



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203945441 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420316660. 6

(22) 申请日 2014. 06. 13

(73) 专利权人 安硕文教用品(上海)股份有限公司

地址 201712 上海市青浦区青浦工业园区学  
子南路 111 号

(72) 发明人 徐沛枫

(74) 专利代理机构 上海兆丰知识产权代理事务  
所(有限合伙) 31241

代理人 倪继祖

(51) Int. Cl.

B27C 5/10(2006. 01)

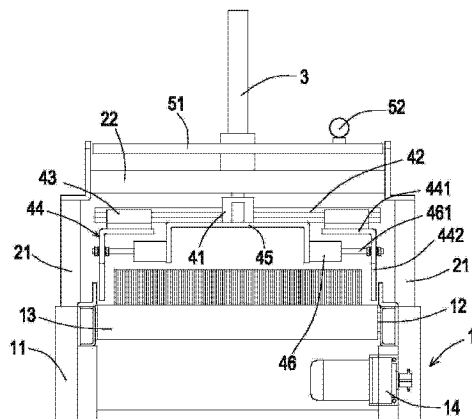
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,包括皮带输送机和架设于所述皮带输送机进料端上的安装支架,所述安装支架包括分别设于所述皮带输送机输送面两侧的竖向支架和架设于所述竖向支架之间的横向支架,所述横向支架的中心处穿设有一可周向自由转动且竖直设置的转轴,所述转轴的下端部安装有一气缸压紧机构,所述转轴上套设有一手动转向机构,且该手动转向机构位于所述横向支架的上方。本实用新型通过气缸压紧机构夹紧超薄木板片,再人工进行手动转向机构的转向,即完成了超薄木板片的调头动作,使得生产效率与同类产品相比提高了 30%,而且完全避免了安全隐患。



1. 一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,包括皮带输送机和架设于所述皮带输送机进料端上的安装支架,其特征在于,所述安装支架包括分别设于所述皮带输送机输送面两侧的竖向支架和架设于所述竖向支架之间的横向支架,所述横向支架的中心处穿设有一可周向自由转动且竖直设置的转轴,所述转轴的下端部安装有一气缸压紧机构,所述转轴上套设有一手动转向机构,且该手动转向机构位于所述横向支架的上方。

2. 如权利要求 1 所述的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,其特征在于,所述气缸压紧机构包括固定于所述转轴的下端部上的安装块、对称设于所述安装块两侧且水平设置的导轨、与所述导轨滑动配合且分别位于所述安装块两侧的滑块、固定于滑块上的 L 型夹紧臂、固定于所述安装块下端面上的气缸安装架,以及对称安装于所述气缸安装架外侧且水平设置的两个气缸,所述 L 型夹紧臂包括固定段和与之垂直设置的夹持段,该 L 型夹紧臂的固定段固定于所述滑块的底面上,所述 L 型夹紧臂的夹持段为竖直设置且对称设置于所述两个气缸的外侧,所述气缸的伸缩杆与位于其同侧的 L 型夹紧臂夹持段的中上部连接。

3. 如权利要求 1 所述的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,其特征在于,所述手动转向机构包括固定在所述转轴上的转向板以及设于所述转向板上的旋转手柄。

4. 如权利要求 1 所述的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,其特征在于,所述皮带输送机包括机架、设于机架上的皮带轮、设于皮带轮上的输送皮带以及与所述皮带轮驱动连接的电机。

## 一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构。

### 背景技术

[0002] 超薄木板片的两端均需要在铣齿机床处进行端面的铣齿处理,由于铣齿机床只能单个端面处理,因此,目前都是通过人为对一端处理好的超薄木板片进行调头整理,再将超薄木板片的另一端置于铣削机床上并进行简单的定位来完成,不但费工时而且还有安全隐患。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的,就是为了解决上述问题而提供了一种结构简单的用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,大大提高了生产效率。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 本实用新型的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,包括皮带输送机 and 架设于所述皮带输送机进料端上的安装支架,所述安装支架包括分别设于所述皮带输送机输送面两侧的竖向支架和架设于所述竖向支架之间的横向支架,所述横向支架的中心处穿设有一可周向自由转动且竖直设置的转轴,所述转轴的下端部安装有一气缸压紧机构,所述转轴上套设有一手动转向机构,且该手动转向机构位于所述横向支架的上方。

[0006] 上述的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,其中,所述气缸压紧机构包括固定于所述转轴的下端部上的安装块、对称设于所述安装块两侧且水平设置的导轨、与所述导轨滑动配合且分别位于所述安装块两侧的滑块、固定于滑块上的 L 型夹紧臂、固定于所述安装块下端面上的气缸安装架,以及对称安装于所述气缸安装架外侧且水平设置的气缸,所述 L 型夹紧臂包括固定段和与之垂直设置的夹持段,该 L 型夹紧臂的固定段固定于所述滑块的底面上,所述 L 型夹紧臂的夹持段为竖直设置且对称设置于所述两个气缸的外侧,所述气缸的伸缩杆与位于其同侧的 L 型夹紧臂夹持段的中上部连接。

[0007] 上述的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,其中,所述手动转向机构包括固定在所述转轴上的转向板以及设于所述转向板上的旋转手柄。

[0008] 上述的一种用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,其中,所述皮带输送机包括机架、设于机架上的皮带轮、设于皮带轮上的输送皮带以及与所述皮带轮驱动连接的电机。

[0009] 本实用新型通过气缸压紧机构夹紧超薄木板片,再人工进行手动转向机构的转向,即完成了超薄木板片的调头动作,使得生产效率与同类产品相比提高了 30%,而且完全避免了安全隐患。

[0010] 本实用新型具有结构紧凑、不塞锯沫、耗电较少、精度较高、占用面积小、使用寿命长等优点。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合附图,对本实用新型作进一步说明。

[0013] 请参阅图 1,图中示出了本实用新型用于超薄木板片指接机的夹紧调头机构,包括皮带输送机 1 和架设于皮带输送机 1 进料端上的安装支架,皮带输送机 1 包括机架 11、设于机架 11 上的皮带轮 12、设于皮带轮 12 上的输送皮带 13 以及与皮带轮 12 驱动连接的电机 14,安装支架包括分别设于皮带输送机 1 输送面两侧的竖向支架 21 和架设于竖向支架 21 之间的横向支架 22,横向支架 22 的中心处穿设有一可周向自由转动且竖直设置的转轴 3,转轴 3 的下端部安装有一气缸压紧机构,转轴 3 上套设有一手动转向机构,且该手动转向机构位于横向支架 22 的上方。

[0014] 气缸压紧机构包括固定于转轴 3 的下端部上的安装块 41、对称设于安装块 41 两侧且水平设置的导轨 42、与导轨 42 滑动配合且分别位于安装块两侧的滑块 43、固定于滑块 43 上的 L 型夹紧臂 44、固定于安装块 41 下端面上的气缸安装架 45,以及对称安装于气缸安装架 45 外侧且水平设置的气缸 46, L 型夹紧臂 44 包括固定段 441 和与之垂直设置的夹持段 442,该 L 型夹紧臂 44 的固定段 441 固定于滑块 43 的底面上, L 型夹紧臂 44 的夹持段 442 为竖直设置且对称设置于两个气缸 46 的外侧,气缸 46 的伸缩杆 461 与位于其同侧的 L 型夹紧臂 44 夹持段 442 的中上部连接。

[0015] 手动转向机构包括固定在转轴 3 上的转向板 51 以及设于转向板 51 上的旋转手柄 52。

[0016] 由皮带输送机 1 将排列整齐的超薄木板片送入铣齿机床处进行一个端面的铣齿处理,完工后由皮带输送机 1 反转将超薄木板片退回到进料端,这里是气缸压紧机构的工位,气缸 46 启动,驱动 L 型夹紧臂 44 的夹持段 442 在导轨的导向作用下相向运动,进而夹紧超薄木板片,通过人工扭转顶部的旋转手柄 52,通过转轴 3 的旋转带动被夹持于气缸压紧机构上的超薄木板片调头,最后放松气缸 46 来完成超薄木板片端面的转换。再通过皮带输送机 1 将超薄木板片送入铣齿机床处进行另一个端面的铣齿处理,铣齿完后最后再由皮带输送机 1 通过反转将两端都完成铣齿作业的超薄木板片输送至指接准备工位准备超薄型木板片专用指接。

[0017] 本实用新型是针对 5mm 以下的薄型木板的拼接梳齿的机构,如生产木用文具,工艺饰物,小型木质家具等领域,是提高木材利用率、以便纵向胶合并接制成长尺寸的规格料的理想加工机构。

[0018] 以上实施例仅供说明本实用新型之用,而非对本实用新型的限制,有关技术领域的技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,还可以作出各种变换或变型,因此所有等同的技术方案也应该属于本实用新型的范畴,应由各权利要求所限定。

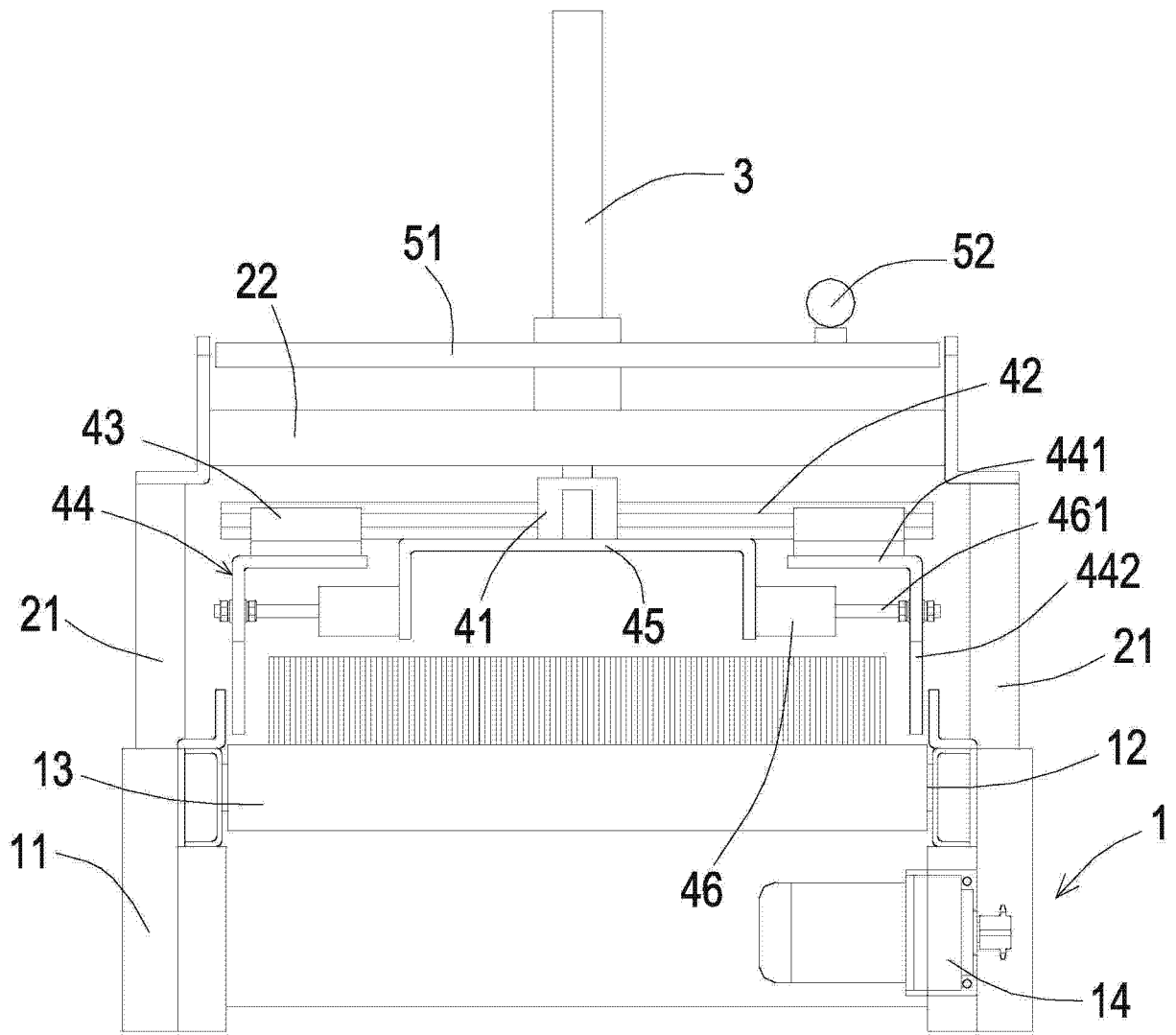


图 1