(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211564717 U
(45)授权公告日 2020.09.25

(21)申请号 201921755761.2

(22)申请日 2019.10.18

(73)专利权人 嘉峪关天源新材料有限责任公司
地址 735100 甘肃省嘉峪关市雄关东路12号

(72)发明人 白江虎 刘有东 李具仓 吴涛 薛海军 孙爱楠 马艳丽 邵建勇

(74)专利代理机构 甘肃省知识产权事务中心 62100
代理人 马英

(51)Int.Cl.
B23D 67/00(2006.01)
B23Q 11/00(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

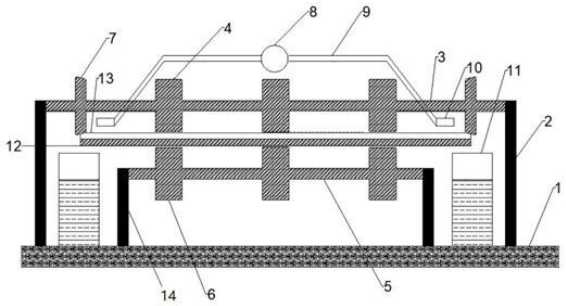
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置

(57)摘要

本实用新型属于复合材料生产领域，具体涉及一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置，该种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置，包括固定地基，固定地基的两侧固定外支架，两外支架通过上旋转轴转动连接，上旋转轴两端分别固定两个圆台型锉，上旋转轴的中部连接若干个上压辊，外支架的内侧固定地基上固定两内支架，两内支架与下旋转轴转动连接，下旋转轴的中部轴承连接若干个下压辊，上旋转轴的上部设有压缩空气主管道，外接空压机，压缩空气主管道左右连接两根压缩空气支管，两压缩空气支管的两端头分别设有压缩空气吹扫嘴，圆台型锉随着上旋转轴的转动而转动，锉刀将移动的复合板侧边的毛刺锉掉，后经由压缩空气吹扫嘴吹走。



CN 211564717 U

1.一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置,包括固定地基(1),其特征在于:固定地基(1)的两侧固定外支架(2),两外支架(2)通过上旋转轴(3)转动连接,所述上旋转轴(3)两端用花键分别固定两个圆台型锉(7),上旋转轴(3)的中部轴承连接若干个上压辊(4),外支架(2)的内侧固定地基(1)上固定两内支架(14),两内支架(14)与下旋转轴(5)转动连接,下旋转轴(5)的中部轴承连接若干个下压辊(6)。

2.根据权利要求1所述的一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置,其特征在于: 所述上旋转轴(3)的上部设有压缩空气主管道(8),外接空压机,压缩空气主管道(8)左右连接两根压缩空气支管(9),两压缩空气支管(9)的两端头分别设有压缩空气吹扫嘴(10),且两压缩空气支管(9)的两端均靠近上旋转轴(3)。

3.根据权利要求2所述的一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置,其特征在于: 圆台型锉(7)的下方,固定地基(1)上放置装有废油的油桶(11)。

一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于复合材料生产领域，具体涉及一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置。

背景技术

[0002] 粘接复合板，是利用涂覆机将粘结剂涂覆在金属基板和复板上，经过复合辊复合后粘结形成的层状复合板，常用于建筑装饰，家电及减振降噪等领域；而在粘接复合板生产过程中，需要用切边剪进行剪切，而异种金属粘接的复合板由于基板复板所用的材料不同，剪切过程中容易形成毛刺，以不锈钢和镀锌板粘接而成的不锈钢薄膜板为例，在后续加工或者再次穿带加工过程中，形成的毛刺会对设备辊面划伤或者对后续拉丝处理的沙袋造成划破，造成复合板的后续加工问题，使得复合板的后续使用受到局限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置，以解决用切边剪剪切出的复合板毛刺大，在后续加工时无法使用的问题。

[0004] 为了解决以上问题，本实用新型采取的技术方案是：

[0005] 一种用于粘接复合板切边毛刺的修磨装置，包括固定地基，固定地基的两侧固定外支架，两外支架通过上旋转轴转动连接，上旋转轴两端用花键分别固定两个圆台型锉，上旋转轴的中部轴承连接若干个上压辊，外支架的内侧固定地基上固定两内支架，两内支架与下旋转轴转动连接，下旋转轴的中部轴承连接若干个下压辊，上旋转轴的上部设有压缩空气主管道，外接空压机，压缩空气主管道左右连接两根压缩空气支管，两压缩空气支管的两端头分别设有压缩空气吹扫嘴，且两压缩空气支管的两端均靠近上旋转轴，圆台型锉的下方，固定地基上放置装有废油的油桶。

[0006] 本实用新型的有益效果如下：

[0007] 当流水线运送来的复合板进入上压辊和下压辊之间时，根据批次复合板的宽度调节圆台型锉的安装位置，使得圆台型锉的锉刀圆心与复合板切边完全相切，圆台型锉随着上旋转轴的转动而转动，锉刀将移动的复合板侧边的毛刺锉掉，锉完的废丝及边部毛刺、铁屑均会在空压机的作用下经压缩空气吹扫嘴吹扫至油桶中，油桶内装有2/3的废油，用来吸附铁屑。

[0008] 该技术有效解决了异种金属粘接复合板剪切后形成的毛刺，使得后续加工或者再次穿带加工中，毛刺不再造成设备辊面划伤或后续拉丝处理时划破沙袋等一系列后续加工问题。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0010] 附图标记如下：1-固定地基；2-外支架；3-上旋转轴；4-上压辊；5-下旋转轴；6-下

压辊;7-圆台型锉;8-压缩空气主管道;9-压缩空气支管;10-压缩空气吹扫嘴;11-油桶;12-复合板基板;13-复合板复板;14-内支架。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0012] 如图1所示,一种用于粘接复合板切边毛刺修磨装置,包括固定地基1,该固定地基1的两侧分别通过地脚螺栓连接外支架2,两外支架2通过上旋转轴3转动连接,在上旋转轴3上通过轴承连接三个上压辊4,在外支架2的内侧固定地基1上用地脚螺栓连接内支架14,两内支架14通过下旋转轴5转动连接,在该下旋转轴5上通过轴承连接三个下压辊6,在所述上旋转轴3两侧用花键固定两个圆台型锉7,该圆台型锉7的材质为碳素工具钢,锉刀母线与复合板侧面夹角为10°～30°。

[0013] 进一步的,在上旋转轴3的上部设有压缩空气主管道8,外接空压机,压缩空气主管道8的左右两侧连接压缩空气支管9,且该压缩空气支管9的两端靠近上旋转轴3,压缩空气支管9靠近上旋转轴3 的部位设为半圆弧状,将上旋转轴3包裹,所述压缩空气支管9的两端头分别设有压缩空气吹扫嘴10。

[0014] 进一步的,在圆台型锉7的下方,固定地基1上放置油桶11,该油桶内装有2/3的废油,锉完的废丝及边部毛刺、铁屑均会在空压机的作用下经压缩空气吹扫嘴10吹扫至油桶11中,并粘在废油里,防止废丝及边部毛刺、铁屑粘在在复合板上影响其质量。

[0015] 工作时,流水线运送过来的粘接复合板进入上压辊4与下压辊5之间,根据批次复合板的宽度调整圆台型锉7的安装位置,复合板宽,圆台型锉7 远离上压辊4外侧安装,复合板窄,圆台型锉7 靠近上压辊4外侧安装,使得圆台型锉7的锉刀圆心与复合板切边完全相切,流水线送进来的复合板带动上压辊4和下压辊6转动,上压辊4带动上旋转轴3转动,圆台型锉7随着上旋转轴3的转动而转动,锉刀将移动的复合板侧边的毛刺锉掉,锉完的废丝及边部毛刺、铁屑均会在空压机的作用下经压缩空气吹扫嘴10吹扫至油桶11中,并且粘在废油上,不会再次飘起。

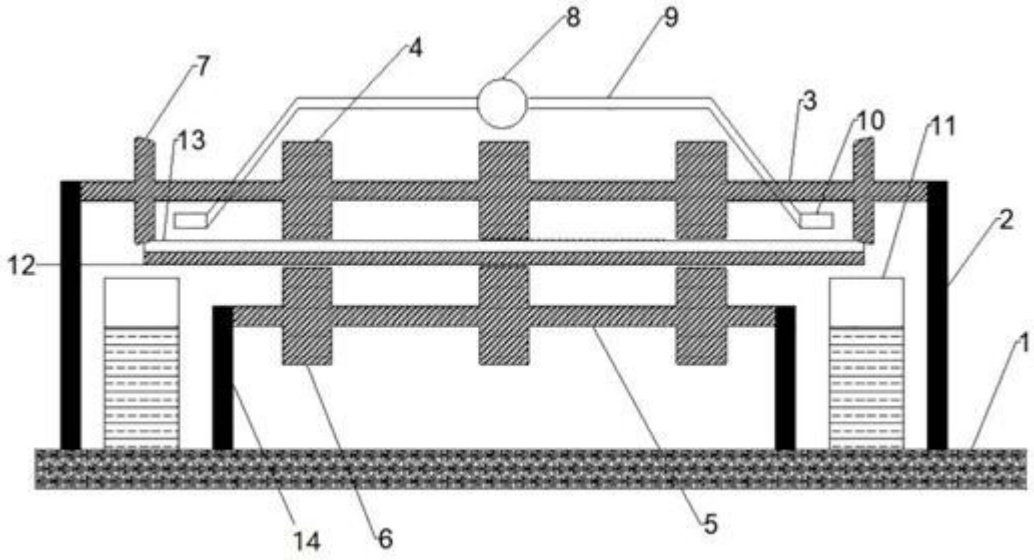


图1