



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207932576 U

(45)授权公告日 2018.10.02

(21)申请号 201820116247.3

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 广州启翔宅配家具有限公司

地址 510080 广东省广州市白云区祥云东
一巷20号一楼

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

B65G 47/74(2006.01)

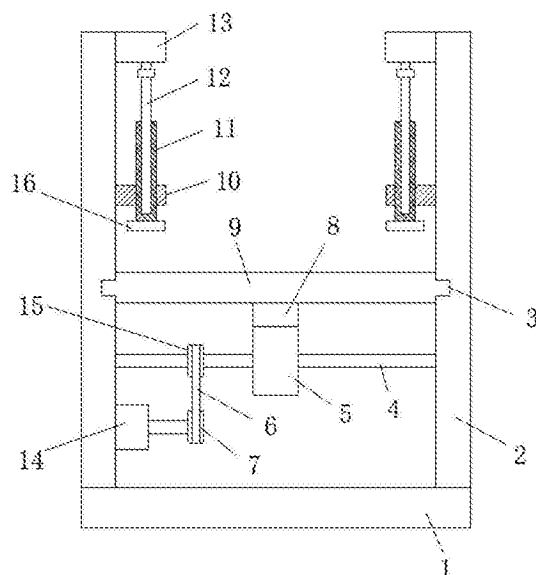
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种板材加工用快速上料夹紧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种板材加工用快速上料夹紧装置,包括底座,所述底座的顶部两端均安装有支撑板,两块所述支撑板之间连接有转轴,两块所述支撑板分别与转轴转动连接,所述转轴上安装有第二链轮和齿轮,两块所述支撑板相邻的侧边上均开设有滑槽,两块所述支撑板之间设有移动板,所述移动板的两端均设有滑条,所述移动板两端的滑条分别滑动设于两块支撑板上的滑槽内,所述移动板的底部安装有齿条,所述齿条与齿轮啮合传动,两块所述支撑板上相邻的侧边均安装有第二电机和固定座,所述第二电机的输出轴连接有丝杆。本实用新型可以方便的将板材移动到加工的位置,并对板材很好的进行夹紧,操作非常简单,提高了板材加工作业的便捷性和效率。



1. 一种板材加工用快速上料夹紧装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部两端均安装有支撑板(2),两块所述支撑板(2)之间连接有转轴(4),两块所述支撑板(2)分别与转轴(4)转动连接,所述转轴(4)上安装有第二链轮(15)和齿轮(5),两块所述支撑板(2)相邻的侧边上均开设有滑槽,两块所述支撑板(2)之间设有移动板(9),所述移动板(9)的两端均设有滑条(3),所述移动板(9)两端的滑条(3)分别滑动设于两块支撑板(2)上的滑槽内,所述移动板(9)的底部安装有齿条(8),所述齿条(8)与齿轮(5)啮合传动,两块所述支撑板(2)上相邻的侧边均安装有第二电机(13)和固定座(10),所述第二电机(13)的输出轴连接有丝杆(12),所述丝杆(12)上通过螺纹套接有套筒(11),所述套筒(11)远离第二电机(13)的一端向下贯穿固定座(10)并安装有橡胶垫(16),所述支撑板(2)的侧边安装有第一电机(14),所述第一电机(14)的输出轴上安装有第一链轮(7),所述第一链轮(7)和第二链轮(15)之间连接有链条(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种板材加工用快速上料夹紧装置,其特征在于,所述移动板(9)与滑条(3)为一整体结构。

3. 根据权利要求1所述的一种板材加工用快速上料夹紧装置,其特征在于,所述丝杆(12)与底座(1)的上表面垂直。

4. 根据权利要求1所述的一种板材加工用快速上料夹紧装置,其特征在于,所述转轴(4)与底座(1)的上表面平行,移动板(9)与底座(1)的上表面平行。

一种板材加工用快速上料夹紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材加工技术领域,尤其涉及一种板材加工用快速上料夹紧装置。

背景技术

[0002] 板材是重要的建筑材料,在建筑施工中具有广泛的应用。但是在板材的加工中,往往存在板材上料不便以及装夹不紧的问题,这样给加工带来了难题,同时也会影响到加工的准确性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种板材加工用快速上料夹紧装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种板材加工用快速上料夹紧装置,包括底座,所述底座的顶部两端均安装有支撑板,两块所述支撑板之间连接有转轴,两块所述支撑板分别与转轴转动连接,所述转轴上安装有第二链轮和齿轮,两块所述支撑板相邻的侧边上均开设有滑槽,两块所述支撑板之间设有移动板,所述移动板的两端均设有滑条,所述移动板两端的滑条分别滑动设于两块支撑板上的滑槽内,所述移动板的底部安装有齿条,所述齿条与齿轮啮合传动,两块所述支撑板上相邻的侧边均安装有第二电机和固定座,所述第二电机的输出轴连接有丝杆,所述丝杆上通过螺纹套接有套筒,所述套筒远离第二电机的一端向下贯穿固定座并安装有橡胶垫,所述支撑板的侧边安装有第一电机,所述第一电机的输出轴上安装有第一链轮,所述第一链轮和第二链轮之间连接有链条。

[0006] 优选的,所述移动板与滑条为一整体结构。

[0007] 优选的,所述丝杆与底座的上表面垂直。

[0008] 优选的,所述转轴与底座的上表面平行,移动板与底座的上表面平行。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型中通过设置底座、支撑板、滑条、转轴、齿轮、链条、第一链轮、齿条、移动板、固定座、套筒、丝杆、第二电机、第一电机、第二链轮和橡胶垫,可以方便的将板材移动到加工的位置,并对板材很好的进行夹紧,操作非常简单,提高了板材加工作业的便捷性和效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种板材加工用快速上料夹紧装置的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种板材加工用快速上料夹紧装置的固定座的结构示意图。

[0013] 图中:1底座、2支撑板、3滑条、4转轴、5齿轮、6链条、7第一链轮、8齿条、9移动板、10

固定座、11套筒、12丝杆、13第二电机、14第一电机、15第二链轮、16橡胶垫。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0015] 参照图1-2,一种板材加工用快速上料夹紧装置,包括底座1,底座1的顶部两端均安装有支撑板2,两块支撑板2之间连接有转轴4,两块支撑板2分别与转轴4转动连接,转轴4上安装有第二链轮15和齿轮5,两块支撑板2相邻的侧边上均开设有滑槽,两块支撑板2之间设有移动板9,移动板9的两端均设有滑条3,移动板9两端的滑条3分别滑动设于两块支撑板2上的滑槽内,移动板9的底部安装有齿条8,齿条8与齿轮5啮合传动,两块支撑板2上相邻的侧边均安装有第二电机13和固定座10,第二电机13的输出轴连接有丝杆12,丝杆12上通过螺纹套接有套筒11,套筒11远离第二电机13的一端向下贯穿固定座10并安装有橡胶垫16,支撑板2的侧边安装有第一电机14,第一电机14的输出轴上安装有第一链轮7,第一链轮7和第二链轮15之间连接有链条6,移动板9与滑条3为一整体结构,丝杆12与底座1的上表面垂直,转轴4与底座1的上表面平行,移动板9与底座1的上表面平行。

[0016] 工作原理:使用时,将待加工的板材放置于移动板9上,启动第一电机14,第一电机14通过第一链轮7、链条6和第二链轮15带动转轴4转动,转轴4带动齿轮5转动,齿轮5通过与齿条8的啮合传动带动移动板9移动,从而将板材移动到橡胶垫16下,启动第二电机13,第二电机13通过丝杆12和套筒11推动橡胶垫16压在板材上,从而将板材夹紧住,这样即可对板材进行加工了,操作非常方便。

[0017] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

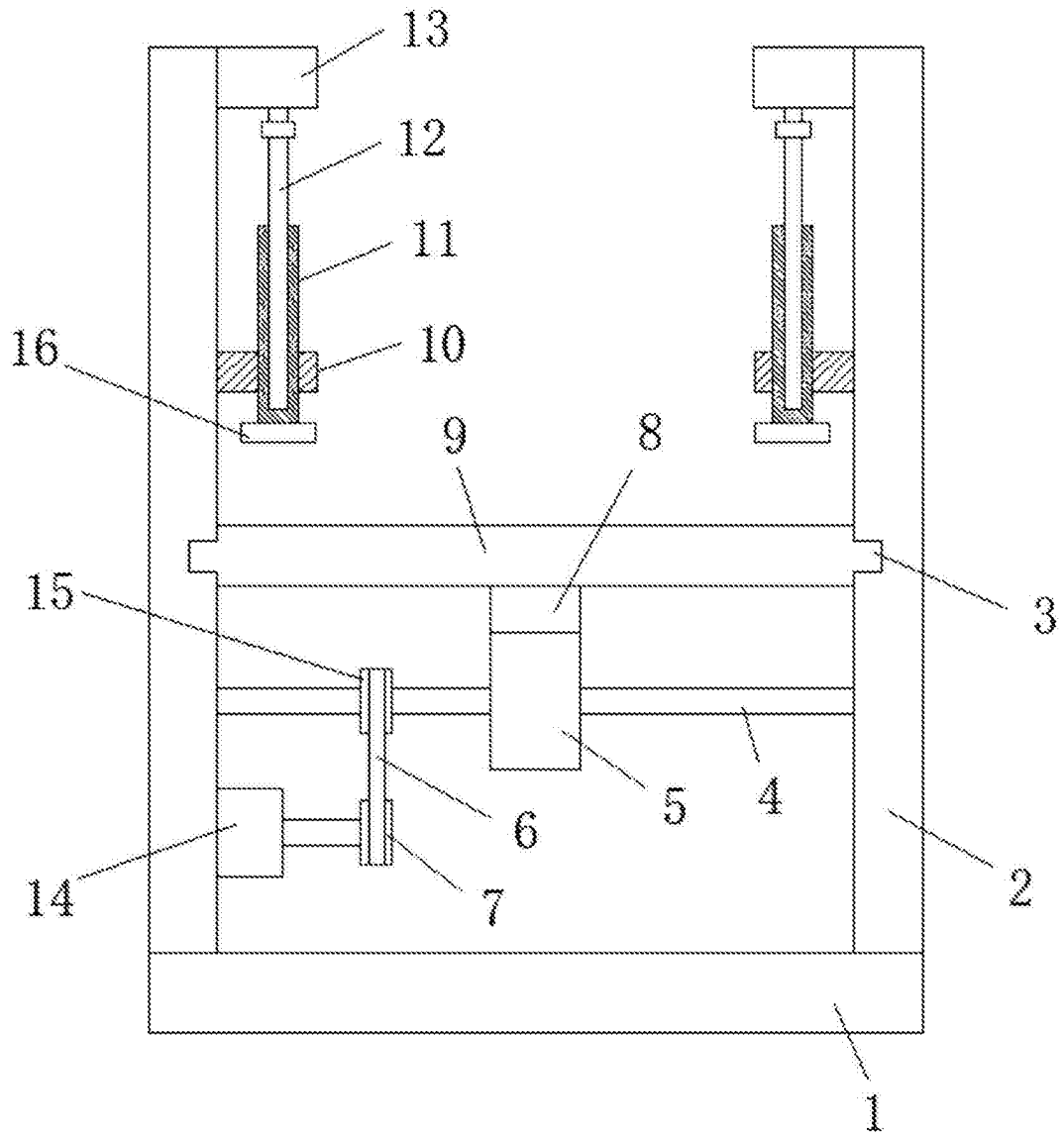


图1

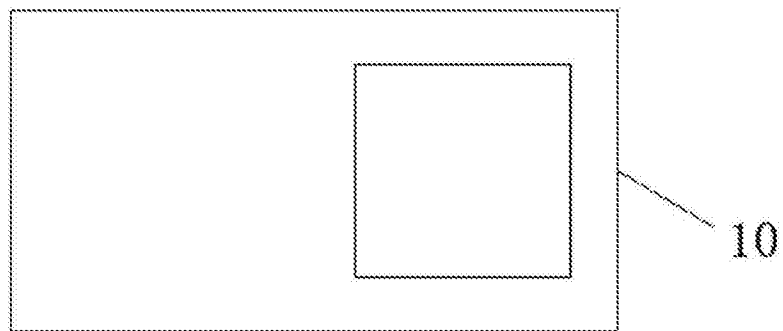


图2