



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104249299 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201310259278. 6

(22) 申请日 2013. 06. 25

(71) 申请人 苏州意玛斯砂光设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区木渎镇金星工业园

(72) 发明人 申风 浦险峰 汪美娟

(51) Int. Cl.

B24B 55/00 (2006. 01)

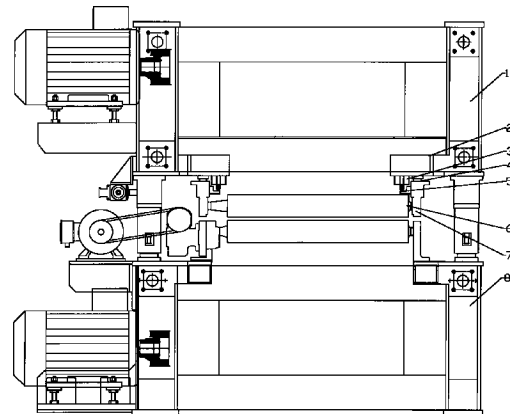
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种砂光机上机架动输辊气动压紧装置

(57) 摘要

本发明公开了一种砂光机上机架动输辊气动压紧装置,包括上机架、气缸支座、气缸、导向杆、气缸顶块、运输辊以及运输辊吊座;所述气缸支座安装在上机架侧面,所述气缸安装在支座上气缸顶块安装在运输辊吊座上,运输辊吊座安装在运输辊两面轴端上后并于上机架相连,导向杆安装于气缸吊座内。该装置用两个气缸来控制一根运输辊,气缸压力可以控制,运输辊支座作了改变,满足了运输辊上下有较大的行程。本装置运行平稳、工作效率高、效果良好、安全可靠。



1. 一种砂光机上机架动输辊气动压紧装置,其特征在于包括上机架、气缸支座、气缸、导向杆、气缸顶块、运输辊以及运输辊吊座;所述气缸支座安装在上机架侧面,所述气缸安装在支座上气缸顶块安装在运输辊吊座上,运输辊吊座安装在运输辊两面轴端上后并于上机架相连,导向杆安装于气缸吊座内。

2. 根据权利要求1所述的砂光机上机架动输辊气动压紧装置,其特征在于每一根运输辊对应的气缸个数为2个。

3. 根据权利要求1所述的砂光机上机架动输辊气动压紧装置,其特征在于所述运输辊直接安装在砂光机机架的出料位置和进料位置,气缸通过支座安装于机架上,位于运输辊的上方。

一种砂光机上机架动输辊气动压紧装置

技术领域

[0001] 本发明涉及砂光生产线技术领域,特别涉及砂光机砂板过程中,砂光机上机架动输辊的气动压紧装置。

背景技术

[0002] 砂光生产中,需要把板送入砂光机通过定厚砂辊对板面进行切削,送板力量的大小影响砂板的质量和安全性,在发明前运输辊的送板的力量变化很大,由于上运输辊作用在板面上的压紧力是通过碟型弹簧变形产生,而碟形弹簧的有效压缩行程很短,所以如果板的厚度变化大相应的运输辊对板面的压力变化就很大。如在使用过程中调节不当,板面压力偏小,则板就有可能返弹危及人身安全,板面压力过大则可能造成上机架被顶起,导致升降立柱损坏,使砂光机丧失精度。碟形弹簧控制结构不安全,不利于工厂企业的生产,降低了生产效率。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术中的问题,本发明提供一种砂光机上机架动输辊气动压紧装置,包括上机架 1、气缸支座 2、气缸 3、导向杆 4、气缸顶块 5、运输辊 6 以及运输辊吊座 7。所述气缸支座 2 安装在上机架 1 侧面,所述气缸 3 安装在支座 2 上气缸顶块 5 安装在运输辊吊座 7 上,运输辊吊座 7 安装在运输辊 6 两面轴端上后并于上机架 1 相连;所述导向杆 4 安装于气缸吊座内。

[0004] 所述每一根运输辊对应的气缸个数为 2 个。

[0005] 所述运输辊直接安装在砂光机机架的出料位置和进料位置,气缸通过支座安装于机架上,位于运输辊的上方。

[0006] 本发明带来的有益效果是:该装置用两个气缸来控制一根运输辊,气缸压力可以控制,运输辊支座作了改变,满足了运输辊上下有较大的行程。本装置运行平稳、工作效率高、效果良好、安全可靠。

附图说明

[0007] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述:

[0008] 图 1 为本发明的结构示意图;

[0009] 其中 1 为上机架,2 为支座,3 为气缸,4 为导向杆,5 为气缸顶块,6 为运输辊,7 为运输辊吊座,8 为下机架。

具体实施方式

[0010] 基本的工作程序为:设备初步安装时将上机架运输辊调节到适当位置,将气缸压力调整到所需压力值。当板进入砂光机时候,安装于上机架 1 的运输辊 6 会随着板进入通过导向杆 4 的作用随之上升,而安装于运输辊吊座 7 上的气缸顶块 5 亦随之上升直至和气缸

传动轴接触,通过气缸 3 产生的压力则使运输辊 6 停留在适当位置,使上机架运输辊 6 产生压力作用于板面,而下机架运输辊是固定不动的,因此上下运输辊之间会产生一个夹紧力,通过此夹紧力和运输辊转动达到运输板材的目的。

[0011] 上述实例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人是能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所做的等效变换或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

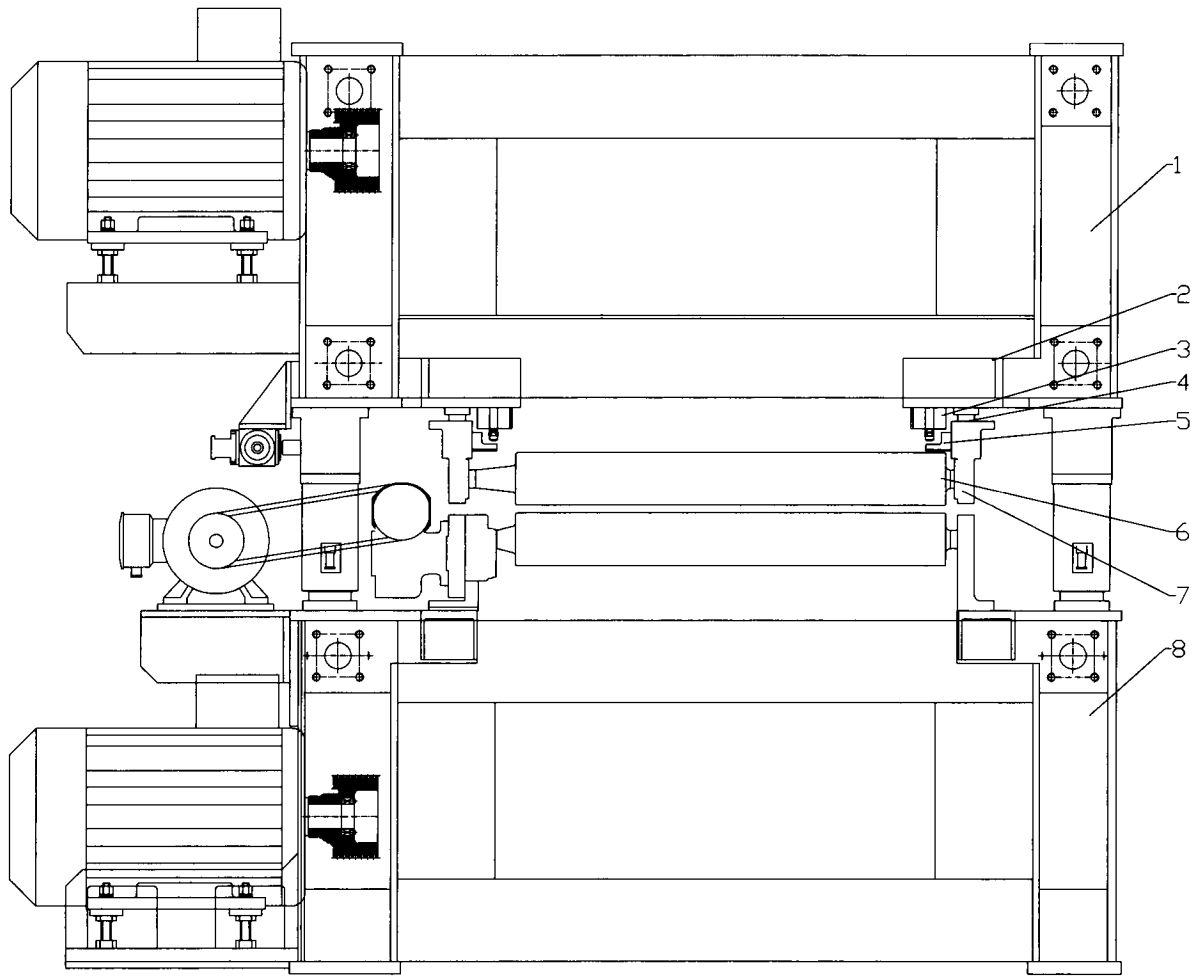


图 1