



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205888049 U

(45)授权公告日 2017. 01. 18

(21)申请号 201620774150.2

(22)申请日 2016.07.22

(73)专利权人 晋江市中德顺机械有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市安海北
环工业区

(72)发明人 苏良磁

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 11357

代理人 安乔

(51) Int. Cl.

B22D 30/00(2006.01)

B22D 29/04(2006.01)

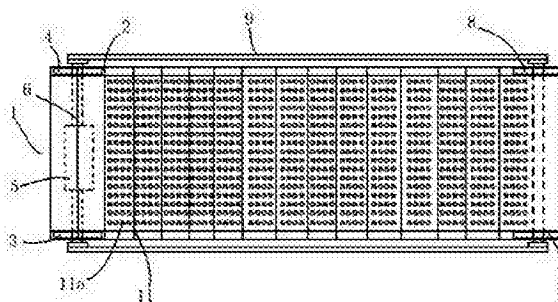
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种铸件远距离直线输送冷却装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铸件远距离直线输送冷却装置,包括输送带台、传动链条、第一主动链轮、第二主动链轮、双轴电机、传动轴、第一从动链轮、第二从动链轮和机架,输送带台由多块输送带板首尾依次活动连接组成,输送带板上均匀分布有镂空孔,传动链条固定连接在输送带台的台边内侧上,第一主动链轮、第二主动链轮分别设置在输送带台的前端两侧并分别与输送带台台边内侧上的传动链条啮合传动,双轴电机设置在第一主动链轮、第二主动链轮之间并通过传动轴与第一主动链轮、第二主动链轮传动连接;其可实现远距离冷却输送铸件,结构简单、冷却输送效率高。



1. 一种铸件远距离直线输送冷却装置,其特征在于:包括输送带台(1)、传动链条(2)、第一主动链轮(3)、第二主动链轮(4)、双轴电机(5)、传动轴(6)、第一从动链轮(7)、第二从动链轮(8)和机架(9),所述输送带台(1)由多块输送带板(11)首尾依次活动连接组成,输送带板(11)上均匀分布有镂空孔(11a),传动链条(2)固定连接在输送带台(1)的台边内侧上,第一主动链轮(3)、第二主动链轮(4)分别设置在输送带台(1)的前端两侧并分别与输送带台(1)台边内侧上的传动链条(2)啮合传动,双轴电机(5)设置在第一主动链轮(3)、第二主动链轮(4)之间并通过传动轴(6)与第一主动链轮(3)、第二主动链轮(4)传动连接,第一从动链轮(7)、第二从动链轮(8)分别设置在输送带台(1)的后端两侧并分别与输送带台(1)台边内侧上的传动链条(2)啮合传动,第一主动链轮(3)、第二主动链轮(4)、第一从动链轮(7)、第二从动链轮(8)安装固定在机架(9)上。

2. 如权利要求1所述的一种铸件远距离直线输送冷却装置,其特征在于:所述输送带板(11)的一侧开设有连接槽(11b),另一侧凸出成型设置有连接头(11c),输送带板(11)之间通过连接头(11c)插接在连接槽(11b)上实现连接。

3. 如权利要求1所述的一种铸件远距离直线输送冷却装置,其特征在于:所述输送带板(11)的两侧分别成型设置有连接板(11d),输送带板(11)之间通过连接板(11d)实现连接。

一种铸件远距离直线输送冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸件生产技术领域,具体涉及一种铸件冷却输送装置。

背景技术

[0002] 为解决生产出的毛坯铸件集中堆放,毛坯铸件热量不能及时散发易导致毛坯铸件硬度不均匀和铸件重、体积大难以移动的问题,中国实用新型专利(公告号CN202667619)公开了一种铸件冷却输送装置,该冷却输送装置由通过轴承旋转连接在支撑轴上的圆形托板来进行铸件的冷却输送,圆形托板上均匀分布有镂空孔,可保证铸件的均匀散热,然而其旋转圆形托板只能实现短距离地输送铸件,无法满足远距离输送铸件的需要。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型旨在提供一种结构简单的可实现远距离冷却输送铸件的铸件远距离直线输送冷却装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种铸件远距离直线输送冷却装置,包括输送带台、传动链条、第一主动链轮、第二主动链轮、双轴电机、传动轴、第一从动链轮、第二从动链轮和机架,所述输送带台由多块输送带板首尾依次活动连接组成,输送带板上均匀分布有镂空孔,传动链条固定连接在输送带台的台边内侧上,第一主动链轮、第二主动链轮分别设置在输送带台的前端两侧并分别与输送带台台边内侧上的传动链条啮合传动,双轴电机设置在第一主动链轮、第二主动链轮之间并通过传动轴与第一主动链轮、第二主动链轮传动连接,第一从动链轮、第二从动链轮分别设置在输送带台的后端两侧并分别与输送带台台边内侧上的传动链条啮合传动,第一主动链轮、第二主动链轮、第一从动链轮、第二从动链轮安装固定在机架上。

[0006] 进一步的,所述输送带板的一侧开设有连接槽,另一侧凸出成型设置有接头,输送带板之间通过接头插接在连接槽上实现连接。

[0007] 进一步的,所述输送带板的两侧分别成型设置有连接板,输送带板之间通过连接板实现连接。

[0008] 本实用新型具有如下有益效果:

[0009] 本实用新型一种铸件远距离直线输送冷却装置,其可实现远距离冷却输送铸件,结构简单、冷却输送效率高,解决了目前现有铸件冷却输送装置通过旋转圆形托板只能实现短距离地冷却输送铸件,无法满足远距离冷却输送铸件需要的问题。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种铸件远距离直线输送冷却装置的侧部结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型一种铸件远距离直线输送冷却装置的俯视结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型一种铸件远距离直线输送冷却装置其输送带板之间的一种连接方式示意图;

[0013] 图4为本实用新型一种铸件远距离直线输送冷却装置其输送带板之间的另一种连接方式示意图。

[0014] 图中:1、输送带台;2、传动链条;3、第一主动链轮;4、第二主动链轮;5、双轴电机;6、传动轴;7、第一从动链轮;8、第二从动链轮;9、机架;11、输送带板;11a、镂空孔;11b、连接槽;11c、连接头;11d、连接板。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及具体实施例,对本实用新型作进一步的描述,以便于更清楚的理解本实用新型要求保护的技术思想。

[0016] 如图1、2所示本实用新型一种铸件远距离直线输送冷却装置,包括输送带台1、传动链条2、第一主动链轮3、第二主动链轮4、双轴电机5、传动轴6、第一从动链轮7、第二从动链轮8和机架9,输送带台1由多块输送带板11首尾依次活动连接组成,输送带板11上均匀分布有镂空孔11a,传动链条2固定连接在输送带台1的台边内侧上,第一主动链轮3、第二主动链轮4分别设置在输送带台1的前端两侧并分别与输送带台1台边内侧上的传动链条2啮合传动,双轴电机5设置在第一主动链轮3、第二主动链轮4之间并通过传动轴6与第一主动链轮3、第二主动链轮4传动连接,第一从动链轮7、第二从动链轮8分别设置在输送带台1的后端两侧并分别与输送带台1台边内侧上的传动链条2啮合传动,第一主动链轮3、第二主动链轮4、第一从动链轮7、第二从动链轮8安装固定在机架9上。

[0017] 具体的,如图3所示,所述输送带板11的一侧开设有连接槽11b,另一侧凸出成型设置有连接头11c,输送带板11之间通过连接头11c插接在连接槽11b上实现连接。

[0018] 又或者,如图4所示,所述输送带板11的两侧分别成型设置有连接板11d,输送带板11之间通过连接板11d实现连接。

[0019] 本实用新型的工作原理为:铸件放在输送带台1的输送带板11上,输送带板11上均匀分布有镂空孔11a,有助于铸件均匀地散热,避免铸件因散热不及时出现硬度不均匀的质量问题;输送带台1的台边内侧上固定连接有传动链条2,双轴电机5通过传动轴6驱动第一主动链轮3、第二主动链轮4带动输送带台1转动实现铸件的远距离直线输送。

[0020] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

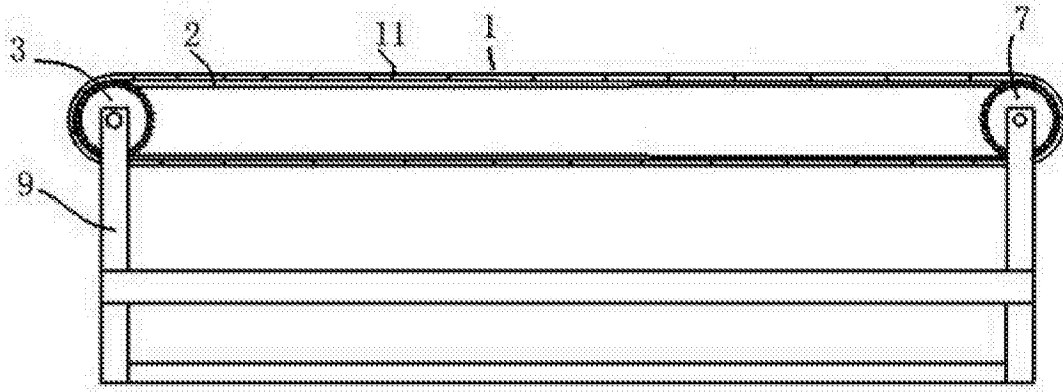


图1

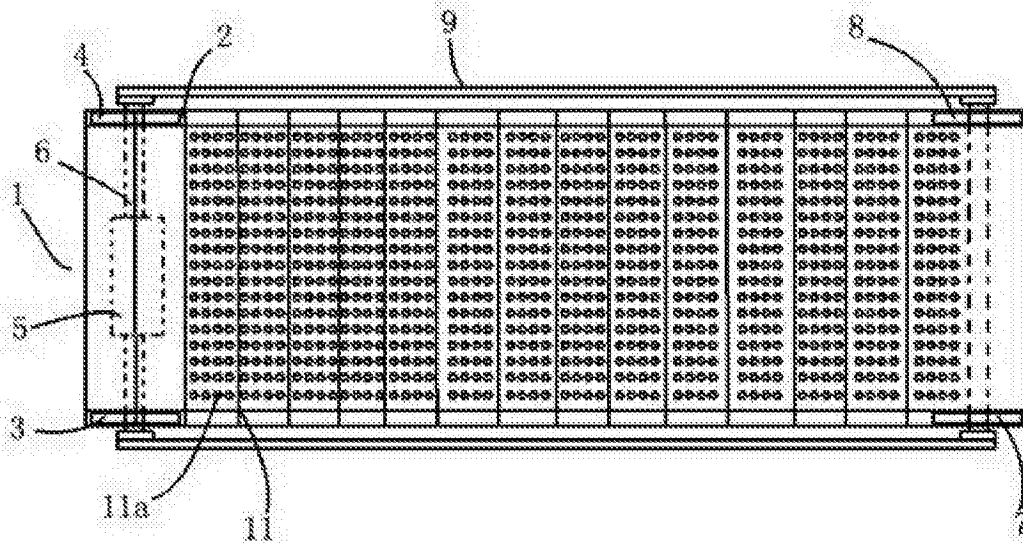


图2

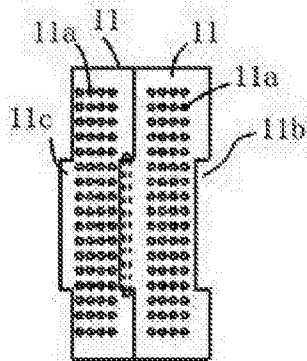


图3

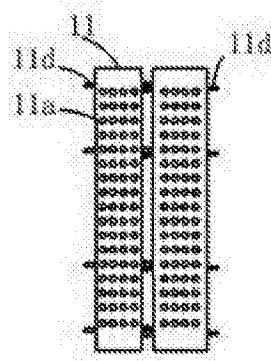


图4