



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204276531 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420763031. 8

(22) 申请日 2014. 12. 08

(73) 专利权人 山东钢铁股份有限公司

地址 271126 山东省莱芜市钢城区府前大街
99 号

(72) 发明人 贾世忠 张玮 赵鹏

(74) 专利代理机构 济南鲁科专利代理有限公司

37214

代理人 周长义 崔民海

(51) Int. Cl.

B21B 39/02(2006. 01)

B21B 45/02(2006. 01)

B21B 28/00(2006. 01)

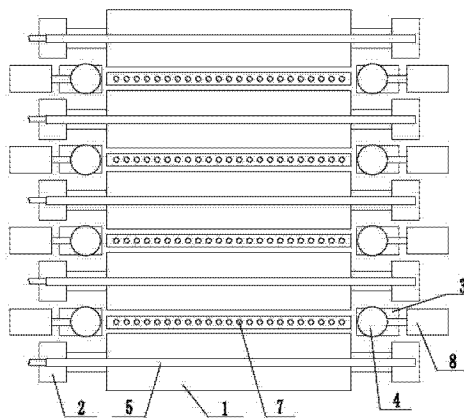
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道

(57) 摘要

本实用新型涉及一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道,包括平行排列的辊子(1),其特征在于,所述辊子(1)的表面设置金属耐磨层(9),辊子(1)两端部与固定座(2)连接,且固定座(2)的顶部设置输水管(5),且相邻的两辊子(1)之间设置一排垂直喷水管(7),所述垂直喷水管(7)的两侧设置垂直挡柱(4),所述垂直挡柱(4)安装在导向座(3)上,且挡柱(4)与驱动液缸(8)活塞杆连接,所述驱动液缸(8)安装在导向座(3)一侧。本实用新型可根据不同尺寸的钢材宽度调节辊道两侧导向柱的宽度,防止输送钢材发生偏移,且实现了对输送钢材上下面以及辊道辊子的冷却,输送辊道冷却全面高效。



1. 一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道,包括平行排列的辊子(1),其特征在于,所述辊子(1)的表面设置金属耐磨层(9),辊子(1)两端部与固定座(2)连接,且固定座(2)的顶部设置输水管(5),且相邻的两辊子(1)之间设置一排垂直喷水管(7),所述垂直喷水管(7)的两侧设置垂直挡柱(4),所述垂直挡柱(4)安装在导向座(3)上,且挡柱(4)与驱动液缸(8)活塞杆连接,所述驱动液缸(8)安装在导向座(3)一侧。

2. 根据权利要求1所述的宽度可调上下水冷冶金输送辊道,其特征在于,所述辊子(1)平行排列若干个组成冶金输送辊道。

3. 根据权利要求1所述的宽度可调上下水冷冶金输送辊道,其特征在于,所述输水管(5)沿辊子(1)长度方向设置,输水管(5)位于辊子(1)的正上方,所述输水管(5)上均匀设置垂直出水管(6)。

4. 根据权利要求1所述的宽度可调上下水冷冶金输送辊道,其特征在于,所述垂直喷水管(7)沿辊子(1)长度方向设置。

5. 根据权利要求1所述的宽度可调上下水冷冶金输送辊道,其特征在于,所述垂直挡柱(4)通过驱动液缸(8)驱动沿导向座(3)移动来调节垂直挡柱(4)之间的距离。

一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冶金输送辊道技术领域,尤其涉及一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道。

背景技术

[0002] 在工业生产中通常采用辊道来实现物件的输送,特别是在轧制钢板过程中,利用排列有多根辊道来实现钢板的输送,但是一般辊道的辊杆为直线型,钢板在输送过程汇总容易发生偏移,甚至脱离辊道,因此在辊道两侧会设置导向立柱,然而现有的辊道导向立柱位置固定,辊道导向立柱之间的距离固定,不能根据不同的钢板宽度调节辊道导向立柱之间的距离,适用范围小,且现有的冶金输送辊道的输送辊子和被输送的钢板冷却不全面,冷却效果差。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道,可根据不同尺寸的钢材宽度调节辊道两侧导向柱的宽度,防止输送钢材发生偏移,且实现了对输送钢材上下面以及辊道辊子的冷却,输送辊道冷却全面高效。本实用新型通过以下技术方案实现:一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道,包括平行排列的辊子,所述辊子的表面设置金属耐磨层,辊子两端部与固定座连接,且固定座的顶部设置输水管,且相邻的两辊子之间设置一排竖直喷水管,所述竖直喷水管的两侧设置竖直挡柱,所述竖直挡柱安装在导向座上,且挡柱与驱动液缸活塞杆连接,所述驱动液缸安装在导向座一侧。

[0004] 进一步地,所述辊子平行排列若干个组成冶金输送辊道。

[0005] 进一步地,所述输水管沿辊子长度方向设置,输水管位于辊子的正上方,所述输水管上均匀设置竖直出水管。

[0006] 进一步地,所述竖直喷水管沿辊子长度方向设置。

[0007] 进一步地,所述竖直挡柱通过驱动液缸驱动沿导向座移动来调节竖直挡柱之间的距离。

[0008] 本实用新型与现有的技术相比,有益效果是:本实用新型的冶金输送辊道通过在相邻的两辊子之间设置一排沿辊子长度方向设置的竖直喷水管,并结合设置在固定座顶部的输水管,实现对输送的钢板上下两面以及辊子表面的冷却,输送辊道冷却全面高效,且竖直喷水管两侧的竖直挡柱可通过驱动液缸驱动沿导向座移动来调节竖直挡柱之间的距离,以适合不同尺寸的钢材在冶金输送辊道内传送,防止输送钢材发生偏移,设备结构相对简单,制造成本较低。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道的俯视示意图;

[0010] 图 2 为本实用新型一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道的主视图;

[0011] 图 3 为本实用新型辊子的主视剖面图。

[0012] 图中：1、辊子；2、固定座；3、导向座；4、竖直挡柱；5、输水管；6、竖直出水管；7、竖直喷水管；8、驱动液缸；9、金属耐磨层。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0014] 如图 1-2 所示，一种宽度可调上下水冷冶金输送辊道，包括平行排列的辊子 1，所述辊子 1 表面设置金属耐磨层 9，辊子 1 两端部与固定座 2 连接，且固定座 2 的顶部设置输水管 5，且相邻的两辊子 1 之间设置一排竖直喷水管 7，所述竖直喷水管 7 的两侧设置竖直挡柱 4，所述竖直挡柱 4 安装在导向座 3 上，且挡柱 4 与驱动液缸 8 活塞杆连接，所述驱动液缸 8 安装在导向座 3 一侧，所述辊子 1 平行排列若干个组成冶金输送辊道，所述输水管 5 沿辊子 1 长度方向设置，输水管 5 位于辊子 1 的正上方，所述输水管 5 上均匀设置竖直出水管 6，所述竖直喷水管 7 沿辊子 1 长度方向设置，所述竖直挡柱 4 通过驱动液缸 8 驱动沿导向座 3 移动来调节竖直挡柱 4 之间的距离。

[0015] 综上所述，本实用新型的冶金输送辊道通过在相邻的两辊子 1 之间设置一排沿辊子 1 长度方向设置的竖直喷水管 7，并结合设置在固定座 2 顶部的输水管 5，实现对输送的钢板上下两面以及辊子表面的冷却，输送辊道冷却全面高效，且竖直喷水管 7 两侧的竖直挡柱 4 可通过驱动液缸 8 驱动沿导向座 3 移动来调节竖直挡柱 4 之间的距离，以适合不同尺寸的钢材在冶金输送辊道内传送，防止输送钢材发生偏移，设备结构相对简单，制造成本较低。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

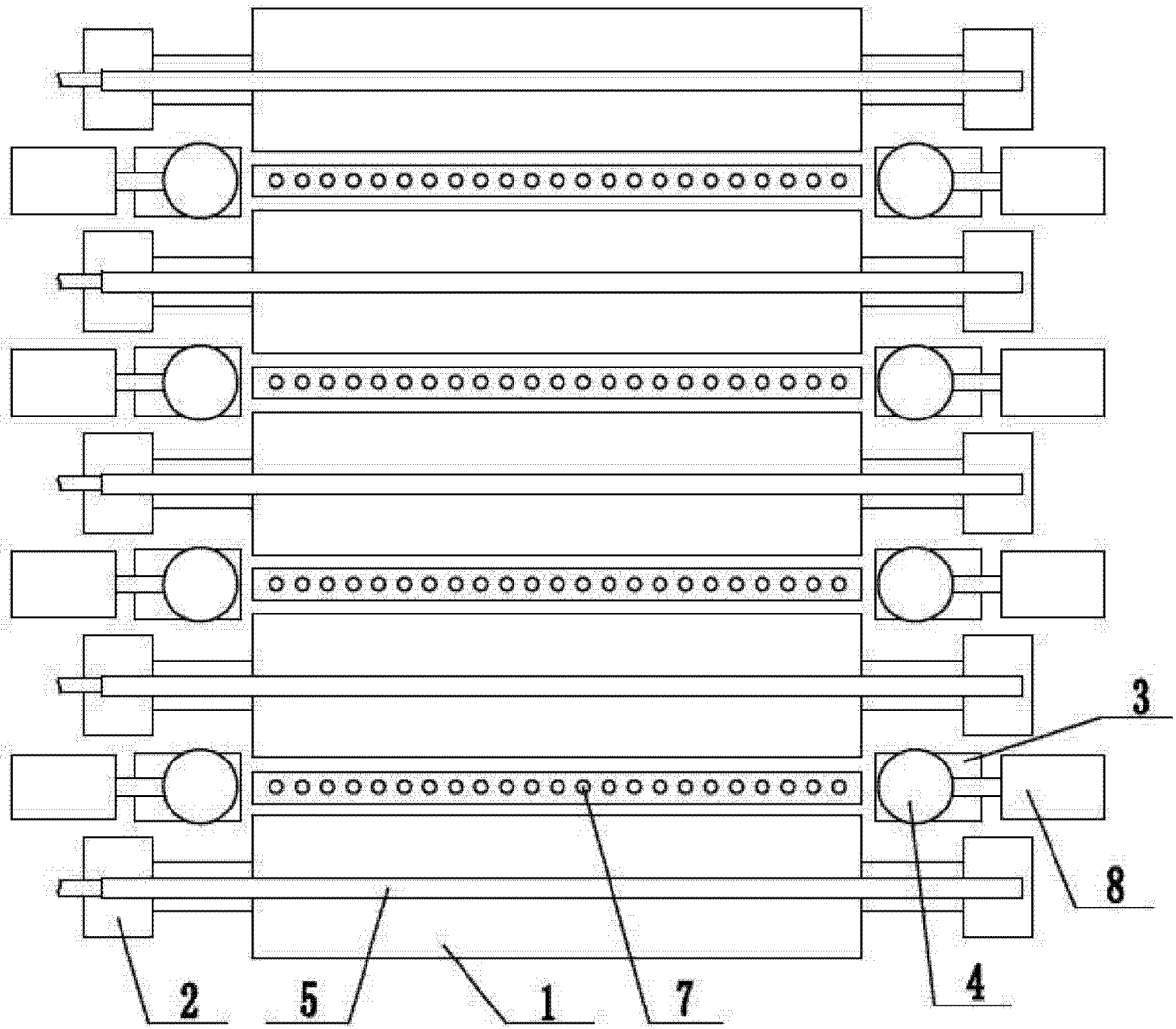


图 1

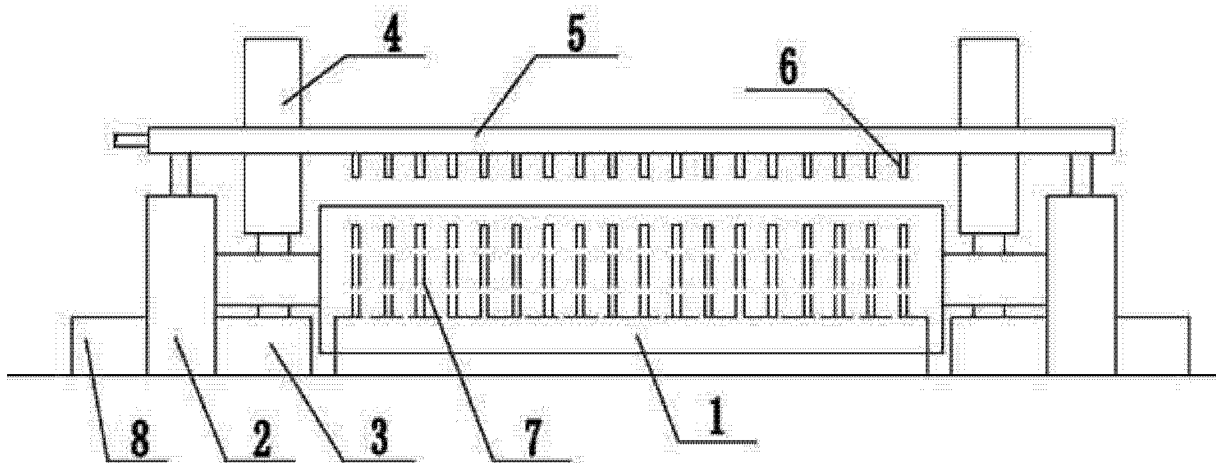


图 2

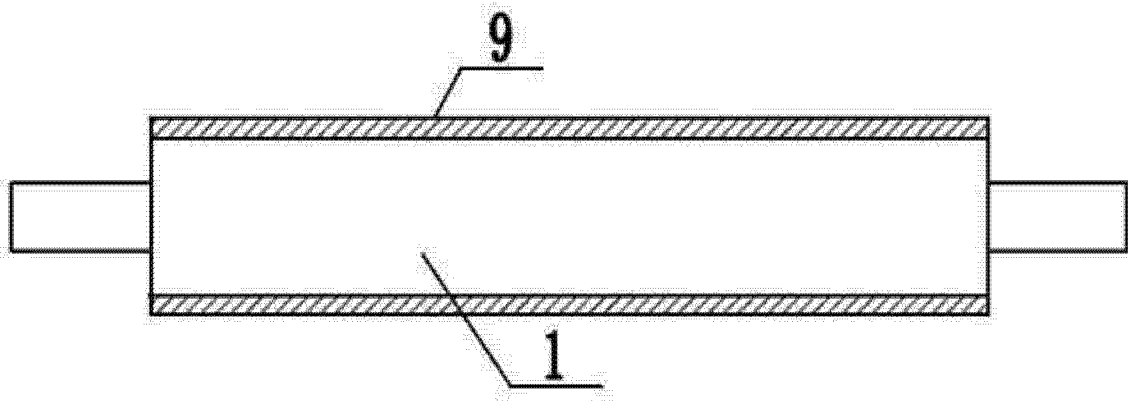


图 3