



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207515455 U

(45)授权公告日 2018.06.19

(21)申请号 201721624946.0

(22)申请日 2017.11.29

(73)专利权人 清远市金运再生资源有限公司
地址 511500 广东省清远市高新技术产业
开发区6号小区

(72)发明人 郭光辉 黎晓丹

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 赵蕊红

(51) Int. Cl.

F26B 15/18(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 21/08(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

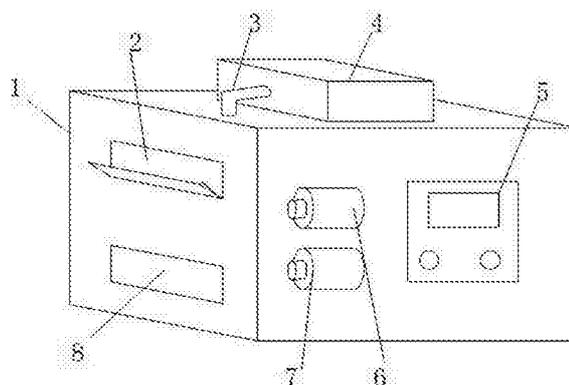
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种快速烘干的废旧线缆烘干设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,包括箱体,所述箱体一端设置有进料口和出料口,且进料口位于出料口上方,所述箱体一侧表面设置有控制面板、一号电机和二号电机,所述一号电机和二号电机位于控制面板一侧,所述一号电机位于二号电机上方。本实用新型通过安装的加热腔,能使线缆受热更加均匀,不仅可以加快线缆的烘干速度,还能避免温度不一对线缆造成的损坏,通过安装的处理箱,不仅可以去除箱体内部的水分,还能避免热量的流失而造成的浪费,同时也能使箱体内部保持恒定的温度,提高了烘干的效果,通过安装的过滤网和活性炭网,能避免有害气体对人体造成的伤害,也不会污染到周围的环境,适合大批量生产使用。



1. 一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)一端设置有进料口(2)和出料口(8),且进料口(2)位于出料口(8)上方,所述箱体(1)一侧表面设置有控制面板(5)、一号电机(6)和二号电机(7),所述一号电机(6)和二号电机(7)位于控制面板(5)一侧,所述一号电机(6)位于二号电机(7)上方,所述箱体(1)内部上端设置有一号传输机构(14),所述一号传输机构(14)下方设有二号传输机构(17),所述箱体(1)内部底端设置有加热腔(20),所述加热腔(20)内部下端设置有鼓风机(21),所述鼓风机(21)上方设有加热丝(22),所述加热腔(20)上端固定安装集风罩(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,其特征在于:所述箱体(1)外壁表面粘贴连接保温棉(15),所述箱体(1)内壁与外壁之间设置有空腔(16),所述箱体(1)上端一侧设有出风管(3),所述出风管(3)一端位于箱体(1)内部,所述出风管(3)另一端设置有处理箱(4),所述处理箱(4)内部一侧螺栓安装吸风机(9),所述吸风机(9)一侧设有过滤网(10),所述过滤网(10)一侧设有活性炭网(11),所述活性炭网(11)一侧设有干燥剂(12),所述处理箱(4)一端设置有回风管(13),所述回风管(13)另一端位于空腔(16)内部,所述箱体(1)另一端设置有排风口(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,其特征在于:所述控制面板(5)均与一号电机(6)、二号电机(7)、吸风机(9)、鼓风机(21)和加热丝(22)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,其特征在于:所述一号电机(6)和二号电机(7)均与箱体(1)螺栓连接,且一号电机(6)和二号电机(7)为反向转动。

5. 根据权利要求1所述的一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,其特征在于:所述一号电机(6)与一号传输机构(14)转动连接,所述二号电机(7)与二号传输机构(17)转动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,其特征在于:所述出风管(3)、处理箱(4)和回风管(13)均为外壁表面设有保温板的出风管、处理箱和回风管。

一种快速烘干的废旧线缆烘干设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废旧线缆处理加工设备,特别涉及一种快速烘干的废旧线缆烘干设备。

背景技术

[0002] 废旧线缆是指淘汰报废的已经不能利用的。经过高电流电压流动灼烧损坏的、和生产加工中因过失而造成无法使用的,电缆在不能正常使用的情况下,都会归为废旧处理,一些电缆是由厂家负责返厂维修和更换,另外一些得不到更换的,一般都会归为废铜类处理掉,处理时交由各地区的废旧物资回收商进行收购处理,由废旧物资回收商负责进行电缆的扒皮并回收其中的铜,其中得到电缆的铜再送到铜厂加工电缆或其他铜制品,或直接炼成铜锭,现在的废旧线缆废旧处理时,一般都需要进行清洗和烘干。

[0003] 但是,目前市场上多数的烘干设备功能性都比较单一,使用起来也非常不便,传统的烘干设备大多都是直接采用加热设备对其进行烘干,普通的直接加热烘干容易对废旧线缆内部的线芯造成损害,影响后期的持续使用,并且一般烘干时所产生的水汽也不能排出,也会影响烘干的效果,就算能排出,也会将设备中的热气排出,造成资源的浪费。为此,我们提出一种快速烘干的废旧线缆烘干设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,通过安装的加热腔,能使线缆受热更加均匀,不仅可以加快线缆的烘干速度,还能避免温度不对线缆造成的损坏,通过安装的处理箱,不仅可以去除箱体内部的水分,还能避免热量的流失而造成的浪费,同时也能使箱体内部保持恒定的温度,提高了烘干的效果,通过安装的过滤网和活性炭网,能避免有害气体对人体造成的伤害,也不会污染到周围的环境,适合大批量生产使用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,包括箱体,所述箱体一端设置有进料口和出料口,且进料口位于出料口上方,所述箱体一侧表面设置有控制面板、一号电机和二号电机,所述一号电机和二号电机位于控制面板一侧,所述一号电机位于二号电机上方,所述箱体内部上端设置有一号传输机构,所述一号传输机构下方设有二号传输机构,所述箱体内部底端设置有加热腔,所述加热腔内部下端设置有鼓风机,所述鼓风机上方设有加热丝,所述加热腔上端固定安装集风罩。

[0007] 进一步地,所述箱体外壁表面粘贴连接保温棉,所述箱体内壁与外壁之间设置有空腔,所述箱体上端一侧设有出风管,所述出风管一端位于箱体内部,所述出风管另一端设置有处理箱,所述处理箱内部一侧螺栓安装吸风机,所述吸风机一侧设有过滤网,所述过滤网一侧设有活性炭网,所述活性炭网一侧设有干燥剂,所述处理箱一端设置有回风管,所述回风管另一端位于空腔内部,所述箱体另一端设置有排风口。

[0008] 进一步地,所述控制面板均与一号电机、二号电机、吸风机、鼓风机和加热丝电性连接。

[0009] 进一步地,所述一号电机和二号电机均与箱体螺栓连接,且一号电机和二号电机为反向转动。

[0010] 进一步地,所述一号电机与一号传输机构转动连接,所述二号电机与二号传输机构转动连接。

[0011] 进一步地,所述出风管、处理箱和回风管均为外壁表面设有保温板的出风管、处理箱和回风管。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过安装的加热腔,鼓风机工作会将加热丝产生的热量吹出加热腔,然后通过集风罩吹向箱体内部,从而对一号传输机构和二号传输机构上面的线缆进行烘干,相比于传统的加热器直接烘干,该烘干机构能使线缆受热更加均匀,不仅可以加快线缆的烘干速度,还能避免温度不一对线缆造成的损坏。

[0014] 2、本实用新型通过安装的处理箱,吸风机可将箱体内部顶端的空气吸入出风管内,然后再进入处理箱中,会依次穿过过滤网、活性炭网和干燥剂,最后再从回风管进入到空腔内,而干燥剂会将空气中的水分进行吸附,从而可以保证空气的干燥度,由于吸入的空气带有热量,进入到空腔内后对起到一定的保温效果,不仅可以去除箱体内部的水分,还能避免热量的流失而造成的浪费,同时也能使箱体内部保持恒定的温度,提高了烘干的效果,具有非常好的环保性。

[0015] 3、本实用新型通过安装的过滤网和活性炭网,线缆在进行加热烘干处理后,会释放出一些有毒的气体,这时过滤网和活性炭网会将空气中的有害气体进行清除,最后穿过空腔从排风口排出,能避免有害气体对人体造成的伤害,也不会污染到周围的环境,结构简单,功能性强,适合大批量生产使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型快速烘干的废旧线缆烘干设备的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型快速烘干的废旧线缆烘干设备的内部结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型快速烘干的废旧线缆烘干设备的加热腔内部结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;2、进料口;3、出风管;4、处理箱;5、控制面板;6、一号电机;7、二号电机;8、出料口;9、吸风机;10、过滤网;11、活性炭网;12、干燥剂;13、回风管;14、一号传输机构;15、保温棉;16、空腔;17、二号传输机构;18、排风口;19、集风罩;20、加热腔;21、鼓风机;22、加热丝。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-3所示,一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,包括箱体1,所述箱体1一端设置有进料口2和出料口8,且进料口2位于出料口8上方,所述箱体1一侧表面设置有控制面板5、一号电机6和二号电机7,所述一号电机6和二号电机7位于控制面板5一侧,所述一号电机

6位于二号电机7上方,所述箱体1内部上端设置有一号传输机构14,所述一号传输机构14下方设有二号传输机构17,所述箱体1内部底端设置有加热腔20,所述加热腔20内部下端设置有鼓风机21,所述鼓风机21上方设有加热丝22,所述加热腔20上端固定安装集风罩19。

[0022] 其中,所述箱体1外壁表面粘贴连接保温棉15,所述箱体1内壁与外壁之间设置有空腔16,所述箱体1上端一侧设有出风管3,所述出风管3一端位于箱体1内部,所述出风管3另一端设置有处理箱4,所述处理箱4内部一侧螺栓安装吸风机9,所述吸风机9一侧设有过滤网10,所述过滤网10一侧设有活性炭网11,所述活性炭网11一侧设有干燥剂12,所述处理箱4一端设置有回风管13,所述回风管13另一端位于空腔16内部,所述箱体1另一端设置有排风口18。

[0023] 其中,所述控制面板5均与一号电机6、二号电机7、吸风机9、鼓风机21和加热丝22电性连接。

[0024] 其中,所述一号电机6和二号电机7均与箱体1螺栓连接,且一号电机6和二号电机7为反向转动。

[0025] 其中,所述一号电机6与一号传输机构14转动连接,所述二号电机7与二号传输机构17转动连接。

[0026] 其中,所述出风管3、处理箱4和回风管13均为外壁表面设有保温板的出风管、处理箱和回风管。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种快速烘干的废旧线缆烘干设备,工作时,接通电源,打开一号电机6、二号电机7、吸风机9、鼓风机21和加热丝22,一号电机6和二号电机7可分别带动一号传输机构14和二号传输机构17进行转动,由于一号电机6和二号电机7为反向转动,故一号传输机构14和二号传输机构17也为反向转动,同时鼓风机21工作会将加热丝22产生的热量吹出加热腔20,然后通过集风罩19吹向箱体1内部,从而对一号传输机构14和二号传输机构17上面的线缆进行烘干,然后将线缆放入进料口2,线缆会落入到一号传输机构14上,一号传输机构14带动线缆转动,然后线缆会落入到二号传输机构17上,二号传输机构17则会带动线缆从出料口8排出,烘干时,吸风机9可将箱体1内部顶端的空气吸入出风管3内,然后再进入处理箱4中,会依次穿过过滤网10、活性炭网11和干燥剂12,最后再从回风管13进入到空腔16内,而干燥剂12会将空气中的水分进行吸附,从而可以保证空气的干燥度,由于吸入的空气带有热量,进入到空腔16内后对起到一定的保温效果,不仅可以去除箱体1内部的水分,还能避免热量的流失而造成的浪费,同时也能使箱体1内部保持恒定的温度,提高了烘干的效果,线缆在进行加热烘干处理后,会释放出一些有毒的气体,这时过滤网10和活性炭网11会将空气中的有害气体进行清除,最后穿过空腔16从排风口18排出,能避免有害气体对人体造成的伤害,也不会污染到周围的环境。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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只是说明本实用新型的原理,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。

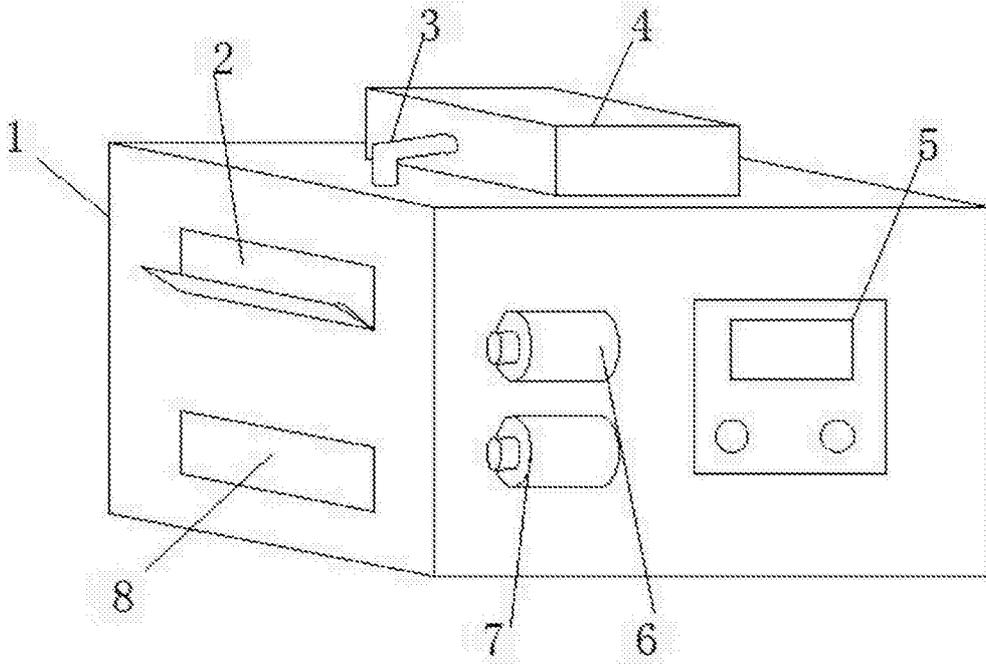


图1

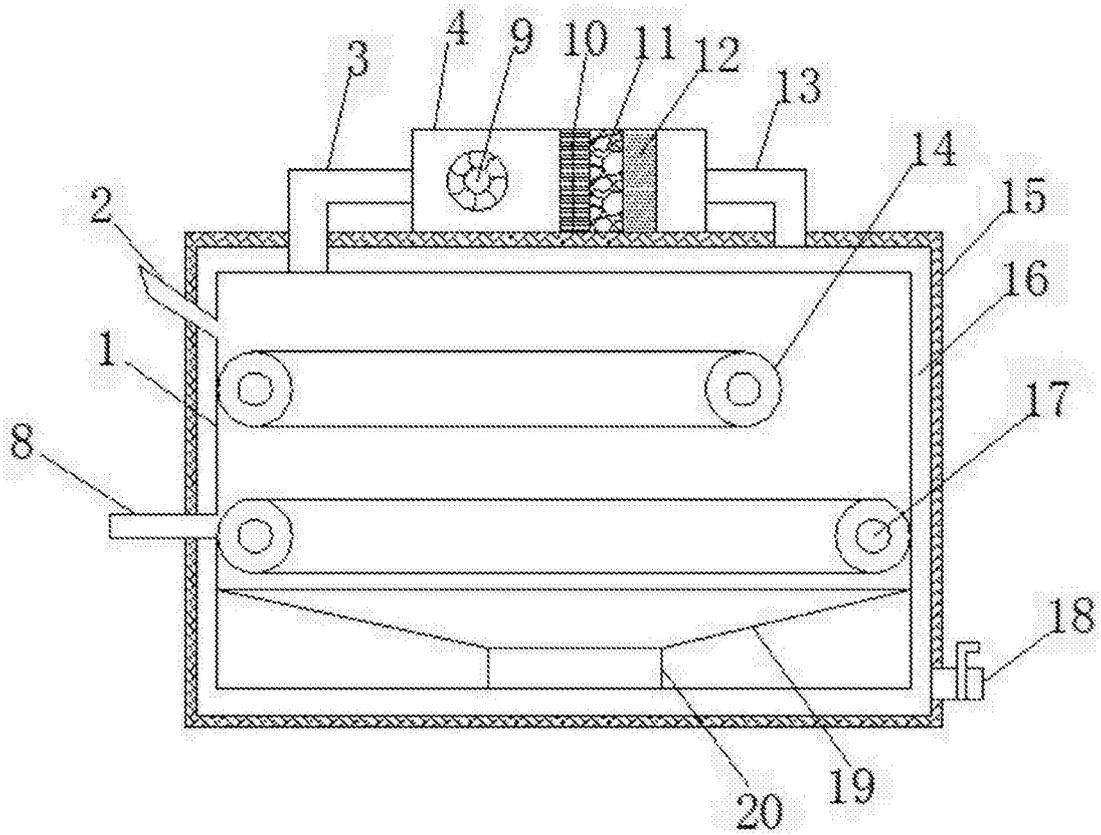


图2

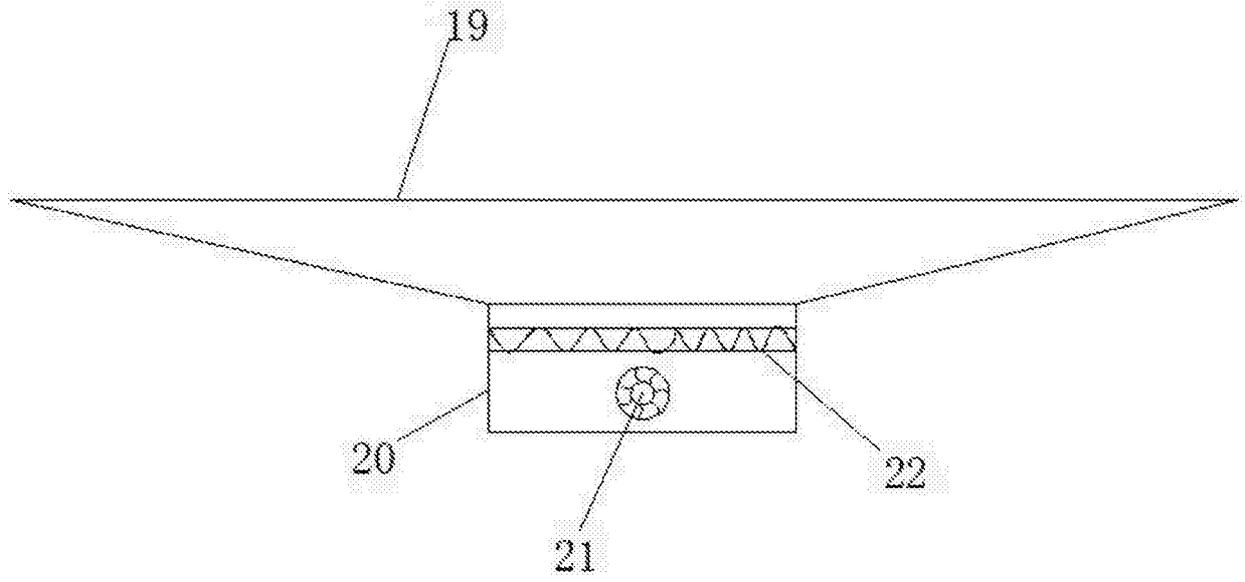


图3