



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202151887 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 29

(21) 申请号 201120265220. 9

(22) 申请日 2011. 07. 26

(73) 专利权人 成都晨光博达橡塑有限公司

地址 610200 四川省成都市蛟龙工业港双流
园区东海路 1 座

(72) 发明人 刘皓 周家发 张林

(74) 专利代理机构 成都天嘉专利事务所(普通
合伙) 51211

代理人 张新

(51) Int. Cl.

B29B 7/82(2006. 01)

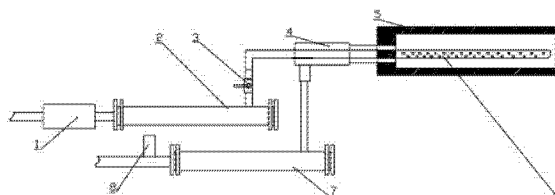
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

开炼机冷却水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了开炼机冷却水装置,包括连接管件、流量控制阀、连接器、辊筒、铁管,还包括进水增压泵、进水增容管、回水缓冲管和回水溢流管,所述的进水增压泵设置在开炼机进水端且通过连接管件与进水增容管的一端连通,所述的进水增容管的另一端通过连接管件与设置在辊筒内的铁管连通;所述进水增容管与辊筒之间的连接管件上还设有流量控制阀和连接器,所述连接器还通过连接管件与回水缓冲管连通,所述回水溢流管插接在与回水缓冲管一端连通的连接管件上。本实用新型保障了生产现场的卫生,回水溢流管确保回水流动顺畅,减少回水流动阻力;且循环水量大,流速快,换热效果好。



1. 开炼机冷却水装置,包括连接管件、流量控制阀(3)、连接器(4)、辊筒(5)、铁管(6),其特征在于:还包括进水增压泵(1)、进水增容管(2)、回水缓冲管(7)和回水溢流管(8),所述的进水增压泵(1)设置在开炼机进水端且通过连接管件与进水增容管(2)的一端连通,所述的进水增容管(2)的另一端通过连接管件与设置在辊筒(5)内的铁管(6)连通;所述进水增容管(2)与辊筒(5)之间的连接管件上还设有流量控制阀(3)和连接器(4),所述连接器(4)还通过连接管件与回水缓冲管(7)连通,所述回水溢流管(8)插接在与回水缓冲管(7)一端连通的连接管件上。

2. 根据权利要求1所述的开炼机冷却水装置,其特征在于:所述的回水缓冲管(7)上还设有清洁口(9)。

开炼机冷却水装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及机器设备领域，特别是涉及一种应用于开炼机且操作简便的开炼机冷却水装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 开炼机为开放式炼胶机的简称。橡胶工厂用来制备塑炼胶、混炼胶或进行热炼、出型的一种辊筒外露的炼胶机械。

[0005] 在橡胶行业，对开炼机通常使用循环冷却水对辊筒进行冷却，一般采用开放式冷却技术，即在辊筒进水端接一根铁管沿辊筒中线伸入辊筒内部，铁管顶端封口，并在铁管壁上开一些规则的小孔，以确保冷却水从小孔中射出到辊筒内表面进行换热；回水沿辊筒内表面利用液位差从回水口流入回水箱。因回水箱设计尺寸较小，造成循环水量小，换热效果差。

[0006] 实用新型内容：

[0007] 本实用新型的目的在于克服现有技术中开炼机存在的上述问题，提出一种开炼机冷却水装置。本实用新型采用增设增压泵、进水增容管、回水缓冲管及回水溢流管，保障了生产现场的卫生，回水溢流管确保回水流动顺畅，减少回水流动阻力；且循环水量大，流速快，换热效果好。

[0008] 本实用新型采用以下技术方案来实现：

[0009] 开炼机冷却水装置，包括连接管件、流量控制阀、连接器、辊筒、铁管，其特征在于：还包括进水增压泵、进水增容管、回水缓冲管和回水溢流管，所述的进水增压泵设置在开炼机进水端且通过连接管件与进水增容管的一端连通，所述的进水增容管的另一端通过连接管件与设置在辊筒内的铁管连通；所述进水增容管与辊筒之间的连接管件上还设有流量控制阀和连接器，所述连接器还通过连接管件与回水缓冲管连通，所述回水溢流管插接在与回水缓冲管一端连通的连接管件上。

[0010] 所述的回水缓冲管上还设有清洁口。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，其优点在于：

[0012] 本实用新型增设了增压泵、进水增容管、回水缓冲管及回水溢流管，通过增压泵，增加了冷却水的流速，使用进水增容管确保冷却水的流量稳定，回水缓冲管确保回水不发生泄漏，保障了生产现场的卫生，回水溢流管确保回水流动顺畅，减少回水流动阻力。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型结构示意图

[0014] 图 2 为本实用新型实施例 2 结构示意图

[0015] 图中标记：1、增压泵，2、进水增容管，3、流量控制阀，4、连接器，5、辊筒，6、铁管，7、回水缓冲管，8、回水溢流管，9、清洁口。

具体实施方式

[0016] 实施例 1:

[0017] 如图 1 所示,开炼机冷却水装置,包括连接管件、流量控制阀 3、连接器 4、辊筒 5、铁管 6,还包括进水增压泵 1、进水增容管 2、回水缓冲管 7 和回水溢流管 8,所述的进水增压泵 1 设置在开炼机进水端且通过连接管件与进水增容管 2 的一端连通,所述的进水增容管 2 的另一端通过连接管件与设置在辊筒 5 内的铁管 6 连通;所述进水增容管 2 与辊筒 5 之间的连接管件上还设有流量控制阀 3 和连接器 4,所述连接器 4 还通过连接管件与回水缓冲管 7 连通,所述回水溢流管 8 插接在与回水缓冲管 7 一端连通的连接管件上。

[0018] 本实用新型在实际使用过程中,冷却水通过增压泵 1 加压后,进入进水增容管 2,通过管道进入辊筒 5 的铁管 6,为辊筒 5 降温;回水流入回水缓冲管 7,通过连接管件流回循环水池;通过进水增压泵 1,增加了冷却水的流速,使用进水增容管 2 确保冷却水的流量稳定,回水缓冲管 7 确保回水不发生泄漏,保障了生产现场的卫生,回水溢流管 8 确保回水流动顺畅,减少回水流动阻力。

[0019] 实施例 2:

[0020] 如图 2 所示,开炼机冷却水装置,包括连接管件、流量控制阀 3、连接器 4、辊筒 5、铁管 6,还包括进水增压泵 1、进水增容管 2、回水缓冲管 7 和回水溢流管 8,所述的进水增压泵 1 设置在开炼机进水端且通过连接管件与进水增容管 2 的一端连通,所述的进水增容管 2 的另一端通过连接管件与设置在辊筒 5 内的铁管 6 连通;所述进水增容管 2 与辊筒 5 之间的连接管件上还设有流量控制阀 3 和连接器 4,所述连接器 4 还通过连接管件与回水缓冲管 7 连通,所述回水溢流管 8 插接在与回水缓冲管 7 一端连通的连接管件上。

[0021] 本实用新型中,所述的回水缓冲管 7 上还设有清洁口 9。

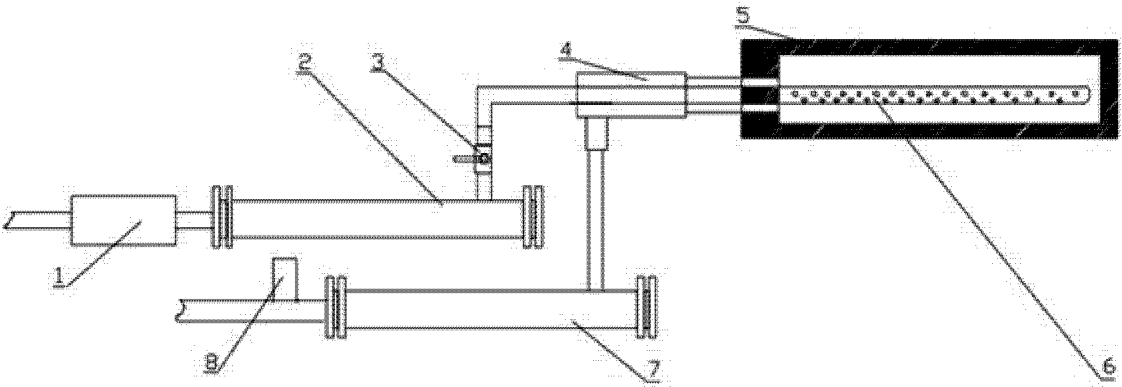


图 1

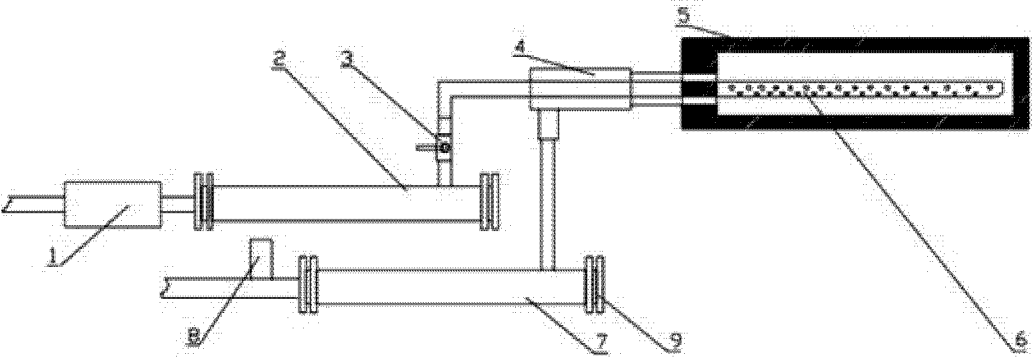


图 2