



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102773883 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 14

(21) 申请号 201210237515. 4

(22) 申请日 2012. 07. 11

(71) 申请人 无锡市福曼科技有限公司

地址 214112 江苏省无锡市新区梅村工业园
锡鸿路 16 号

(72) 发明人 田芸

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所
(普通合伙) 32227

代理人 顾吉云

(51) Int. Cl.

B27B 27/08(2006. 01)

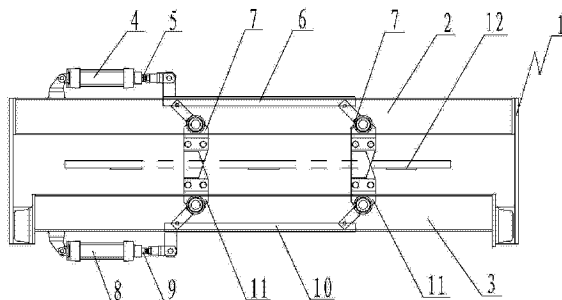
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种木材机器气动阻挡装置

(57) 摘要

本发明涉及木材加工设备领域,具体为一种木材机器气动阻挡装置,其能通过气缸的伸缩快速达到准确定位阻挡木板,实现生产线的准确高效的自动化要求,其包括支架,其特征在于,支架包括上支架和下支架,上支架和下支架间设置有输送带,上支架和下支架分别设置有对应的上推动气缸、下推动气缸,上支架和下支架上分别对应设置有活动的上阻挡块和下阻挡块,上推动气缸的活塞杆和下推动气缸的活塞杆分别连接上阻挡块和下阻挡块,上阻挡块和下阻挡块分别通过上推动气缸活塞杆和下推动气缸的活塞杆动作实现分开和结合。



1. 一种木材机器气动阻挡装置,其包括支架,其特征在于,所述支架包括上支架和下支架,所述上支架和所述下支架间设置有输送带,所述上支架和所述下支架分别设置有对应的上推动气缸、下推动气缸,所述上支架和所述下支架上分别对应设置有活动的上阻挡块和下阻挡块,所述上推动气缸的活塞杆和所述下推动气缸的活塞杆分别连接所述上阻挡块和所述下阻挡块,所述上阻挡块和所述下阻挡块分别通过所述上推动气缸活塞杆和所述下推动气缸的活塞杆动作实现分开和结合。

2. 根据权利要求 1 所述的一种木材机器气动阻挡装置,其特征在于,所述上阻挡块和所述下阻挡块分别为两个所述上阻挡块和两个所述下阻挡块,两个所述上阻挡块之间和两个所述下阻挡块之间分别通过连杆连接。

3. 根据权利要求 2 所述的一种木材机器气动阻挡装置,其特征在于,所述上阻挡块和所述下阻挡块通过可调节螺杆连接所述连杆。

一种木材机器气动阻挡装置

技术领域

[0001] 本发明涉及木材加工设备领域,具体为一种木材机器气动阻挡装置。

背景技术

[0002] 在木材加工自动化生产线上,在锯切等加工时,需要先将木板纵向定位,一般的定位阻挡装置虽然结构较简单,但是定位准确性较差,且操作不方便,在木材加工自动化生产线上严重影响生产效率。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明提供了一种木材机器气动阻挡装置,其能通过气缸的伸缩快速达到准确定位阻挡木板,实现生产线的准确高效的自动化要求。

[0004] 一种木材机器气动阻挡装置,其包括支架,其特征在于,所述支架包括上支架和下支架,所述上支架和所述下支架间设置有输送带,所述上支架和所述下支架分别设置有对应的上推动气缸、下推动气缸,所述上支架和所述下支架上分别对应设置有活动的上阻挡块和下阻挡块,所述上推动气缸的活塞杆和所述下推动气缸的活塞杆分别连接所述上阻挡块和所述下阻挡块,所述上阻挡块和所述下阻挡块分别通过所述上推动气缸活塞杆和所述下推动气缸的活塞杆动作实现分开和结合。

[0005] 其进一步特征在于,所述上阻挡块和所述下阻挡块分别为两个所述上阻挡块和两个所述下阻挡块,两个所述上阻挡块之间和两个所述下阻挡块之间分别通过连杆连接;所述上阻挡块和所述下阻挡块通过可调节螺杆连接所述连杆。

[0006] 在本发明的结构中,上支架和下支架间设置有输送带,上支架、下支架分别设置有对应的上推动气缸、下推动气缸,上支架和下支架上分别对应设置有活动的上阻挡块和下阻挡块,上推动气缸的活塞杆和下推动气缸的活塞杆分别连接上阻挡块和下阻挡块,上阻挡块和下阻挡块分别通过上推动气缸活塞杆和下推动气缸的活塞杆动作实现分开和结合,从而阻挡输送带上木块或者让开通道,气缸伸缩速度快,既能准确阻挡定位木块,也能实现生产线的准确高效的自动化要求。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明上阻挡块和下阻挡块合拢阻挡木板输送示意图;

图 2 为本发明上阻挡块和下阻挡块合拢阻挡木板输送左视图;

图 3 为本发明上阻挡块和下阻挡块打开使木板通过示意图。

具体实施方式

[0008] 见图 1,图 2 所示,一种木材机器气动阻挡装置,其结构包括支架 1,支架 1 包括上支架 2 和下支架 3,上支架 2 和下支架 3 间设置有输送带 12,上支架 2、下支架 3 分别设置有对应的上推动气缸 4、下推动气缸 8,上支架 2 和下支架 3 上分别对应设置有两个活动的上

阻挡块 7 和两个活动的下阻挡块 11, 上推动气缸 4 的活塞杆 5 和下推动气缸 8 的活塞杆 9 分别连接一个上阻挡块 7、下阻挡块 11, 两个上阻挡块 7、下阻挡块 11 之间分别通过上连杆 6 和下连杆 10 连接; 此时由于上阻挡块 7 和下阻挡块 11 闭合, 阻挡了木板 13 在输送带 12 上的移动, 即为木板 13 定位。

[0009] 见图 3, 当需要输送木板 13 时, 上推动气缸的活塞杆 5 和下推动气缸的活塞杆 9 同时伸出, 由于有上连杆 6 和下连杆 10, 将带动两个上阻挡块 7 和两个下阻挡块 11 同时摆动, 给木板 13 让出通道, 使其能在输送带 12 上顺利往前移动。

[0010] 可通过调节上连杆 6 和下连杆 10 上的可调节螺杆来调整不同的定位间距。

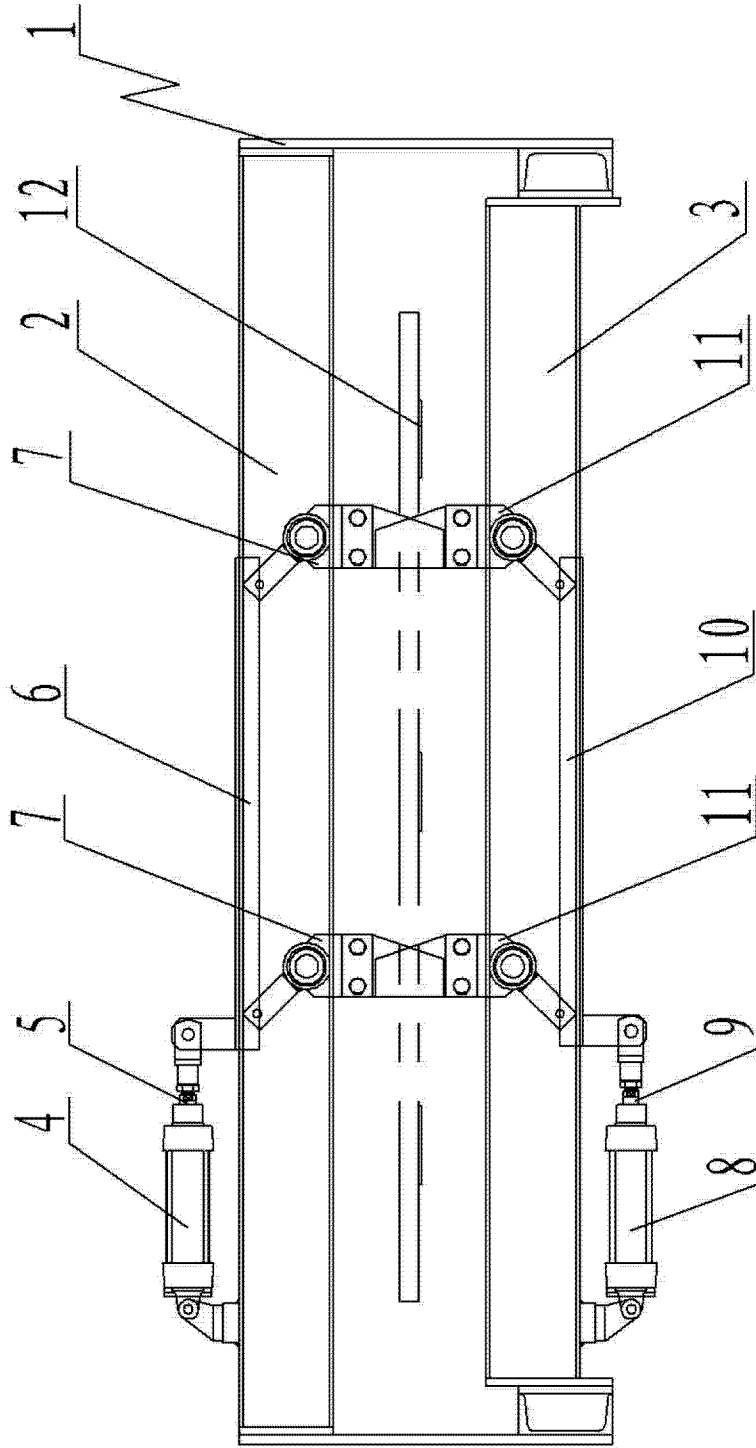


图 1

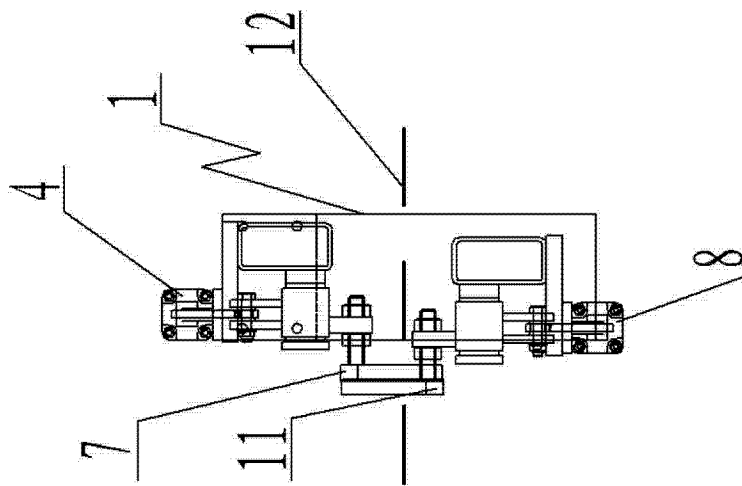


图 2

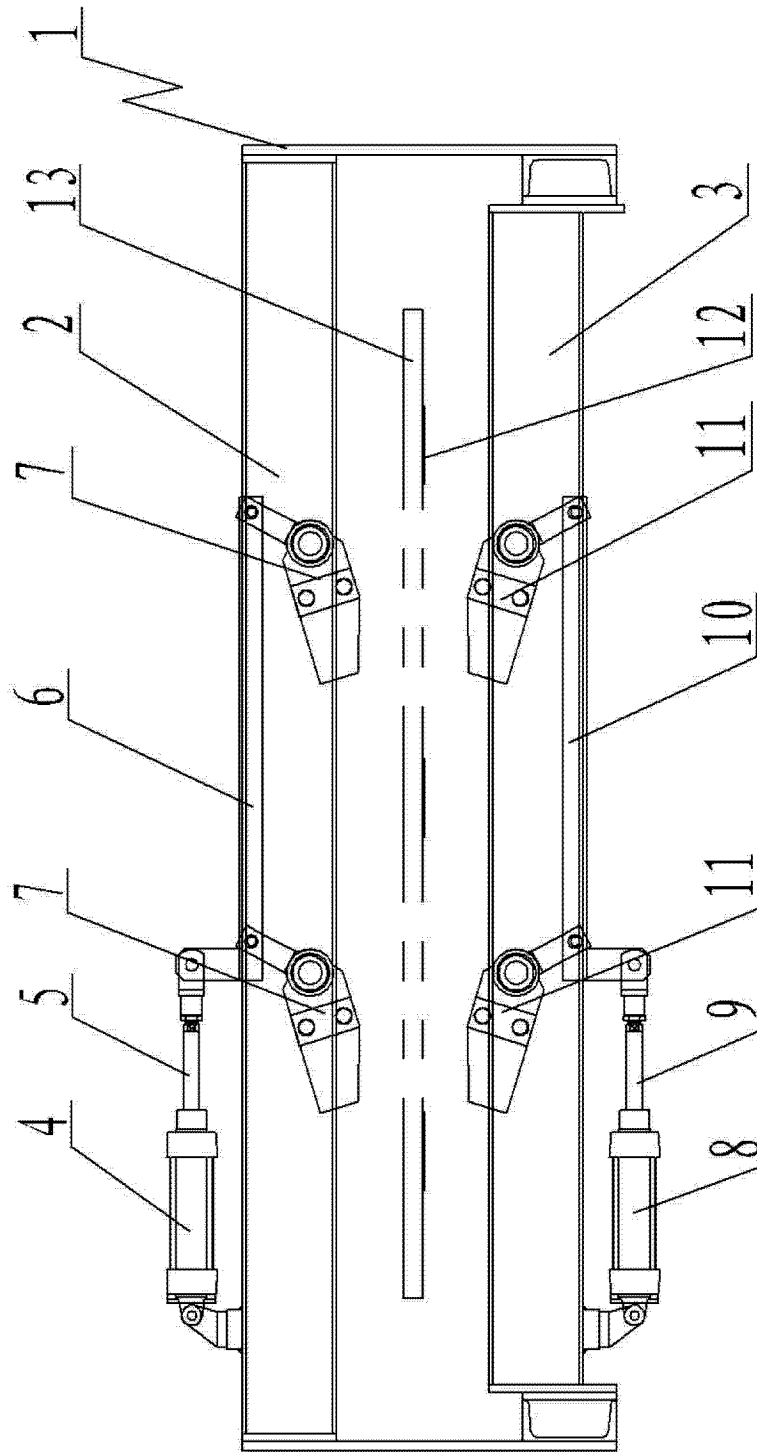


图 3