



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207489585 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721266005.4

(22)申请日 2017.09.29

(73)专利权人 天津普瑞韦尔电缆科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区经济技术开发区南海路156号,通厂19号三层306、307厂房

(72)发明人 胡跃东

(51)Int.Cl.

H01B 13/30(2006.01)

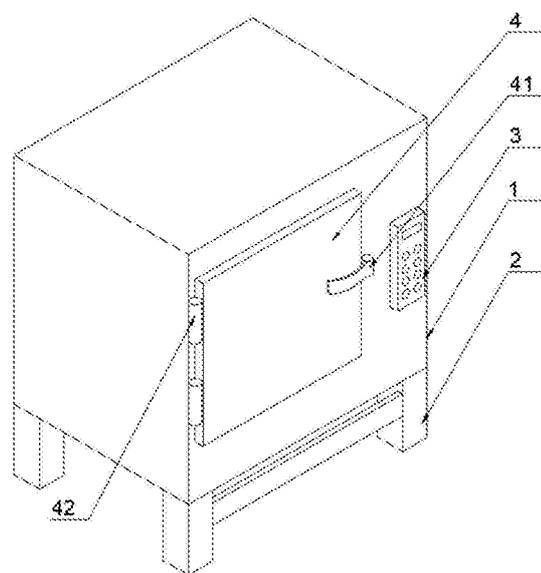
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高效电缆线芯双边连续干燥装置

(57)摘要

本实用新型涉及电缆线芯双加工技术领域,尤其为一种高效电缆线芯双边连续干燥装置,包括干燥箱,干燥箱的底部焊接有用于支撑的底部,干燥箱的表面固设有用于操控的控制面板以及箱门,干燥箱的内部包括干燥区以及电器区。该高效电缆线芯双边连续干燥装置,旋转电机带动干燥盘旋转,使得干燥盘全面的接收电阻加热板的热量,一方面有利于对干燥盘内部的电缆线芯进行全方位的干燥,另一方面可以避免同一个地方持续加热导致电缆线芯损害的问题,风机的风吹向挡板,并在挡板处进行分流,在干燥箱内形成循环风,风通过干燥箱内的余温形成热风对电缆线芯进行干燥,有利于对电缆线芯进行干燥降温,节省了生产的时间,提高了整体的生产效率,节约能源。



1. 一种高效电缆线芯双边连续干燥装置,包括干燥箱(1),其特征在于:所述干燥箱(1)的底部焊接有用于支撑的底脚(2),所述干燥箱(1)的表面固设有用于操控的控制面板(3)以及箱门(4),所述箱门(4)的一侧设置有用于开启所述箱门(4)的把手(41)以及用于转动的铰链(42),所述干燥箱(1)的内部包括干燥区(11)以及电器区(12);

所述干燥区(11)包括设置在所述干燥区(11)中心位置的干燥盘(111)、固设在所述干燥盘(111)两端的转轴头(112)、设置在所述干燥区(11)内壁两侧与所述干燥盘(111)平行的电阻加热板(113)、嵌设在所述干燥区(11)内壁靠近所述干燥盘(111)一端的风机(114)以及设置在所述干燥区(11)内壁另一端与所述风机(114)平行的挡板(115);

所述电器区(12)靠近所述干燥盘(111)的一侧安装有旋转电机(121)。

2. 根据权利要求1所述的高效电缆线芯双边连续干燥装置,其特征在于:所述干燥盘(111)包括用于放置电缆线芯的放料板(1111)、设置在所述放料板(1111)顶部的档盖板(1112)以及连接在所述放料板(1111)一端的推拉头(1113)。

3. 根据权利要求2所述的高效电缆线芯双边连续干燥装置,其特征在于:所述放料板(1111)和所述推拉头(1113)固定连接,且所述放料板(1111)通过滑轮和所述干燥盘(111)滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的高效电缆线芯双边连续干燥装置,其特征在于:所述档盖板(1112)的表面设置有若干个呈阵列排列的通孔。

5. 根据权利要求1所述的高效电缆线芯双边连续干燥装置,其特征在于:所述干燥盘(111)靠近所述电器区(12)一端的所述转轴头(112)与所述旋转电机(121)的输出轴螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的高效电缆线芯双边连续干燥装置,其特征在于:所述挡板(115)的两边呈折弯形,且折弯的角度为三十度。

7. 根据权利要求1所述的高效电缆线芯双边连续干燥装置,其特征在于:所述干燥箱(1)的一侧设置有外接电源,所述控制面板(3)的表面分别设置有加热开关、旋转开关以及风机开关,所述外接电源、所述加热开关以及所述电阻加热板(113)通过导线串联组成闭合回路,所述外接电源、所述旋转开关以及所述旋转电机(121)通过导线串联组成闭合回路,所述外接电源、所述风机开关以及所述风机(114)过导线串联组成闭合回路。

一种高效电缆线芯双边连续干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆线芯双加工技术领域,具体为一种高效电缆线芯双边连续干燥装置。

背景技术

[0002] 电缆:通常是由几根或几组导线组成。电线电缆的制造与大多数机电产品的生产方式是完全不同的。机电产品通常采用将另件装配成部件、多个部件再装配成单台产品,产品以台数或件数计量。电线电缆是以长度为基本计量单位。所有电线电缆都是从导体加工开始,在导体的外围一层一层地加上绝缘、屏蔽、成缆、护层等而制成电线电缆产品。产品结构越复杂,叠加的层次就越多。随着电力电缆埋地敷设工程的迅速发展,对电缆保护提出的更高要求,电缆保护套管是采用聚乙烯PE和优质钢管经过喷砂抛丸前处理、浸塑或涂装、加温固化工艺制作而成。它是保护电线和电缆最常用的一种电绝缘管。因为具有绝缘性能良好、化学稳定性高、不生锈、不老化、可适应苛刻环境而被广泛得以应用,电缆线芯时再生产加工时,都需要进行干燥处理。

[0003] 但现有的电缆线芯再进行干燥加工时,对电缆线芯不能进行全方位干燥处理,导致电缆线芯干燥不彻底,影响后续的生产,同时对资源的浪费严重,不符合环保的要求。鉴于此,我们提出一种高效电缆线芯双边连续干燥装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高效电缆线芯双边连续干燥装置,以解决上述背景技术中提出的对电缆线芯不能进行全方位干燥处理,导致电缆线芯干燥不彻底,影响后续的生产,同时对资源的浪费严重,不符合环保的要求的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种高效电缆线芯双边连续干燥装置,包括干燥箱,所述干燥箱的底部焊接有用于支撑的底脚,所述干燥箱的表面固设有用于操控的控制面板以及箱门,所述箱门的一侧设置有用于开启所述箱门的把手以及用于转动的铰链,所述干燥箱的内部包括干燥区以及电器区;

[0007] 所述干燥区包括设置在所述干燥区中心位置的干燥盘、固设在所述干燥盘两端的转轴头、设置在所述干燥区内壁两侧与所述干燥盘平行的电阻加热板、嵌设在所述干燥区内壁靠近所述干燥盘一端的风机以及设置在所述干燥区内壁另一端与所述风机平行的挡板;

[0008] 所述电器区靠近所述干燥盘的一侧安装有旋转电机。

[0009] 优选的,所述干燥盘包括用于放置电缆线芯的放料板,设置在所述放料板顶部的档盖板以及连接在所述放料板一端的推拉头。

[0010] 优选的,所述放料板和所述推拉头固定连接,且所述放料板通过滑轮和所述干燥盘滑动连接。

[0011] 优选的,所述档盖板的表面设置有若干个呈阵列排列的通孔。

[0012] 优选的,所述干燥盘靠近所述电器区一端的所述转轴头与所述旋转电机的输出轴螺纹连接。

[0013] 优选的,所述挡板的两边呈折弯形,且折弯的角度为三十度。

[0014] 优选的,所述干燥箱的一侧设置有外接电源,所述控制面板的表面分别设置有加热开关、旋转开关以及风机开关,所述外接电源、所述加热开关以及所述电阻加热板通过导线串联组成闭合回路,所述外接电源、所述旋转开关以及所述旋转电机通过导线串联组成闭合回路,所述外接电源、所述风机开关以及所述风机过导线串联组成闭合回路。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:该高效电缆线芯双边连续干燥装置,旋转电机带动干燥盘旋转,使得干燥盘全面的接收电阻加热板的热量,一方面有利于对干燥盘内部的电缆线芯进行全方位的干燥,另一方面可以避免同一个地方持续加热导致电缆线芯损害的问题,风机的风吹向挡板,并在挡板处进行分流,在干燥箱内形成循环风,风通过干燥箱内的余温形成热风对电缆线芯进行干燥,有利于对电缆线芯进行干燥降温,节省了生产的时间,提高了整体的生产效率,节约能源。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型干燥箱内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型放料板结构示意图。

[0019] 图中:1、干燥箱;11、干燥区;111、干燥盘;1111、放料板;1112、档盖板;1113、推拉头;112、转轴头;113、电阻加热板;114、风机;115、挡板;12、电器区;121、旋转电机;2、底脚;3、控制面板;4、箱门;41、把手;42、铰链。

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] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0022] 一种高效电缆线芯双边连续干燥装置,包括干燥箱1,干燥箱1的底部焊接有用于支撑的底脚2,干燥箱1的表面固设有用于操控的控制面板3以及箱门4,箱门4的一侧设置有用于开启箱门4的把手41以及用于转动的铰链42,干燥箱1的内部包括干燥区11以及电器区12,干燥区11包括设置在干燥区11中心位置的干燥盘111、固设在干燥盘111两端的转轴头112、设置在干燥区11内壁两侧与干燥盘111平行的电阻加热板113、嵌设在干燥区11内壁靠近干燥盘111一端的风机114以及设置在干燥区11内壁另一端与风机114平行的挡板115,电器区12靠近干燥盘111的一侧安装有旋转电机121,干燥盘111包括用于放置电缆线芯的放料板1111,设置在放料板1111顶部的档盖板1112以及连接在放料板1111一端的推拉头1113,放料板1111和推拉头1113固定连接,且放料板1111通过滑轮和干燥盘111滑动连接,档盖板1112的表面设置有若干个呈阵列排列的通孔,干燥盘111靠近电器区12一端的转轴

头112与旋转电机121的输出轴螺纹连接,使用时,通过推拉头1113将放料板1111抽出,将需要加工的电缆线芯均匀的放置在放料板1111内部后将放料板1111推入,箱门4关闭,通过控制面板3将电阻加热板113,电阻加热板113的热量从档盖板1112表面的通孔进入对电缆线芯干燥,开启旋转电机121,此时旋转电机121带动干燥盘111旋转,使得干燥盘111全面的接收电阻加热板113的热量,一方面有利于对干燥盘111内部的电缆线芯进行全方位的干燥,另一方面可以避免同一个地方持续加热导致电缆线芯损害的问题。

[0023] 挡板115的两边呈折弯形,且折弯的角度为三十度,加热结束后,关闭电阻加热板113,并打开风机114,风机114的风吹向挡板115,并在挡板115处进行分流,在干燥箱1内形成循环风,风通过干燥箱1内的余温形成热风对电缆线芯进行干燥,有利于对电缆线芯进行干燥降温,节省了生产的时间,提高了整体的生产效率,节约能源。

[0024] 干燥箱1的一侧设置有外接电源,控制面板3的表面分别设置有加热开关、旋转开关以及风机开关,外接电源、加热开关以及电阻加热板113通过导线串联组成闭合回路,外接电源、旋转开关以及旋转电机121通过导线串联组成闭合回路,外接电源、风机开关以及风机114过导线串联组成闭合回路,有利于保障电阻加热板113、旋转电机121以及风机114工作稳定。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

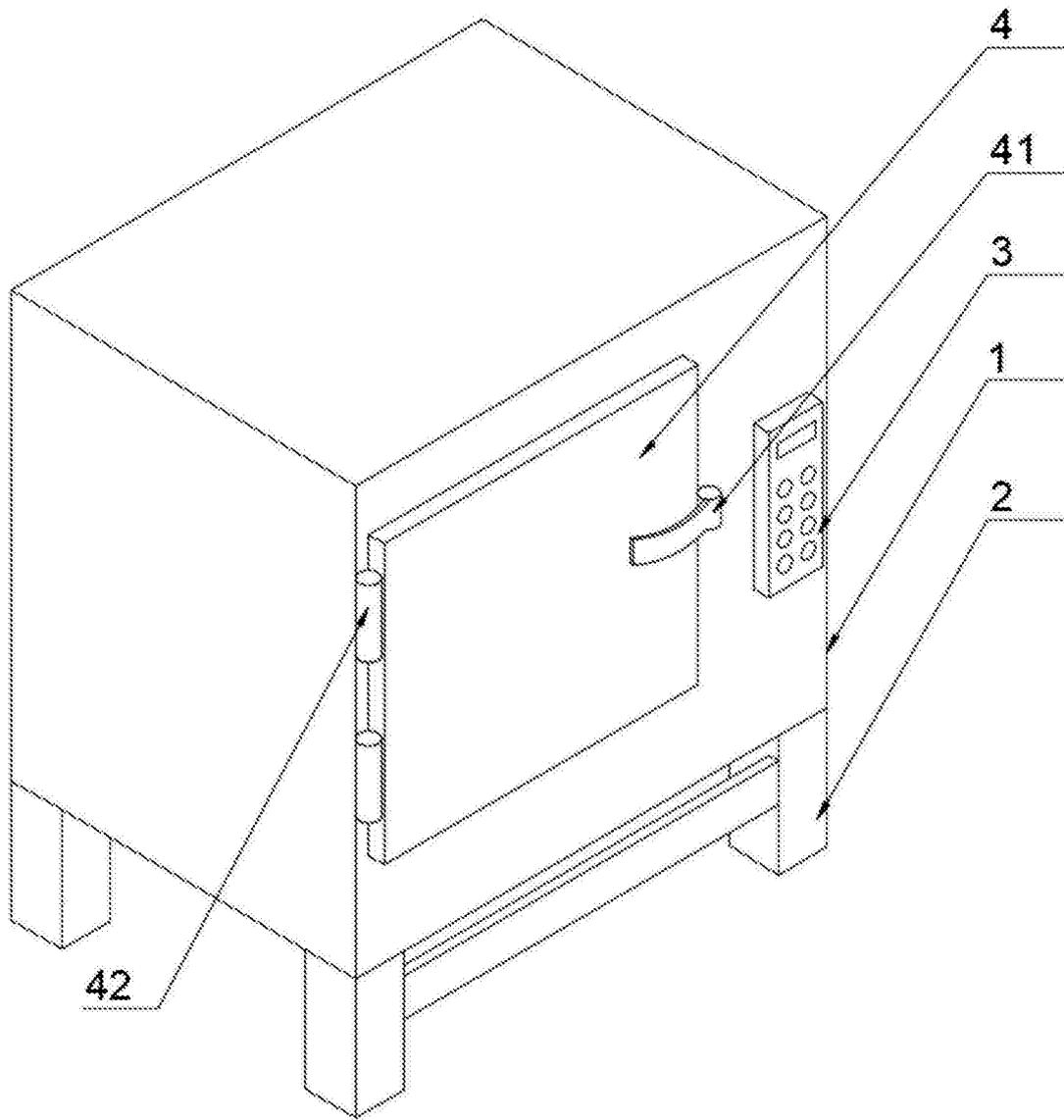


图1

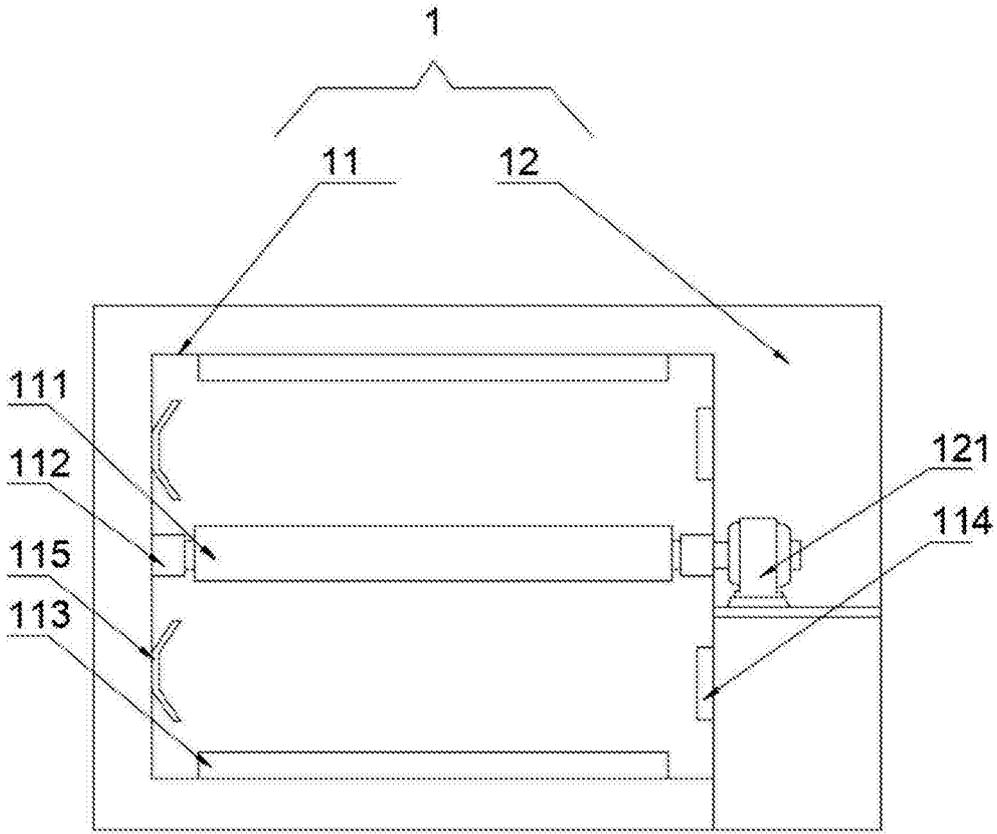


图2

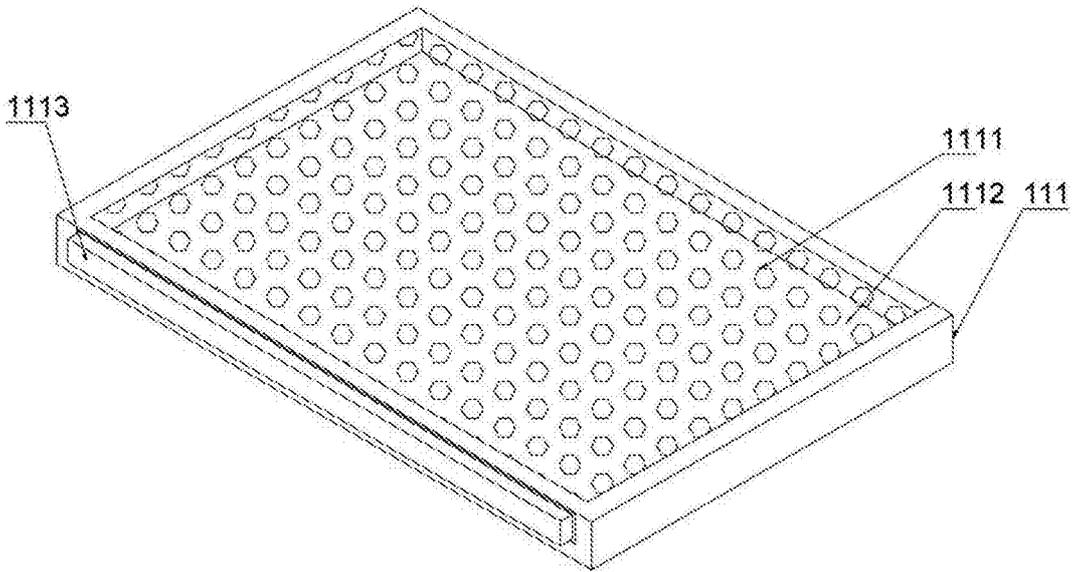


图3