

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201545497 U

(45) 授权公告日 2010. 08. 11

(21) 申请号 200920188380. 0

(22) 申请日 2009. 10. 21

(73) 专利权人 安徽中烟工业公司

地址 230088 安徽省合肥市高新技术开发区
黄山路 606 号

(72) 发明人 王建军 龚哲栋 张昌柱 胡庆国
徐成

(74) 专利代理机构 安徽省合肥新安专利代理有
限责任公司 34101

代理人 何梅生 孙文彩

(51) Int. Cl.

B65G 45/24 (2006. 01)

B65G 45/12 (2006. 01)

B65G 45/18 (2006. 01)

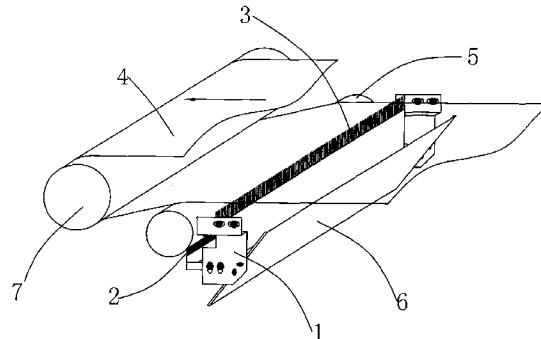
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

输送带自动清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输送带自动清理装置，其特征是包括固联于输送带托架上的支架、在支架上沿输送带托辊轴线方向设置的与所述托辊间隙配合的刮刀，以及设置于所述支架上处于所述托辊后方的毛刷，所述毛刷与输送带的底面间接触。本实用新型一方面减少了物料的浪费，而另一方面减轻了操作工保养时的劳动强度。



1. 输送带自动清理装置,其特征是包括固联于输送带托架上的支架、在支架上沿输送带托辊轴线方向设置的与所述托辊间隙配合的刮刀,以及设置于所述支架上处于所述托辊后方的毛刷,所述毛刷与输送带的底面间隙接触。

2. 根据权利要求 1 所述的输送带自动清理装置,其特征在于,在所述支架上还倾斜设置有接料板,所述接料板在空间位置上处于所述刮刀及毛刷的下方。

输送带自动清理装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种输送带自动清理装置。

背景技术：

[0002] 烟草行业中输送烟丝的皮带输送机，其所使用的皮带以烘丝机为界分为两种类型，由于烘丝前物料（烟丝）水分较大，物料在皮带上的附着力较大（即使有一定爬坡角度的输送带），应使用平带较好，平带不易粘物料，易清理；而烘丝后物料的水分较小，在爬坡角度较大易造成物料打滑的地方应选用带钉帆布；无论是哪种皮带，都存在粘附物料的情况，在皮带的托辊上以及托辊的后方堆积大量物料，在生产过程中操作工普遍反映输送带底部漏料较多，不但清理麻烦，而且造成部分可用物料的浪费。现有皮带输送机的清扫机构都存在清扫效果不好的情况，首先是毛刷的位置太靠前，易将落下的物料夹带到输送带的底部（有些是皮带机的落差过低造成的），其次是毛刷的转速不够，不能很好地将皮带上粘附的物料清扫，再有现使用的毛刷排布为螺旋状，在对同一点的清扫上存在间歇性，而不是连续性的，这些都是造成漏料的原因。

发明内容：

[0003] 为克服现有技术的缺陷，本实用新型的目的在于提供一种输送带自动清理装置，可清除输送带托辊表面粘附的烟丝（物料），以及输送带表面粘附的烟丝。

[0004] 本实用新型解决技术问题采用如下技术方案：

[0005] 输送带自动清理装置，包括固联于输送带托架上的支架、在支架上沿输送带托辊轴线方向设置的与所述托辊间隙配合的刮刀，以及设置于所述支架上处于所述托辊后方的毛刷，所述毛刷与输送带的底面间隙接触。在所述支架上还倾斜设置有接料板，所述接料板在空间位置上处于所述刮刀及毛刷的下方。

[0006] 与已有技术相比，本实用新型的有益效果体现在：

[0007] 本实用新型设置了可对输送带托辊的圆周面进行清理的刮刀，可有效清理粘附在输送带表面并进而粘附在托辊表面的烟丝，输送带经过托辊之后，其表面粘附的烟丝已部分转移至托辊的表面上，残留的部分烟丝可被托辊后方的毛刷清理。接料板的作用是将刮刀及毛刷清理落下的烟丝导流至指定的地点，便于后续的清理工作。一方面减少了物料的浪费，而另一方面减轻了操作工保养时的劳动强度。

附图说明：

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0009] 图中标号：1支架，2刮刀，3毛刷，4输送带，5托辊，6接料板，7主动滚轮。

[0010] 以下通过具体实施方式，并结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0011] 具体实施方式，非限定实施例如下所述：

[0012] 实施例：结合图1，本实施例的输送带自动清理装置，包括固联于输送带托架上的

支架 1、在支架上沿输送带托辊轴线方向设置的与所述托辊 5 间隙配合的刮刀，以及设置于所述支架上处于所述托辊后方的毛刷 3，所述毛刷 3 与输送带 4 的底面间隙接触。工作时，输送带 4 在主动滚轮 7 的驱动下沿箭头所示方向运转输送烟丝（物料），部分物料会粘附在输送带的表面，在经过托辊 5 时部分物料又会粘附在托辊的表面，为将这些物料清理下来，本实用新型清理装置设置了刮刀 2 和硬质排毛刷 3，刮刀可将托辊表面附着的物料刮下，毛刷 3 可将输送带表面残留的物料刷下，接料板 6 倾斜安装在支架 1 上，其在空间位置上处于刮刀及毛刷的下方，可将刮刀及毛刷清理下来的物料导流至指定地点，便于清理。

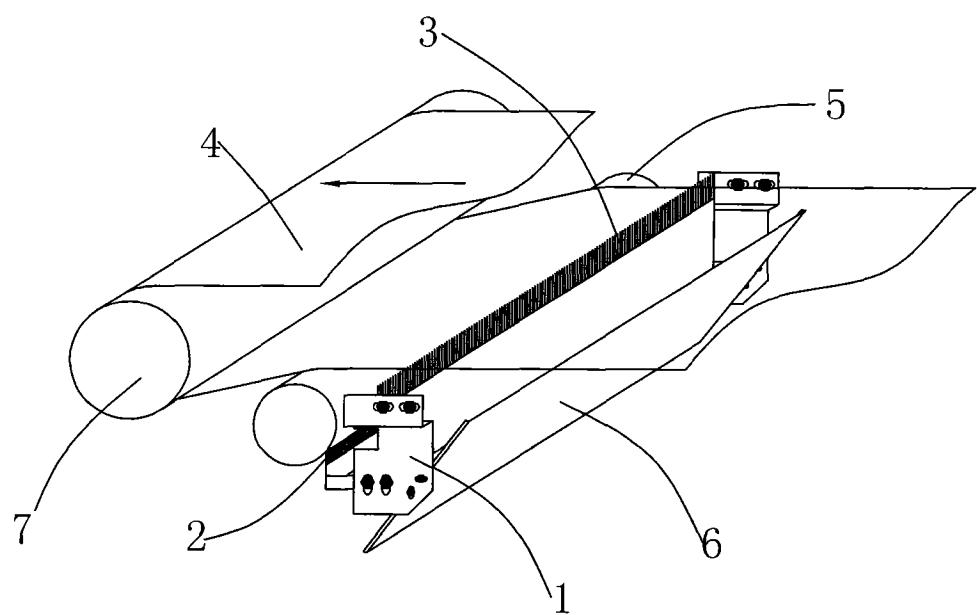


图 1