



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201900234 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 20

(21) 申请号 201020660016. 2

(22) 申请日 2010. 12. 14

(73) 专利权人 西南铝业(集团)有限责任公司
地址 401326 重庆市九龙坡区西彭镇

(72) 发明人 牟大强

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 逯长明

(51) Int. Cl.

B22D 7/12(2006. 01)

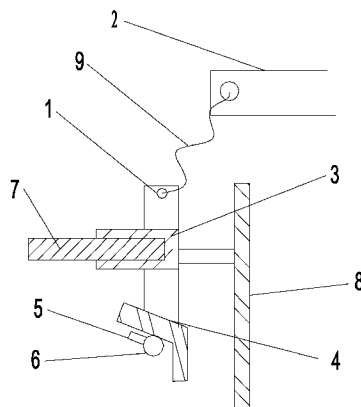
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种刮水器

(57) 摘要

本实用新型公开一种刮水器,包括两个吊挂板、两个支撑、胶板夹板、风管支撑板、风嘴、风管和胶板;所述吊挂板各自通过链条与支撑相连,将所述刮水器悬空;所述吊挂板与胶板夹板焊接,并与风管支撑板连接;风嘴焊接在风管上,通过管夹固定在风管支撑板上;胶板夹持在胶板夹板内,还包括:采用铝板制作的挡水板,所述挡水板固定在所述胶板夹板上。应用上述技术方案,刮水器中的挡水板采用铝板制作,众所周知,铝板的制作成本较低,因此,降低了挡水板的成本,进而降低刮水器的成本。



1. 一种刮水器,包括两个吊挂板、两个支撑、胶板夹板、风管支撑板、风嘴、风管和胶板;所述吊挂板各自通过链条与支撑相连,将所述刮水器悬空;所述吊挂板与胶板夹板焊接,并与风管支撑板连接;风嘴焊接在风管上,通过管夹固定在风管支撑板上;胶板夹持在胶板夹板内,其特征在于,还包括:采用铝板制作的挡水板,所述挡水板固定在所述胶板夹板上。

2. 根据权利要求1所述的刮水器,其特征在于,所述挡水板设置有两个连接孔,通过连接器件穿过所述连接孔固定在所述刮水板上。

3. 根据权利要求1所述的刮水器,其特征在于,所述挡水板的厚度为:1.5mm~10mm。

4. 根据权利要求1或2或3所述的刮水器,所述连接器件为:连接棒和螺钉。

一种刮水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及合金制造技术领域,更具体地说,涉及一种刮水器。

背景技术

[0002] 在硬合金大规格方铸锭自动铸造过程中,为防止裂纹的产生,需要使用刮水器,将冷却水从铸锭表面上刮离,使凝固的铸锭保持较高的温度,消除或减少铸造应力。刮水器的两个刮水板各连接有一块垂直安装的挡水板,要求版面平直,其作用是将刮离铸锭表面的冷却水挡住,使其尽量垂直落下,避免刮离的水重新淋到本身和相邻铸锭表面上。

[0003] 但是,铸造时会发生模具内的铝液漏出型腔,导致挡水板会被漏出来的铝液烫变形,甚至损坏,进而导致挡水板效果变差,更严重时导致挡水板不能使用。

[0004] 然而,目前使用的挡水板烫变形后很难矫正,通常使用新的平直的挡水板替换变形的挡水板。但是由于挡水板的制作价格高,进而增加了刮水器的成本。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种刮水器,以降低刮水器的成本。技术方案如下:

[0006] 本实用新型提供一种刮水器,包括两个吊挂板、两个支撑、吊挂板、胶板夹板、风管支撑板、风嘴、风管和胶板;所述两个吊挂板各自通过链条与一个支撑相连,将所述刮水器悬空;所述吊挂板与胶板夹板焊接,并与风管支撑板连接;风嘴焊接在风管上,通过管夹固定在风管支撑板上;胶板夹持在胶板夹板内,还包括:采用铝板制作的挡水板,所述挡水板固定在所述刮水板上。

[0007] 优选地,所述挡水板设置有两个连接孔,通过连接器件穿过所述连接孔固定在所述刮水板上。

[0008] 优选地,所述挡水板的厚度为:1.5mm~10mm。

[0009] 优选地,所述连接器件为:连接棒和螺钉。

[0010] 应用上述技术方案,刮水器中的挡水板采用铝板制作,众所周知,铝板的制作成本较低,因此,降低了挡水板的成本,进而降低刮水器的成本。

附图说明

[0011] 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中记载的一些实施例,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。

[0012] 图1为本实用新型实施例提供的刮水器的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型实施例提供的刮水器的另一种结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面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,所描述的实施例仅仅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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0015] 申请人经研究发现,目前的挡水板采用不锈钢制作,由于不锈钢的制作成本较高,导致挡水板的成本增加。因此,当挡水板变形后,需要重新安装新的平直的挡水板来替换变形的挡水板,进而导致刮水器的成本增加。

[0016] 为了解决上述问题,本实用新型实施例提供一种刮水器,结构示意图如图 1 所示,包括:两个吊挂板 1、两个支撑 2、胶板夹板 3、风管支撑板 4、风嘴 5、风管 6、胶板 7、挡水板 8 和链条 9。其中:吊挂板 1 各自通过链条 9 与支撑 2 相连,将刮水器悬空。吊挂板 1 与胶板夹板 3 焊接,并与风管支撑板 4 连接。风嘴 5 焊接在风管 6 上,通过管夹固定在风管支撑板 4 上。胶板 7 夹持在胶板夹板 3 内。挡水板 8 采用铝板制作而成,固定在胶板夹板 3 上。众所周知的,铝板的制作成本要明显低于不锈钢的制作成本。因此,当挡水板 8 被铝液烫变形,可以直接更换一块挡水板 8。

[0017] 为了便于挡水板 8 的安装和拆除,本实用新型实施例提供的刮水器还包括连接器件 10,如图 2 所示。图 2 是本实用新型是实例提供的刮水器的另一种结构示意图,图 2 所示的刮水器的结构与图 1 所示的刮水器的结构的区别点为:图 2 明确了挡水板 8 与胶板夹板 3 之间的连接方式。挡水板 8 上设置有两个连接孔,连接器件 10 穿过连接孔固定在胶板夹板 3 上。该连接器件可以为连接棒和螺钉或者连接棒和螺母。当然,可以将挡水板 8 焊接在胶板夹板 3 上,但是当挡水板被铝液烫变形,不便于更换挡水板 8。除了该区别点之外,图 2 所示的刮水器中其他部件的组成和连接关系与图 1 所示的刮水器相同,对此本实用新型实施例不再加以阐述。

[0018] 本实用新型实施例所提供的刮水器中挡水板 9 的厚度为:1.5mm~10mm,以避免当挡水板 9 太厚,容易被铝液淋到,同时不能太薄而失去挡水板 9 的功效。

[0019] 应用上述技术方案,刮水器中的挡水板 9 采用铝板制作,众所周知,铝板的制作成本较低,因此,降低了挡水板 9 的成本,进而降低刮水器的成本。此外,挡水板 9 通过连接器件与胶板夹板 4 固定,便于挡水板 9 的拆除,进而减少操作人员的工作量,提高工作效率。

[0020] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽范围。

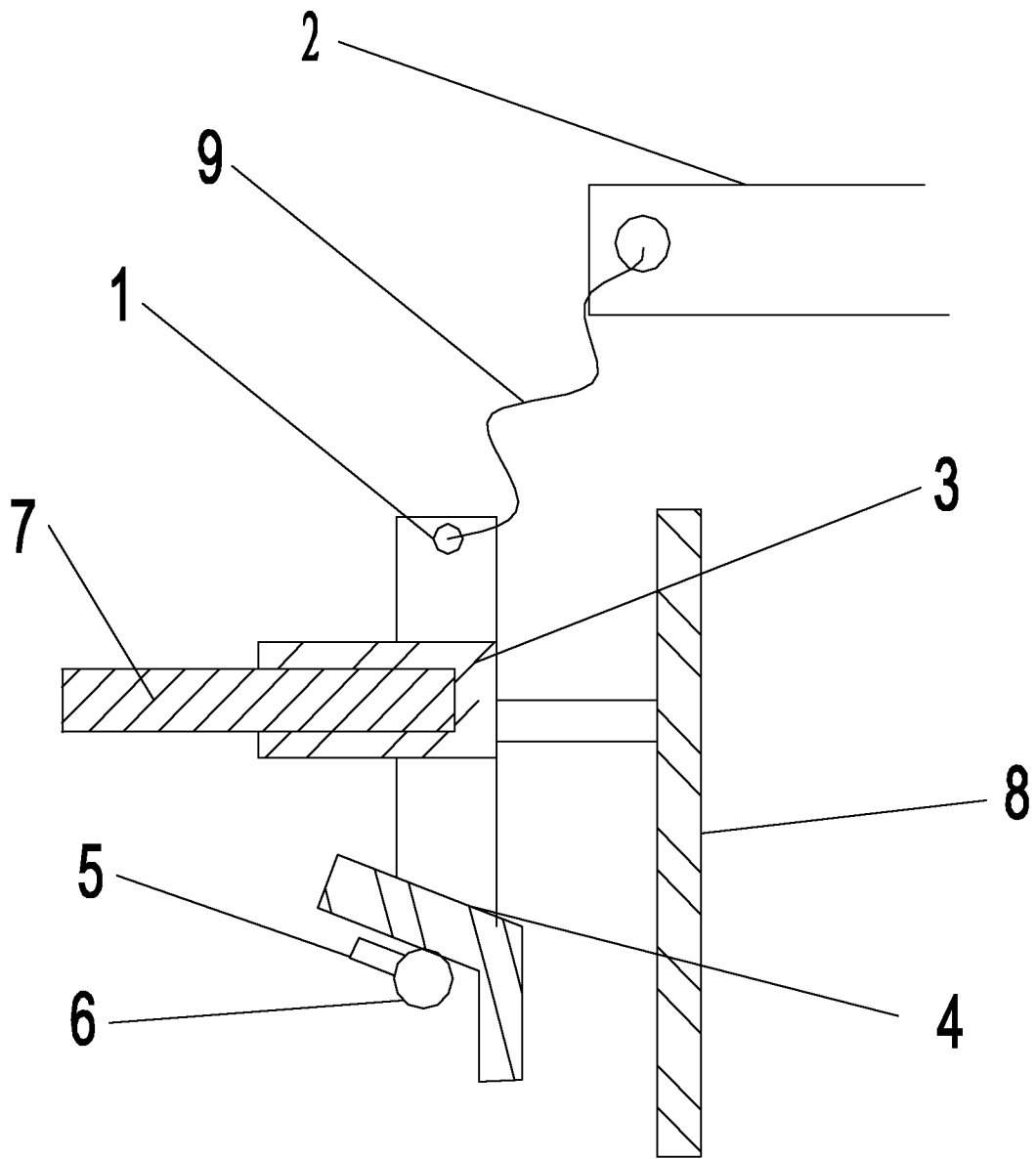


图 1

