(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109176406 A
(43)申请公布日 2019.01.11

(21)申请号 201811108336.4

(22)申请日 2018.09.21

(71)申请人 华之杰塑料建材有限公司
地址 313200 浙江省湖州市德清县武康镇中兴北路898号

(72)发明人 赖萍

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214
代理人 王鹏举

(51)Int.Cl.
*B25B 27/14*(2006.01)

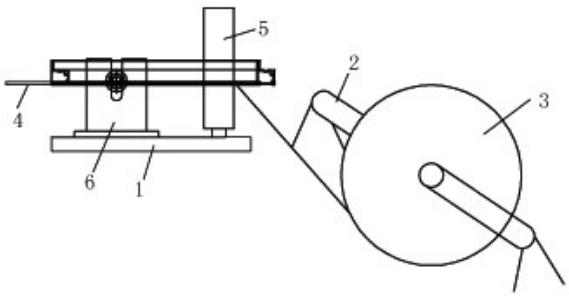
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

可调节性穿孔压条设备

(57)摘要

本发明属于门窗型材制作用具技术领域，尤其涉及一种可调节性穿孔压条设备。本发明公开了可调节性穿孔压条设备，包括工作台和毛条架，固定架上开设有架槽，毛条刀设置于架槽上，毛条刀位于架槽的两端处通过螺母夹紧固定在固定架上；毛条经毛条卷拉出后被导向装置导向到推拉型材上，输送气缸带动固定架使得毛条刀顶出，把位于推拉型材上的毛条顶入推拉型材的毛条槽内，输送气缸退出，毛条刀在毛条槽外部顶住毛条。本发明的有益效果是：在推拉窗产品的生产过程中就一起完成这个安装毛条工序，生产效率高，劳动成本低，可以自由调节穿孔位置和高度，适应不同门窗型材。




CN 109176406 A

1.可调节性穿孔压条设备，包括工作台和毛条架，其特征在于，毛条架上设置有毛条卷，所述的工作台上设置有推拉型材流水线和导向装置，工作台上位于推拉型材流水线的一侧部处设置有穿孔压条机构，所述的穿孔压条机构包括输送气缸，输送气缸的输出端连有滑动块，滑动块上设置有固定架，固定架上开设有架槽，毛条刀设置于架槽上，毛条刀位于架槽的两端处通过螺母夹紧固定在固定架上；毛条经毛条卷拉出后被导向装置导向到推拉型材上，输送气缸带动固定架使得毛条刀顶出，把位于推拉型材上的毛条顶入推拉型材的毛条槽内，输送气缸退出，毛条刀在毛条槽外部顶住毛条。

2.如权利要求1所述的可调节性穿孔压条设备，其特征在于，所述的毛条刀的端部处开设有弧形顶料面。

3.如权利要求1所述的可调节性穿孔压条设备，其特征在于，所述的架槽为U形槽。

# 可调节性穿孔压条设备

## 技术领域

[0001] 本发明属于门窗型材制作用具技术领域，尤其涉及一种可调节性穿孔压条设备。

## 背景技术

[0002] 无论欧式型材还是美式型材，推拉窗为了提高其密封性能，都需要安装毛条。一般情况下，窗户在门窗厂组装加工过程中，由工人进行人工穿毛条，不仅工作强度大，穿毛条的效率也低。如果在型材生产过程中，就将这个工序----穿毛条，在型材生产时在线时完成，不仅提高了工作效率，也节省了门窗厂的加工成本。目前这类产品的穿毛条工序由工人手动完成，由于挤出类产品是连续生产的，所以由工人手动在线穿毛条，生产效率低下，而且跟不上产品的生产，一般都是二次加工穿毛条(产品堆放一起，二次加工穿毛条后，再打包)，也是工作效率极其低下，还需要专门的场地和工人进行操作。

## 发明内容

[0003] 本发明的目的在于解决以上所述的技术问题，提供一种在推拉窗产品的生产过程中就一起完成这个安装毛条工序，生产效率高，劳动成本低，可以自由调节穿孔位置和高度，适应不同门窗型材的可调节性穿孔压条设备，其技术方案如下：

可调节性穿孔压条设备，包括工作台和毛条架，其特征在于，毛条架上设置有毛条卷，所述的工作台上设置有推拉型材流水线和导向装置，工作台上位于推拉型材流水线的一侧部处设置有穿孔压条机构，所述的穿孔压条机构包括输送气缸，输送气缸的输出端连有滑动块，滑动块上设置有固定架，固定架上开设有架槽，毛条刀设置于架槽上，毛条刀位于架槽的两端处通过螺母夹紧固定在固定架上；毛条经毛条卷拉出后被导向装置导向到推拉型材上，输送气缸带动固定架使得毛条刀顶出，把位于推拉型材上的毛条顶入推拉型材的毛条槽内，输送气缸退出，毛条刀在毛条槽外部顶住毛条。推拉型材流水线和导向装置是推拉窗产品的生产过程中就有的设备，是推拉窗产品的生产线的后续工序。导向装置是用于牵引毛条所用，可以把毛条牵引到推拉型材的毛条槽处。穿孔压条机构的作用是：一是把毛条穿入到毛条槽内；二是起到顶料作用，防止穿入毛条槽内的毛条从毛条槽中脱落。

[0004] 优选方式为，所述的毛条刀的端部处开设有弧形顶料面。弧形顶料面的主要作用是更加方便顶料，同时可以增大顶料面积，而且可以使的毛条在顶料过程中不会受到损坏。

[0005] 优选方式为，所述的架槽为U形槽。

[0006] 本发明的有益效果是：在推拉窗产品的生产过程中就一起完成这个安装毛条工序，生产效率高，劳动成本低，可以自由调节穿孔位置和高度，适应不同门窗型材。

## 附图说明

[0007] 图1为本发明的示意图。

[0008] 图2为穿孔压条机构的示意图。

## 具体实施方式

[0009] 下面结合图1和图2具体说明实施例：

可调节性穿孔压条设备，包括工作台1和毛条架2，毛条架上设置有毛条卷3，所述的工作台上设置有推拉型材流水线4和导向装置5，工作台上位于推拉型材流水线的一侧部处设置有穿孔压条机构6，所述的穿孔压条机构包括输送气缸7，输送气缸的输出端连有滑动块8，滑动块上设置有固定架9，固定架上开设有架槽10，毛条刀11设置于架槽上，毛条刀位于架槽的两端处通过螺母12夹紧固定在固定架上；毛条经毛条卷拉出后被导向装置导向到推拉型材上，输送气缸带动固定架使得毛条刀顶出，把位于推拉型材上的毛条顶入推拉型材的毛条槽内，输送气缸退出，毛条刀在毛条槽外部顶住毛条。推拉型材流水线和导向装置是推拉窗产品的生产过程中就有的设备，是推拉窗产品的生产线的后续工序。导向装置是用于牵引毛条所用，可以把毛条牵引到推拉型材的毛条槽处。穿孔压条机构的作用是：一是把毛条穿入到毛条槽内；二是起到顶料作用，防止穿入毛条槽内的毛条从毛条槽中脱落。

[0010] 优选方式为，所述的毛条刀的端部处开设有弧形顶料面13。弧形顶料面的主要作用是更加方便顶料，同时可以增大顶料面积，而且可以使的毛条在顶料过程中不会受到损坏。

[0011] 优选方式为，所述的架槽为U形槽。

[0012] 在使用的时候，毛条被导向装置牵引，从而牵引到推拉型材的毛条槽对应处。此时，通过螺母调节毛条刀在架槽中的高度，使得毛条刀能够对准毛条和毛条槽。此时，输送气缸启动，固定架向推拉型材靠近，毛条刀推着毛条穿进毛条槽中。然后，输送气缸稍微后退，使得毛条刀退出毛条槽位于毛条槽的外部，并且紧贴在毛条上，从而起到压紧毛条作用，防止毛条从毛条槽中脱落。

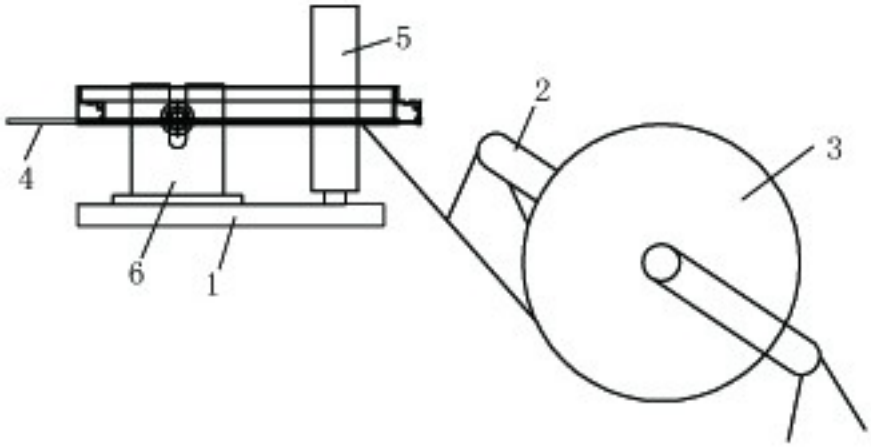



图1

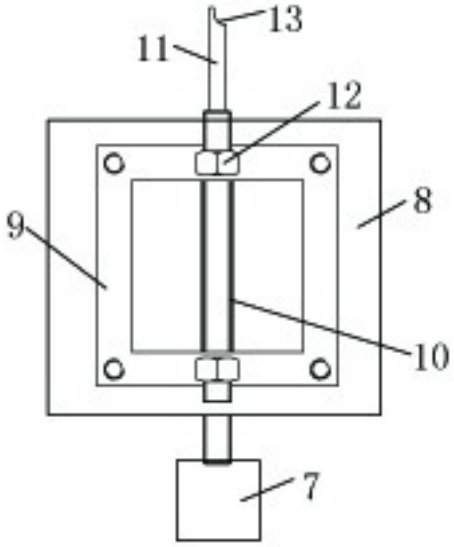



图2