



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211261499 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921751439.2

(22)申请日 2019.10.18

(73)专利权人 叶建宇

地址 246000 安徽省安庆市太湖县徐桥镇  
新丰村若淮组131号

(72)发明人 叶建宇

(51)Int.Cl.

F26B 5/14(2006.01)

F26B 5/16(2006.01)

F26B 13/02(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

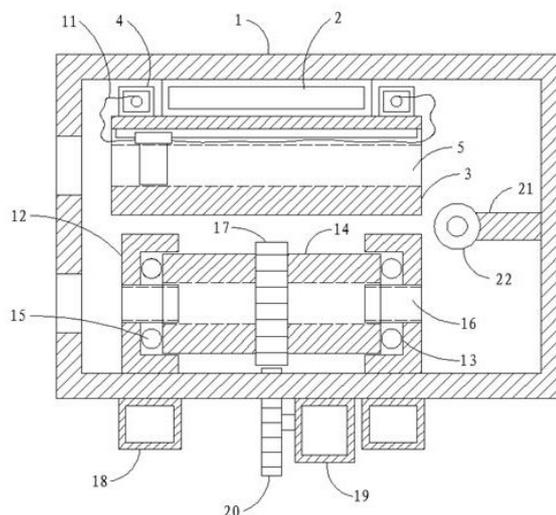
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种适用于电缆生产的烘干装置

### (57)摘要

本实用新型涉及烘干装置,具体涉及一种适用于电缆生产的烘干装置,包括壳体,壳体内顶部通过安装座与固定座固定连接,固定座顶部位于安装座两侧相对固定有第一驱动电机,第一驱动电机驱动轴与收线轮固定,固定座内部设有第一线缆通道,第一线缆通道内部设有套环,套环上贯穿并螺纹连接有固定螺栓,第一线缆通道顶部与滑道连通,滑道内顶部固定有滑轨,套环顶部相对固定有与滑轨配合的滑块,滑块与拉绳一端固定,拉绳另一端缠绕并固定在收线轮上;本实用新型提供的技术方案能够有效克服现有技术所存在的烘干效果较差的缺陷。



1. 一种适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:包括壳体(1),所述壳体(1)内顶部通过安装座(2)与固定座(3)固定连接,所述固定座(3)顶部位于安装座(2)两侧相对固定有第一驱动电机(4),所述第一驱动电机(4)驱动轴与收线轮固定,所述固定座(3)内部设有第一线缆通道(5),所述第一线缆通道(5)内部设有套环(6),所述套环(6)上贯穿并螺纹连接有固定螺栓(10),所述第一线缆通道(5)顶部与滑道(7)连通,所述滑道(7)内顶部固定有滑轨(8),所述套环(6)顶部相对固定有与滑轨(8)配合的滑块(9),所述滑块(9)与拉绳(11)一端固定,所述拉绳(11)另一端缠绕并固定在收线轮上;

所述壳体(1)内底部相对固定有转动座(12),所述转动座(12)之间设有烘干管(14),所述转动座(12)上相对设有与烘干管(14)配合的凹槽(13),所述凹槽(13)内部设有与烘干管(14)端部贴合的滚珠(15),所述转动座(12)上设有与烘干管(14)配合的第二线缆通道(16),所述烘干管(14)外固定有齿盘(17),所述壳体(1)底部相对固定有热风机(18),所述壳体(1)底部位于热风机(18)之间固定有第二驱动电机(19),所述第二驱动电机(19)驱动轴与齿盘(17)啮合的齿轮(20)固定。

2. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述第一线缆通道(5)内壁设有清洁布,所述清洁布采用弹性吸水材料制成。

3. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述转动座(12)内部空心,所述凹槽(13)内壁开设有通孔。

4. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述烘干管(14)内部空心,所述烘干管(14)端部与凹槽(13)相对处开设有通孔,所述烘干管(14)内壁开设有热风孔。

5. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述热风机(18)出风口通过连管与转动座(12)连通。

6. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述壳体(1)底部相对固定有支撑脚。

7. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述壳体(1)内壁固定有支撑杆(21),所述支撑杆(21)端部转动连接有导线轮(22)。

8. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述壳体(1)侧壁与第一线缆通道(5)相对处开设有进线口,所述壳体(1)侧壁与第二线缆通道(16)相对处开设有收线口,所述壳体(1)侧壁位于收线口旁固定有收线电机。

9. 根据权利要求1所述的适用于电缆生产的烘干装置,其特征在于:所述壳体(1)底部开设有与齿轮(20)配合的开口。

## 一种适用于电缆生产的烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干装置,具体涉及一种适用于电缆生产的烘干装置。

### 背景技术

[0002] 电缆通常是由几根或几组导线(每组至少两根)绞合而成的类似绳索的线缆,每组导线之间相互绝缘,并常围绕着一根中心扭成,表面包有高度绝缘的覆盖层,多架设在空中或敷设于地下、水底,用于通讯或电力输送。

[0003] 在电缆生产的过程中,将熔融状态的胶体压出并包覆在线芯上形成绝缘层,形成绝缘层的电缆还需要通过冷却水进行冷却处理。冷却后的电缆绝缘层会粘附有水珠,为了能够将水珠快速去除,还需要对电缆进行烘干处理。传统的方式是采用烤箱对电缆进行烘干,将需要烘干的部分置于烤箱内。

[0004] 现有的烘干装置由于将待烘干电缆放置于密闭的空间内,一方面,会使得烤箱内部温度过高,容易烤坏电缆;另一方面,温度得不到有效控制,加热不均匀,容易出现电缆局部过热、过冷现象,使得烘干效果不佳。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术所存在的上述缺点,本实用新型提供了一种适用于电缆生产的烘干装置,能够有效克服现有技术所存在的烘干效果较差的缺陷。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0009] 一种适用于电缆生产的烘干装置,包括壳体,所述壳体内顶部通过安装座与固定座固定连接,所述固定座顶部位于安装座两侧相对固定有第一驱动电机,所述第一驱动电机驱动轴与收线轮固定,所述固定座内部设有第一线缆通道,所述第一线缆通道内部设有套环,所述套环上贯穿并螺纹连接有固定螺栓,所述第一线缆通道顶部与滑道连通,所述滑道内顶部固定有滑轨,所述套环顶部相对固定有与滑轨配合的滑块,所述滑块与拉绳一端固定,所述拉绳另一端缠绕并固定在收线轮上;

[0010] 所述壳体内底部相对固定有转动座,所述转动座之间设有烘干管,所述转动座上相对设有与烘干管配合的凹槽,所述凹槽内部设有与烘干管端部贴合的滚珠,所述转动座上设有与烘干管配合的第二线缆通道,所述烘干管外固定有齿盘,所述壳体底部相对固定有热风机,所述壳体底部位于热风机之间固定有第二驱动电机,所述第二驱动电机驱动轴与齿盘啮合的齿轮固定。

[0011] 优选地,所述第一线缆通道内壁设有清洁布,所述清洁布采用弹性吸水材料制成。

[0012] 优选地,所述转动座内部空心,所述凹槽内壁开设有通孔。

[0013] 优选地,所述烘干管内部空心,所述烘干管端部与凹槽相对处开设有通孔,所述烘干管内壁开设有热风孔。

- [0014] 优选地,所述热风机出风口通过连管与转动座连通。
- [0015] 优选地,所述壳体底部相对固定有支撑脚。
- [0016] 优选地,所述壳体内壁固定有支撑杆,所述支撑杆端部转动连接有导线轮。
- [0017] 优选地,所述壳体侧壁与第一线缆通道相对处开设有进线口,所述壳体侧壁与第二线缆通道相对处开设有收线口,所述壳体侧壁位于收线口旁固定有收线电机。
- [0018] 优选地,所述壳体底部开设有与齿轮配合的开口。
- [0019] (三)有益效果
- [0020] 与现有技术相比,本实用新型所提供的一种适用于电缆生产的烘干装置能够将待烘干电缆通过固定螺栓固定在套环中,第一驱动电机通过拉绳带动套环沿滑轨左右移动,完成固定座的穿线工作,第一线缆通道内壁设有的清洁布能够初步擦去电缆表面的水珠,将电缆绕过导线轮并穿入第二线缆通道、烘干管,热风机产生的热风通过连管进入转动座,并从凹槽内壁、烘干管端部的通孔吹入烘干管中,烘干管内壁的热风孔向电缆吹出热风,第二驱动电机驱动齿轮带动烘干管转动,使得热风孔吹出的热风能够更均匀地向电缆散发热量,保证电缆加热均匀,有效提高烘干效果。

### 附图说明

- [0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。
- [0022] 图1 为本实用新型结构示意图;
- [0023] 图2 为本实用新型图1中固定座右视结构示意图;
- [0024] 图中:
- [0025] 1、壳体;2、安装座;3、固定座;4、第一驱动电机;5、第一线缆通道;6、套环;7、滑道;8、滑轨;9、滑块;10、固定螺栓;11、拉绳;12、转动座;13、凹槽;14、烘干管;15、滚珠;16、第二线缆通道;17、齿盘;18、热风机;19、第二驱动电机;20、齿轮;21、支撑杆;22、导线轮。

### 具体实施方式

- [0026] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。
- [0027] 一种适用于电缆生产的烘干装置,如图1和图2所示,包括壳体1,壳体1内顶部通过安装座2与固定座3固定连接,固定座3顶部位于安装座2两侧相对固定有第一驱动电机4,第一驱动电机4驱动轴与收线轮固定,固定座3内部设有第一线缆通道5,第一线缆通道5内部设有套环6,套环6上贯穿并螺纹连接有固定螺栓10,第一线缆通道5顶部与滑道7连通,滑道7内顶部固定有滑轨8,套环6顶部相对固定有与滑轨8配合的滑块9,滑块9与拉绳11一端固定,拉绳11另一端缠绕并固定在收线轮上;

[0028] 壳体1内底部相对固定有转动座12,转动座12之间设有烘干管14,转动座12上相对设有与烘干管14配合的凹槽13,凹槽13内部设有与烘干管14端部贴合的滚珠15,转动座12上设有与烘干管14配合的第二线缆通道16,烘干管14外固定有齿盘17,壳体1底部相对固定有热风机18,壳体1底部位于热风机18之间固定有第二驱动电机19,第二驱动电机19驱动轴与齿盘17啮合的齿轮20固定。

[0029] 第一线缆通道5内壁设有清洁布,清洁布采用弹性吸水材料制成。

[0030] 转动座12内部空心,凹槽13内壁开设有通孔。

[0031] 烘干管14内部空心,烘干管14端部与凹槽13相对处开设有通孔,烘干管14内壁开设有热风孔。

[0032] 热风机18出风口通过连管与转动座12连通。

[0033] 壳体1底部相对固定有支撑脚。

[0034] 壳体1内壁固定有支撑杆21,支撑杆21端部转动连接有导线轮22。

[0035] 壳体1侧壁与第一线缆通道5相对处开设有进线口,壳体1侧壁与第二线缆通道16相对处开设有收线口,壳体1侧壁位于收线口旁固定有收线电机。

[0036] 壳体1底部开设有与齿轮20配合的开口。

[0037] 待烘干电缆通过固定螺栓10固定在套环6中,第一驱动电机4通过拉绳11带动套环6沿滑轨8左右移动,完成固定座3的布线工作,第一线缆通道5内壁设有的清洁布能够初步擦去电缆表面的水珠,将电缆绕过导线轮22并穿入第二线缆通道16、烘干管14,将电缆端部与收线电机驱动轴固定。

[0038] 热风机18产生的热风通过连管进入转动座12,并从凹槽13内壁、烘干管14端部的通孔吹入烘干管14中,烘干管14内壁的热风孔向电缆吹出热风,第二驱动电机19驱动齿轮20带动烘干管14转动,使得热风孔吹出的热风能够更均匀地向电缆散发热量,保证电缆加热均匀,有效提高烘干效果。

[0039] 本实用新型所提供的一种适用于电缆生产的烘干装置能够将待烘干电缆通过固定螺栓固定在套环中,第一驱动电机通过拉绳带动套环沿滑轨左右移动,完成固定座的布线工作,第一线缆通道内壁设有的清洁布能够初步擦去电缆表面的水珠,将电缆绕过导线轮并穿入第二线缆通道、烘干管,热风机产生的热风通过连管进入转动座,并从凹槽内壁、烘干管端部的通孔吹入烘干管中,烘干管内壁的热风孔向电缆吹出热风,第二驱动电机驱动齿轮带动烘干管转动,使得热风孔吹出的热风能够更均匀地向电缆散发热量,保证电缆加热均匀,有效提高烘干效果。

[0040] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不会使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

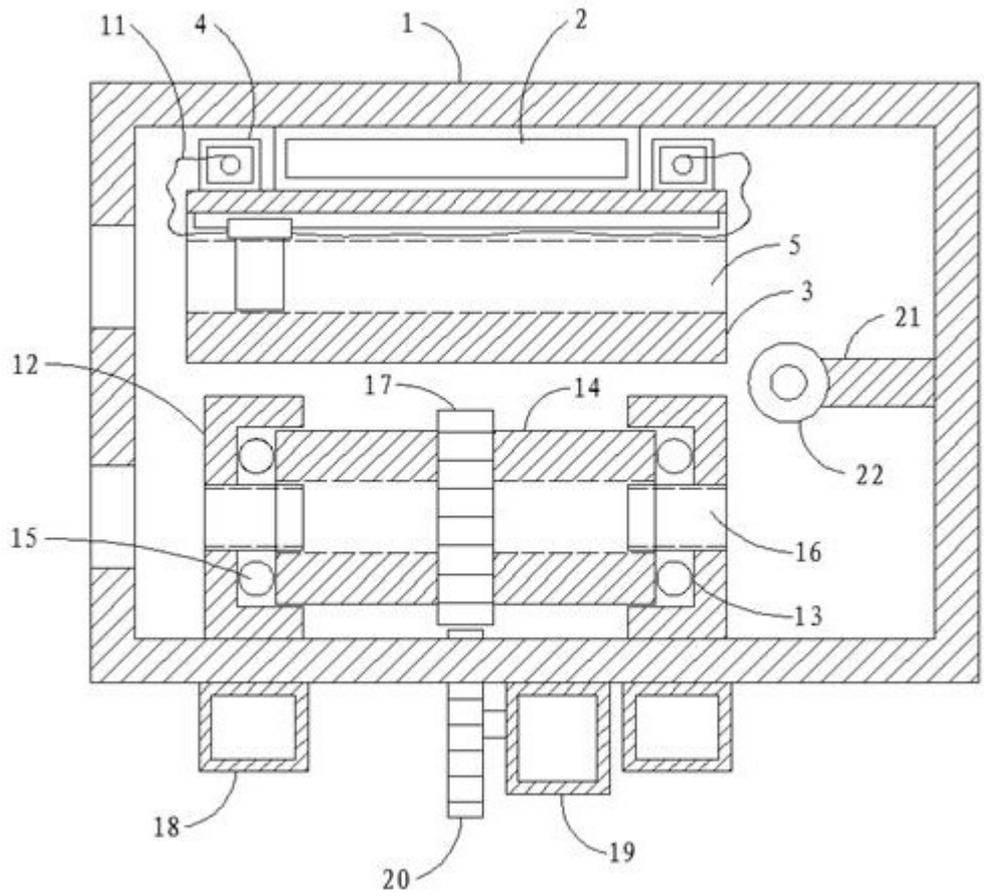


图1

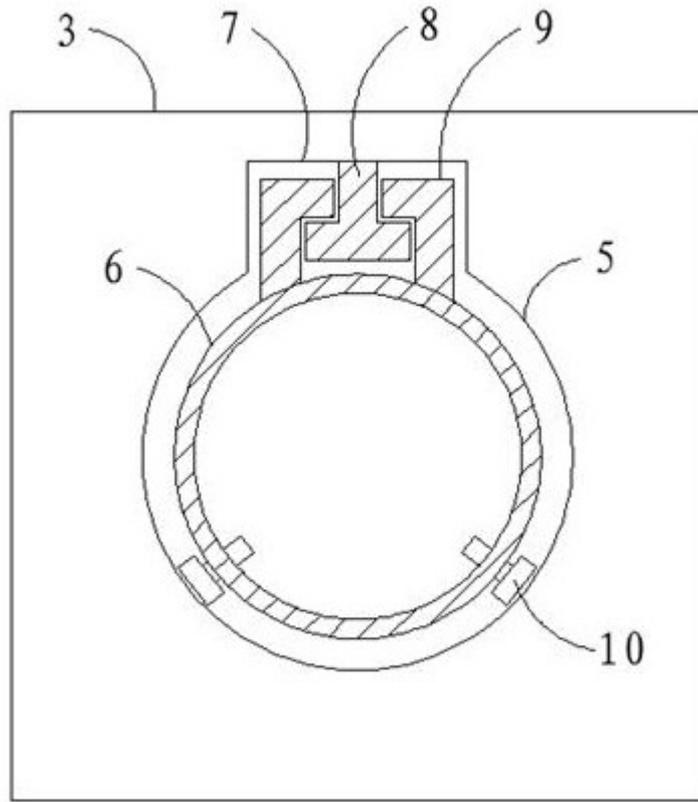


图2