



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104955182 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201410122771. 8

(22) 申请日 2014. 03. 31

(71) 申请人 天津旭洋现代科技有限公司

地址 300000 天津市北辰区宜兴埠镇宜兴埠
四街工业区（华盛道 5 号）

(72) 发明人 金泽元

(51) Int. Cl.

H05B 3/42(2006. 01)

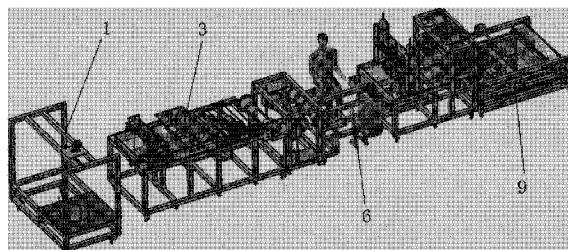
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

碳棒热轨自动生产线

(57) 摘要

本发明公开了一种碳棒热轨自动生产线，该装置是由供电单元 1、热加工部分、机械结合部分三部分依次衔接构成的。本发明的有益效果是，生产效率高，性能稳定，废品率低。



1. 一种碳棒热轨自动生产线，其特征在于，该装置是由供电单元（1）、热加工部分、机械结合部分三部分依次衔接构成的。
2. 根据权利要求 1 所述的碳棒热轨自动生产线，其特征在于，所述供电单元是在可移动支架上安装多组供电接口所形成的结构。
3. 根据权利要求 1 所述的碳棒热轨自动生产线，其特征在于，所述热加工部分是由安装在可移动支架上的一号电机（2）、高温加热器（3）、跟踪器（4）和缓冲器（5）共同组成的结构。
4. 根据权利要求 1 所述的碳棒热轨自动生产线，其特征在于，所述机械结合部分是由安装在可移动支架上的人工作业台（6）、超音波结合机（7）、二号电机（8）和成品运输器（9）共同组成的结构。
5. 根据权利要求 4 所述的碳棒热轨自动生产线，其特征在于，所述成品运输器（9）上放置有成品承载箱（10）。

碳棒热轨自动生产线

技术领域

[0001] 本发明涉及自动化生产技术应用领域,特别是一种碳棒热轨自动生产线。

背景技术

[0002] 碳棒热轨一种新型的地热材料,他与传统的地热发热方式不同。传统的地热供暖主要以传导和对流两种方式对房间进行加热,这两种供暖方式都是先对室内的空气进行加热,室内的人们从空气中获取热量,然而室内的热空气往往都上升到上层,冷空气存在于下层,这就导致室内温度分布不均,出现上热下凉的情况。采用对流方式的散热器都要辅助风机进行散热,但是风机在运行中有噪音会影响人们的休息。而碳棒热轨则是通过红外辐射来加热,直接作用于人体表面,让人们感到温暖,是极好的地热材料,市场的需求量很大。然而普通的机械生产工序多、效率低,而且需要占用大量的人力资源,不利于企业发展,因此提高碳棒热轨的生产效率,加大产量是十分有必要的。。

发明内容

[0003] 本发明为了解决上述问题,设计了一种碳棒热轨自动生产线。

[0004] 本发明的目的是设计一条能够自动生产碳棒热轨的生产线,从提高碳棒热轨的生产效率,增加企业的利润,提升企业的市场竞争力。

[0005] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种碳棒热轨自动生产线,该装置是由供电单元1、热加工部分、机械结合部分三部分依次衔接构成的。

[0006] 所述供电单元是在可移动支架上安装多组供电接口所形成的结构。

[0007] 所述热加工部分是由安装在可移动支架上的一号电机2、高温加热器3、跟踪器4和缓冲器5共同组成的结构。

[0008] 所述机械结合部分是由安装在可移动支架上的人工作业台6、超音波结合机7、二号电机8和成品运输器9共同组成的结构。

[0009] 所述成品运输器9上放置有成品承载箱10。

[0010] 利用本发明的技术方案制作的碳棒热轨自动生产线,自动化程度高,产量大,生产过程精确,废品率低,可以大大提高企业的市场竞争力。

附图说明

[0011] 图1是本发明所述碳棒热轨自动生产线的结构示意图;

[0012] 图2是本发明所述热加工部分的结构示意图;

[0013] 图3是本发明所述机械结合部分的结构示意图(已拆掉成品运输器);

[0014] 图4是本发明所述成品运输器和成品承载箱的组合结构示意图;

[0015] 图中,1、供电单元;2、一号电机;3、高温加热器;4、跟踪器;5、缓冲器;6、人工作业台;7、超音波结合机;8、二号电机;9、成品运输器;10、成品承载箱。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图 1 是本发明所述碳棒热轨自动生产线的结构示意图,如图所示,一种碳棒热轨自动生产线,该装置是由供电单元 1、热加工部分、机械结合部分三部分依次衔接构成的。其中,所述供电单元是在可移动支架上安装多组供电接口所形成的结构;所述热加工部分是由安装在可移动支架上的一号电机 2、高温加热器 3、跟踪器 4 和缓冲器 5 共同组成的结构;所述机械结合部分是由安装在可移动支架上的人工作业台 6、超音波结合机 7、二号电机 8 和成品运输器 9 共同组成的结构;所述成品运输器 9 上放置有成品承载箱 10。

[0017] 本技术方案所述的碳棒热轨自动生产线,其具体实施方式为:

[0018] 一、供电单元

[0019] 供电单元上设有多型号的电源插口,可以满足整套设备中各个电气的供电需求。

[0020] 二、热加工部分

[0021] 热加工部分是由一号电机、高温加热器、跟踪器和缓冲器共同构成的,一号电机、高温加热器、跟踪器和缓冲器都固定安装在可移动的支架上,一号电机为高温加热器和缓冲器提供动力输出,高温加热器用于完成碳棒元件的热加工过程,跟踪器主要用于追踪热加工后的碳棒元件的行走路径,以防止发生脱落和撞击的情况发生,缓冲器主要用于对热加工后的碳棒元件的接送工作,可以避免碳棒元件在下落过程中产生剧烈撞击,从而保证碳棒元件不会损坏。

[0022] 三、机械结合部分

[0023] 机械结合部分主要用于完成碳棒元件的组合成型工作,它是由人工作业台、超音波结合机、二号电机和成品运输器共同构成的。其中人工作业台是为了人工检查和操作由热加工部分传送来的碳棒元件设置的,人工作业台直接安装在可移动的支架前端,以方便与热加工部分的衔接。二号电机主要给超音波结合机和成品运输器提供动力输出。成品运输器的传送带上摆放成品承载箱,用于运输和封装成品件。超音波结合机主要用于连接和固定碳棒元件及其配件,完成成品的制造。

[0024] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

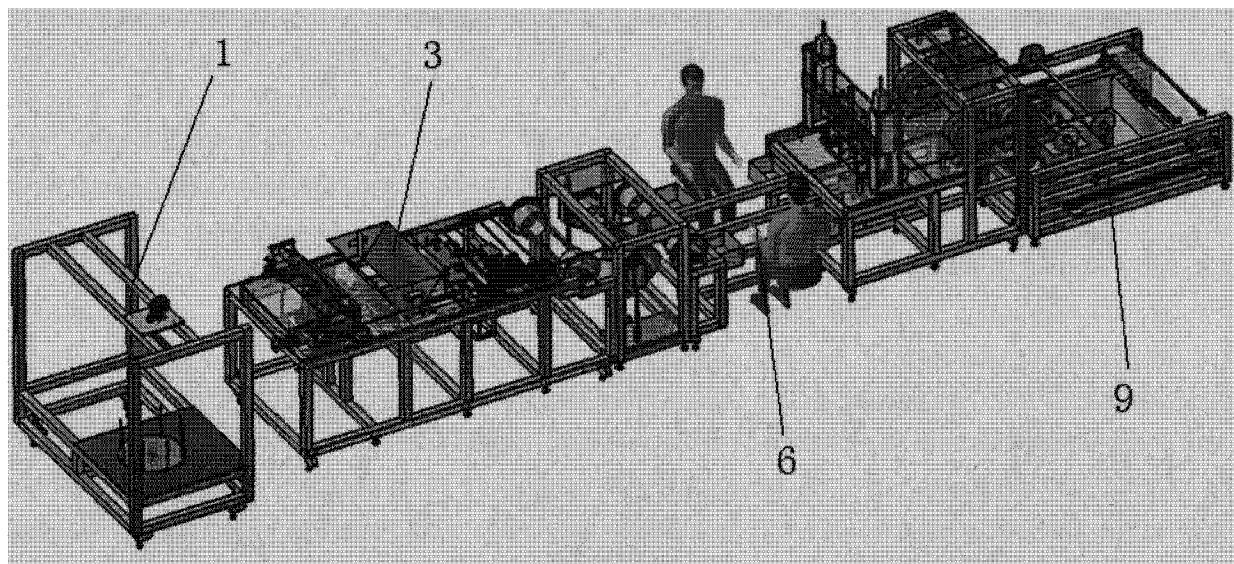


图 1

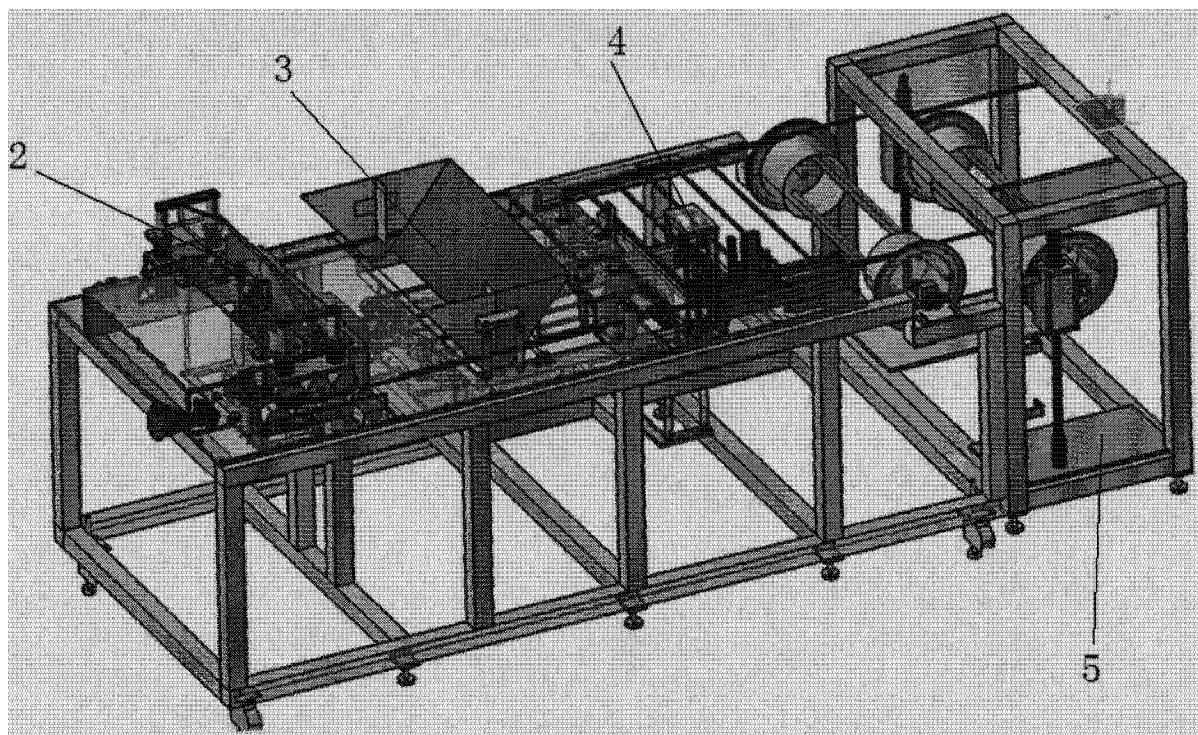


图 2

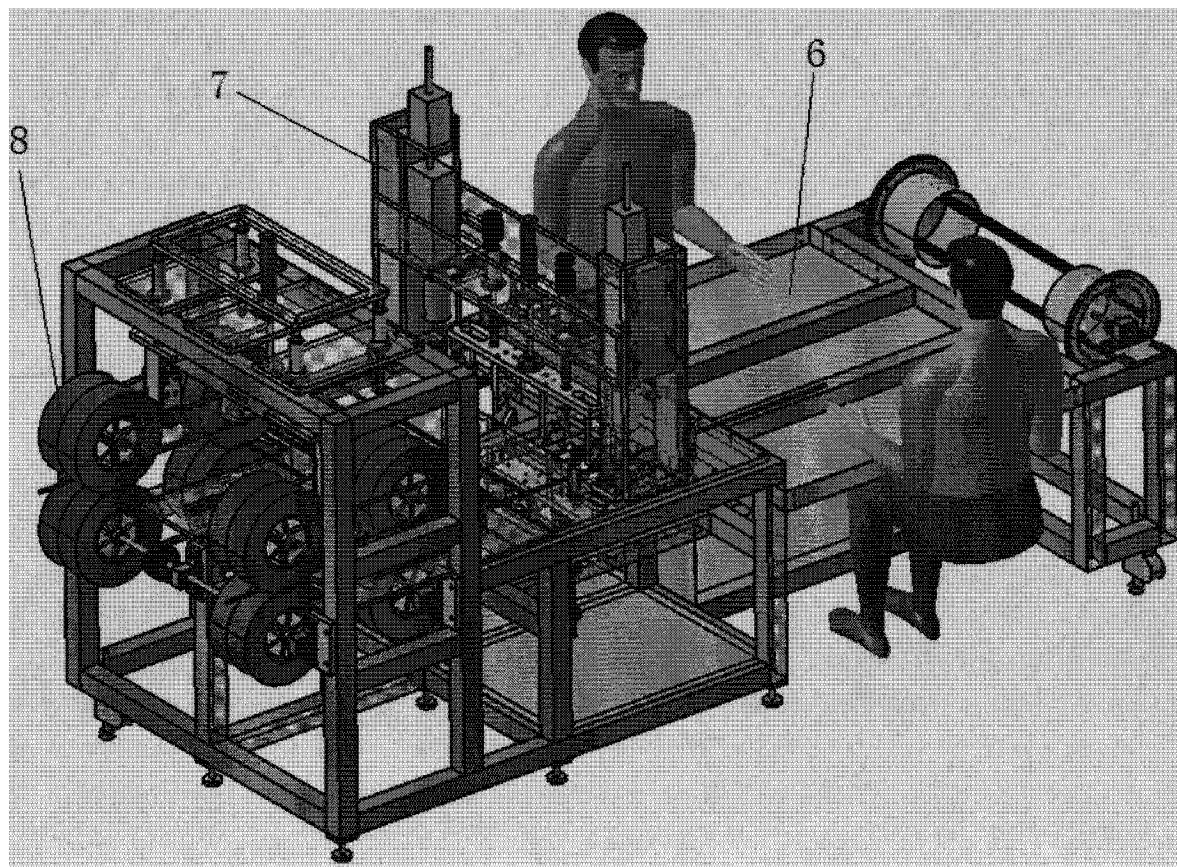


图 3

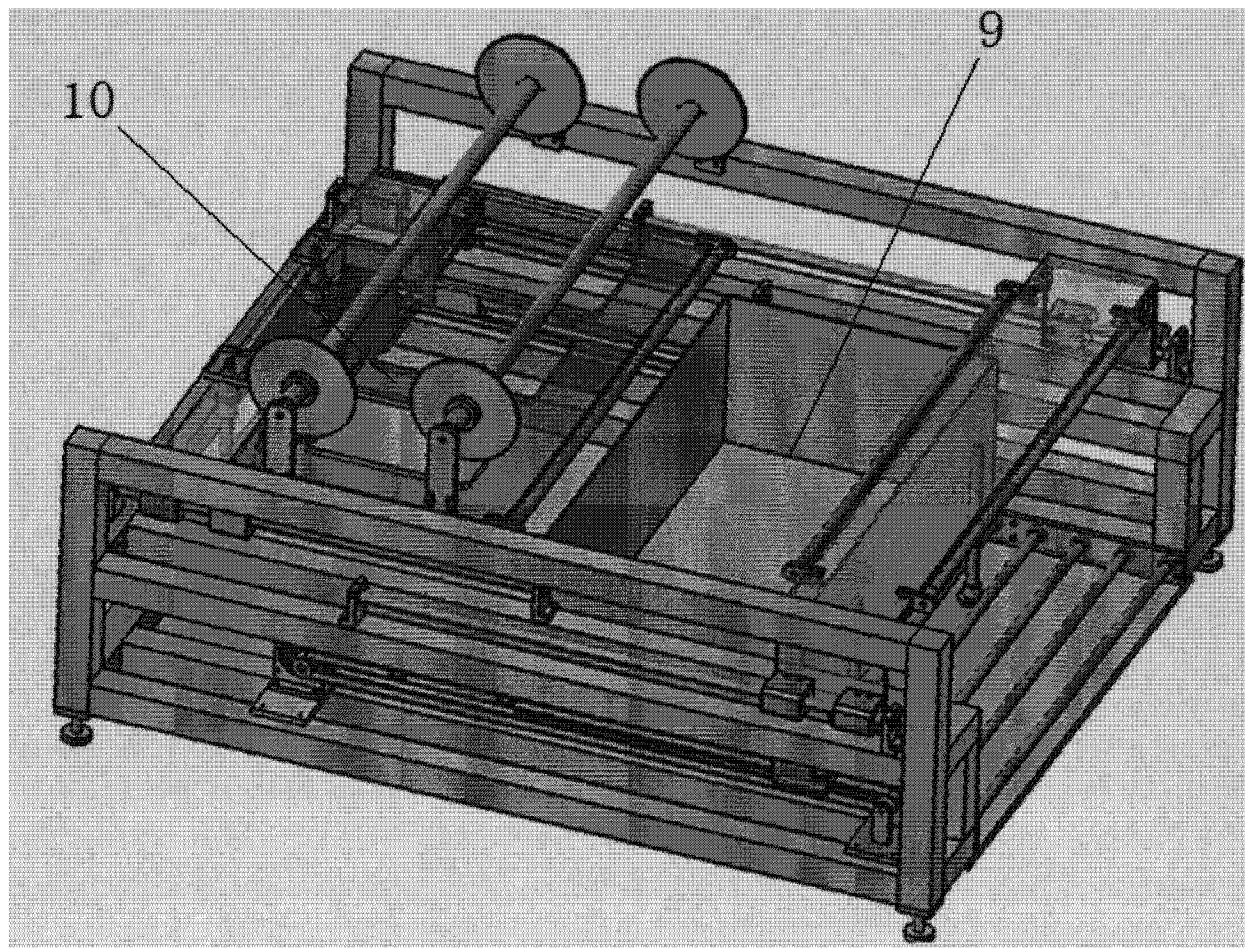


图 4