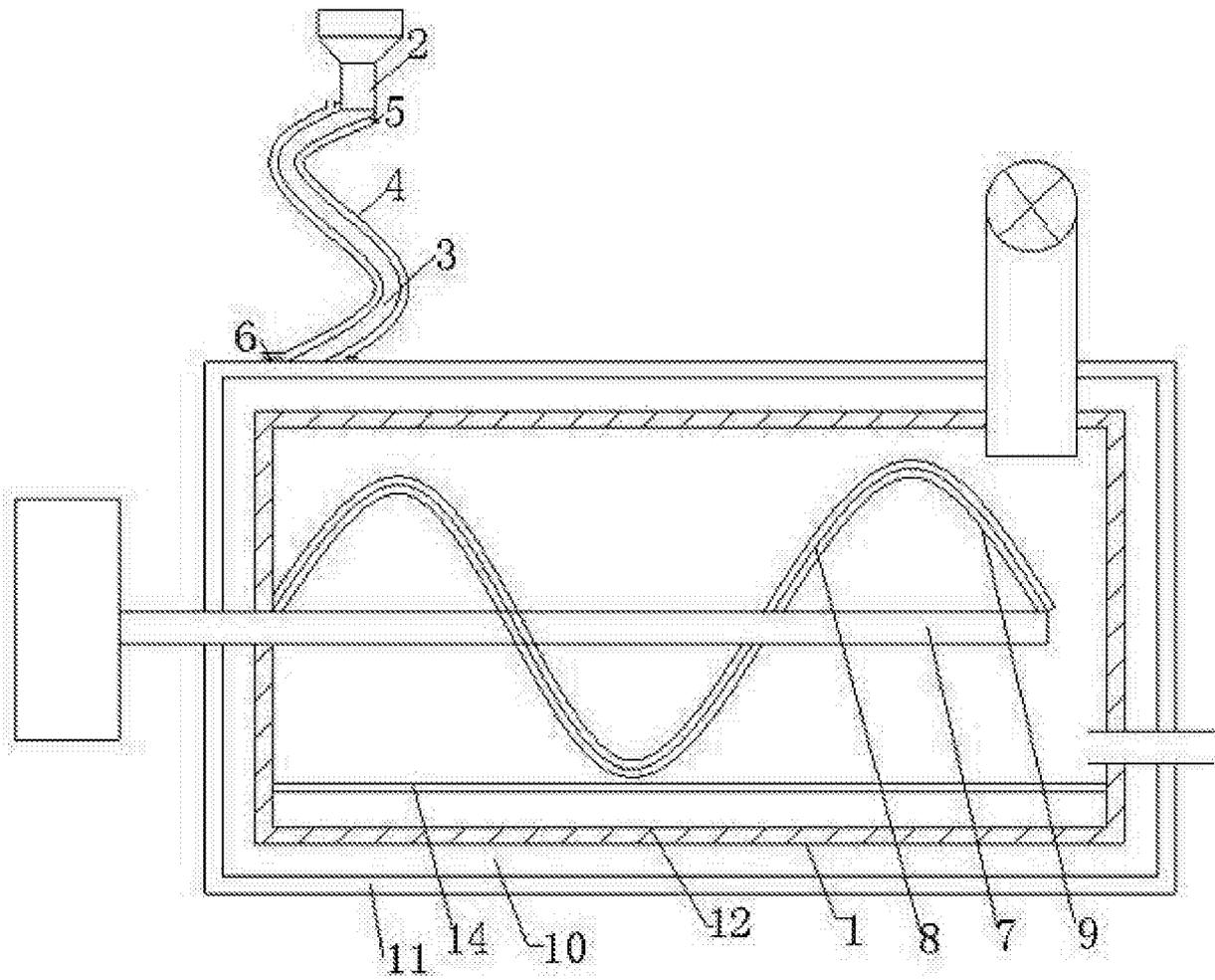


图1