

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102554336 A

(43) 申请公布日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201010598164. 0

(22) 申请日 2010. 12. 21

(71) 申请人 湖南晟通科技集团有限公司
地址 410200 湖南省长沙市金星路 109 号晟通工业园

(72) 发明人 赵卫

(51) Int. Cl.
B23D 33/00 (2006. 01)
B23Q 11/10 (2006. 01)

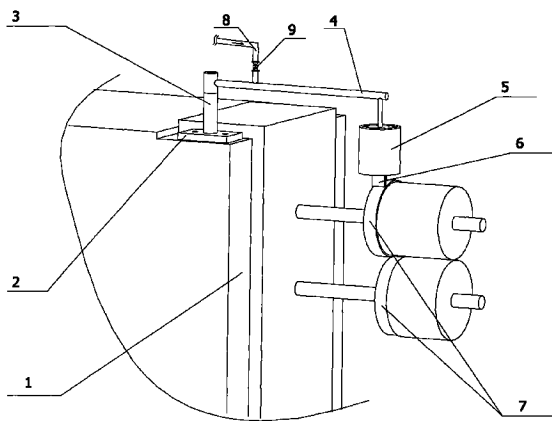
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种切边圆盘剪刀润滑装置

(57) 摘要

本发明公开了一种切边圆盘剪刀的润滑装置,包括油杯、支撑杆、润滑工具。所述油杯通过支撑杆固定在圆盘剪的机座上,油杯底部设有一润滑工具,所述润滑工具的材质为毛毡或无纺布中的一种,油杯连同支撑杆可旋转。支撑杆为空心结构,作为输油管道。本发明所述的圆盘剪刀润滑装置,有以下优点:润滑工具选用毛毡、无纺布作为材质,能彻底清理圆盘剪刀上残留的铝粉,延长圆盘剪刀的使用寿命;使润滑乳液分布均匀,润滑和冷却的效果更明显,且降低润滑乳液滴落到铝板带上的概率,提高铝板带的质量;本发明所用润滑装置可旋转,使更换圆盘剪刀操作更方便。



1. 一种切边圆盘剪刀润滑装置,包括油杯、支撑杆、润滑工具,所述油杯通过支撑杆固定在圆盘剪的机座上,油杯底部设有所述润滑工具,其特征在于,所述润滑工具的材质为毛毡或无纺布中的一种。
2. 根据权利要求1所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述毛毡为机制毛毡。
3. 根据权利要求1所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述润滑工具为润滑刷。
4. 根据权利要求1所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述支撑杆通过旋转销固定在圆盘剪的机座上。
5. 根据权利要求4所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述支撑杆为空心结构。
6. 根据权利要求5所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述支撑杆与输油管连接,所述输油管另一端连接到储油容器。
7. 根据权利要求6所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述输油管上设有一输油阀。
8. 根据权利要求7所述的切边圆盘剪刀润滑装置,其特征在于,所述输油管的一段为软管。

一种切边圆盘剪刀润滑装置

技术领域

[0001] 本发明涉及铝板带精整设备辅助装置,具体涉及一种铝板带切边圆盘剪刀的润滑装置。

背景技术

[0002] 铝板带切边圆盘剪使用一段时间后,圆盘剪刀容易粘铝粉而钝化,影响切边效果。在操作中,工作人员会定时对圆盘剪刀进行清理,或采用加润滑装置的方式进行改善。现有的圆盘剪刀的润滑,是在圆盘剪刀上方直接滴加冷却润滑乳液。这种润滑方式不仅容易污染板带表面,降低板带质量,而且润滑效果和冷却效果不好。申请号为 200620111146.4 的专利文献中,记载了一种圆盘剪刀的润滑装置,冷却润滑乳液通过管道输送,在输送管道端口连接一洒液嘴,洒液嘴的外面包有海绵布,海绵布的下部与圆盘刀轻微接触。

[0003] 此润滑装置主要存在以下不足:

[0004] (1) 结构中输油管固定在圆盘剪上方,不便于圆盘剪的更换操作;

[0005] (2) 采用海绵布润滑圆盘剪,因海绵布质地柔软,不便于及时清理粘附在刀刃上的铝粉,而缩短刀刃使用寿命;

[0006] (3) 润滑乳液连续不断的输出,超过海绵布吸附液体的能力后,润滑乳液将会滴落在铝板带上,影响铝板带质量。

发明内容

[0007] 本发明的目的是克服以上缺点,提供一种能彻底清理圆盘剪刀上的铝粉,防止润滑乳液外滴,使更换圆盘剪刀更方便的圆盘剪刀润滑装置。

[0008] 本发明的技术方案是:一种切边圆盘剪刀润滑装置,包括油杯、支撑杆、润滑工具,所述油杯通过支撑杆固定在圆盘剪的机座上,油杯底部设有所述润滑工具,所述润滑工具的材质为毛毡或无纺布中的一种。

[0009] 所述毛毡为机制毛毡。

[0010] 所述润滑工具为润滑刷。

[0011] 所述支撑杆通过旋转销固定在圆盘剪的机座上,所述油杯连同所述支撑杆绕所述旋转销旋转。

[0012] 所述支撑杆为空心结构。

[0013] 所述支撑杆与输油管连接,所述输油管另一端连接到储油容器。

[0014] 所述输油管上设有一输油阀。

[0015] 所述输油管的一段为软管。

[0016] 本发明所述的圆盘剪刀润滑装置,有以下优点:润滑工具为润滑刷,且选用机制毛毡、无纺布作为润滑刷材质,使润滑乳液分布均匀,润滑和冷却的效果更明显,且降低润滑乳液滴落到铝板带上的概率,提高铝板带的质量;润滑刷能彻底清理圆盘剪刀上残留的铝粉,延长圆盘剪刀的使用寿命;本发明所用润滑装置可旋转,使更换圆盘剪刀操作更方便。

附图说明

[0017] 图 1 是本发明的使用状态示意图。

[0018] 其中,各标记表示的部件为:1-机座;2-底座;3-旋转销;4-支撑杆;5-油杯;6-润滑刷;7-圆盘剪刀;8-输油管;9-输油阀。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,但本发明的实施方式并不限于此。

[0020] 参见图 1,切边圆盘剪刀润滑装置的油杯 5 通过支撑杆 4 固定在圆盘剪的机座 1 上,油杯 4 底部设有润滑刷 6,润滑刷 6 与圆盘剪刀 7 接触。

[0021] 润滑刷 6 材质选用机制毛毡。

[0022] 圆盘剪机座 1 上安装一底座 2,底座 2 连接旋转销 3,支撑杆 4 通过旋转销 3 固定在圆盘剪机座 1 上,且油杯 5 连同支撑杆 4 绕旋转销 3 旋转。

[0023] 支撑杆 4 为空心结构,作为输油管道,且支撑杆 4 与输油管 8 连接,靠近支撑杆段输油管 8 上安装输油阀 9,调节输油量,输油管 8 的另一端与储油装置连接。与储油装置连接的输油管 8 在储油装置与输油阀 9 之间一段使用软管,以便于输油管能和润滑装置一起旋转。

[0024] 工作时,打开输油管 8 上的输油阀 9,调节输油阀流量,润滑油经过支撑杆 4 进入油杯 5,油杯 5 底部润滑刷 6 自吸油杯 5 中的润滑油,涂抹在圆盘剪刀 7 上,同时,将铝板带切边时残留在圆盘剪刀 7 上的铝粉清理干净。工作 3-4 天后,更换润滑刷 6。

[0025] 更换圆盘剪刀时,转动支撑杆 4,输油管 8 及油杯 5 连同支撑杆 4 一起转动 90°,以便于更换操作方便。更换圆盘剪刀工作完成后,再将油杯 5 及输油管 8 连同支撑杆 4 转回原位,使润滑刷 6 与圆盘剪刀 7 接触,恢复工作状态。

[0026] 以上实施例中的润滑工具材质可用无纺布替换。

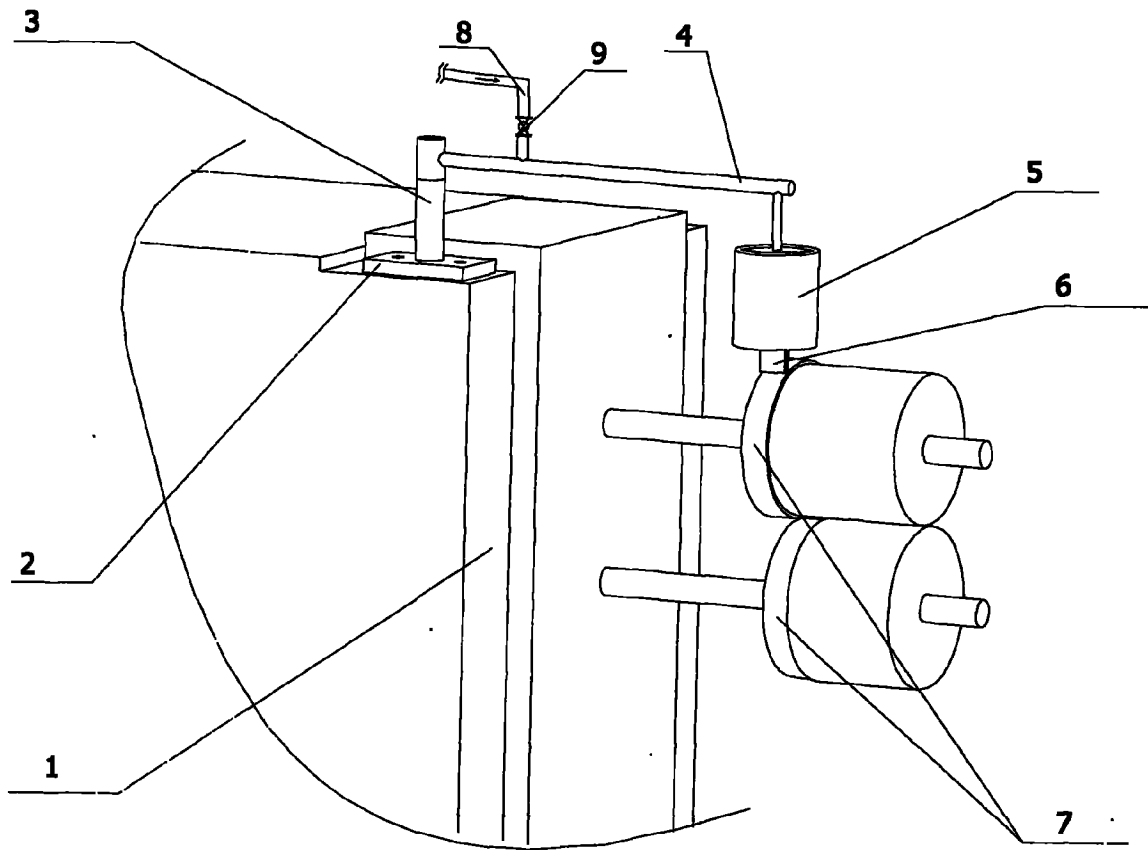


图 1