



(21) 申请号 202323247351.6

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 陕西心寓家具有限责任公司

地址 722200 陕西省宝鸡市扶风县新兴产
业园礼宾大道座南

(72) 发明人 孙文学 杨锦亮

(51) Int. Cl.

B27N 7/00 (2006.01)

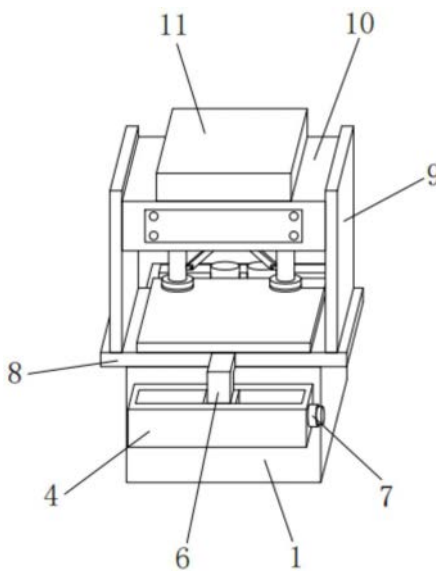
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种智能家具生产用辅助封边设备

(57) 摘要

本实用新型涉及家具生产技术领域,尤其是一种智能家具生产用辅助封边设备,包括封边机,所述封边机的顶部后方安装有封边组件,所述封边机的上方设有横板,所述横板的顶部一侧固定连接有竖板,所述竖板的一侧上方固定连接有壳体。通过封边机、封边组件、筒体、丝杆、曲块、电机二、横板、竖板、壳体、外壳、滑杆和固定结构的配合,使得该装置在使用时,可以通过电机一带动双头螺纹杆转动,双头螺纹杆带动竖块向外移动,竖块带动斜杆移动,斜杆带动竖筒向下移动,竖筒带动压板向下移动,进而实现对板材的固定,在横板受力左右移动时,可以带动板体左右移动,进而实现封边工作,便于对较大尺寸的板材进行封边,提高适用范围。



1. 一种智能家具生产用辅助封边设备,包括封边机(1),其特征在于:所述封边机(1)的顶部后方安装有封边组件(3),所述封边机(1)的上方设有横板(8),所述横板(8)的顶部一侧固定连接有竖板(9),所述竖板(9)的一侧上方固定连接有壳体(10),所述壳体(10)的顶部固定连接有外壳(11),所述外壳(11)的内壁一端固定连接有滑杆(12),所述壳体(10)的一侧设有固定结构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能家具生产用辅助封边设备,其特征在于:所述固定结构(2)包括电机一(203),所述电机一(203)的一端与壳体(10)的内壁一端固定连接,所述电机一(203)的输出端固定连接有双头螺纹杆(202),所述双头螺纹杆(202)的一端通过轴承与壳体(10)的内壁另一端转动连接,所述双头螺纹杆(202)的外壁一侧螺纹连接有竖块(201),所述竖块(201)的外壁一侧与壳体(10)的一端通槽间隙配合,所述竖块(201)的上方内壁与滑杆(12)的外壁滑动卡接,所述竖块(201)的底部通过销轴转动连接有斜杆(207),所述斜杆(207)的前端面一侧通过销轴转动连接有竖筒(205),所述竖筒(205)的顶部内壁间隙配合有竖杆(204),所述竖杆(204)的顶部与壳体(10)的底部一侧固定连接,所述竖筒(205)的底部固定连接有压板(206)。

3. 根据权利要求1所述的一种智能家具生产用辅助封边设备,其特征在于:所述横板(8)的前端面固定连接有曲块(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种智能家具生产用辅助封边设备,其特征在于:所述曲块(6)的外壁下方与筒体(4)的顶部通槽间隙配合,所述筒体(4)的后端与封边机(1)的前端面固定连接。

5. 根据权利要求3所述的一种智能家具生产用辅助封边设备,其特征在于:所述曲块(6)的下方内壁螺纹连接有丝杆(5),所述丝杆(5)的外壁一侧通过轴承与筒体(4)的一端内壁转动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种智能家具生产用辅助封边设备,其特征在于:所述丝杆(5)的一端与电机二(7)的输出端固定连接,所述电机二(7)的一端与筒体(4)的一端固定连接。

一种智能家具生产用辅助封边设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具生产技术领域,具体为一种智能家具生产用辅助封边设备。

背景技术

[0002] 智能家具是在现代时尚家具的基础上,将组合智能、电子智能、机械智能、物联智能巧妙的融入家具产品当中,使家具智能化、国际化、时尚化,使家具生活更加便捷、舒适,其中一些智能家具在生产过程中用到的板材材料和结构需要进行一系列处理,其中包括对板材的封边,传统封边工序需通过人工封边进行,随着科技发展和生产需求,封边机应运而生。

[0003] 现有一种智能家具生产用辅助封边设备(申请号:202222230801.X)结构简单紧凑,运行稳定可靠,在弹簧伸缩杆、固定板、第一挡板、第一传送带、第二传送带和从动轮的辅助配合下,可以使得稳定、轻易且准确地对横向放置的各种规格的板材进行上料,从而提高板材的加工效率以及封边质量,上述仍存在,在家具生产时,需要对家具所使用的板材进行封边处理,上述装置通过弹簧伸缩杆的设置,可以实现对板体的夹紧,进而保证板体与封边结构的紧密贴合,而在板材的尺寸较大时,弹簧伸缩杆会被拉伸的距离较大,此时的弹簧伸缩杆给予板材的夹紧力也较大,此时传送带的转动,将很难带动板材进行移动,进而影响对板材的封边工作,适用范围较小。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在不便于对较大尺寸的板材进行封边,适用范围较小的缺点,而提出的一种智能家具生产用辅助封边设备。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 设计一种智能家具生产用辅助封边设备,包括封边机,所述封边机的顶部后方安装有封边组件,所述封边机的上方设有横板,所述横板的顶部一侧固定连接有竖板,所述竖板的一侧上方固定连接有壳体,所述壳体的顶部固定连接有外壳,所述外壳的内壁一端固定连接有滑杆,所述壳体的一侧设有固定结构。

[0007] 优选的,所述固定结构包括电机一,所述电机一的一端与壳体的内壁一端固定连接,所述电机一的输出端固定连接有双头螺纹杆,所述双头螺纹杆的一端通过轴承与壳体的内壁另一端转动连接,所述双头螺纹杆的外壁一侧螺纹连接有竖块,所述竖块的外壁一侧与壳体的一端通槽间隙配合,所述竖块的上方内壁与滑杆的外壁滑动卡接,所述竖块的底部通过销轴转动连接有斜杆,所述斜杆的前端面一侧通过销轴转动连接有竖筒,所述竖筒的顶部内壁间隙配合有竖杆,所述竖杆的顶部与壳体的底部一侧固定连接,所述竖筒的底部固定连接有压板。

[0008] 优选的,所述横板的前端面固定连接有曲块。

[0009] 优选的,所述曲块的外壁下方与筒体的顶部通槽间隙配合,所述筒体的后端与封边机的前端面固定连接。

[0010] 优选的,所述曲块的下方内壁螺纹连接有丝杆,所述丝杆的外壁一侧通过轴承与筒体的一端内壁转动连接。

[0011] 优选的,所述丝杆的一端与电机二的输出端固定连接,所述电机二的一端与筒体的一端固定连接。

[0012] 本实用新型提出的一种智能家具生产用辅助封边设备,有益效果在于:通过封边机、封边组件、筒体、丝杆、曲块、电机二、横板、竖板、壳体、外壳、滑杆和固定结构的配合,使得该装置在使用时,可以通过电机一带动双头螺纹杆转动,双头螺纹杆带动竖块向外移动,竖块带动斜杆移动,斜杆带动竖筒向下移动,竖筒带动压板向下移动,进而实现对板材的固定,在横板受力左右移动时,可以带动板体左右移动,进而实现封边工作,便于对较大尺寸的板材进行封边,提高适用范围。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的横板、竖板和壳体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的竖杆、竖筒和压板结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的滑杆、竖块和双头螺纹杆结构示意图。

[0017] 图中:1、封边机,2、固定结构,201、竖块,202、双头螺纹杆,203、电机一,204、竖杆,205、竖筒,206、压板,207、斜杆,3、封边组件,4、筒体,5、丝杆,6、曲块,7、电机二,8、横板,9、竖板,10、壳体,11、外壳,12、滑杆。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0019] 参照附图1-4:本实施例中,一种智能家具生产用辅助封边设备,包括封边机1,封边机1的顶部后方安装有封边组件3,封边机1的上方设有横板8,横板8的顶部一侧固定连接有竖板9,竖板9的一侧上方固定连接有壳体10,壳体10的顶部固定连接有外壳11,外壳11的内壁一端固定连接有滑杆12,横板8的前端面固定连接有曲块6,曲块6的外壁下方与筒体4的顶部通槽间隙配合,筒体4的顶部通槽对曲块6受力左右移动时起到限位作用,筒体4的后端与封边机1的前端面固定连接,曲块6的下方内壁螺纹连接有丝杆5,丝杆5的外壁一侧通过轴承与筒体4的一端内壁转动连接,丝杆5的一端与电机二7的输出端固定连接,电机二7的一端与筒体4的一端固定连接,电机二7的型号根据实际使用情况而定,壳体10的一侧设有固定结构2,固定结构2便于对较大尺寸的板材进行封边,提高适用范围。

[0020] 固定结构2包括电机一203,电机一203的一端与壳体10的内壁一端固定连接,电机一203的型号根据实际使用情况而定,电机一203的输出端固定连接有双头螺纹杆202,双头螺纹杆202的一端通过轴承与壳体10的内壁另一端转动连接,双头螺纹杆202的外壁一侧螺纹连接有竖块201,竖块201的外壁一侧与壳体10的一端通槽间隙配合,竖块201的上方内壁与滑杆12的外壁滑动卡接,滑杆12对竖块201受力左右移动时起到限位作用,竖块201的底部通过销轴转动连接有斜杆207,斜杆207的前端面一侧通过销轴转动连接有竖筒205,销轴时斜杆207受力时可以在竖筒205的一侧下方转动,竖筒205的顶部内壁间隙配合有竖杆204,竖杆204的顶部与壳体10的底部一侧固定连接,竖筒205的底部固定连接有压板206。

[0021] 工作原理：

[0022] 首先将电机一203和电机二7连接外接电源,将板材放置在横板8的顶部,电机一203开始工作,电机一203带动双头螺纹杆202转动,双头螺纹杆202带动竖块201向外移动,竖块201带动斜杆207移动,斜杆207带动竖筒205向下移动,竖筒205带动压板206向下移动,进而实现对板材的固定,封边机1和电机二7开始工作,电机二7带动丝杆5转动,丝杆5带动曲块6向右移动,曲块6带动横板8向右移动,进而使板体的后端与封边组件3接触,进而实现封边工作。

[0023] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

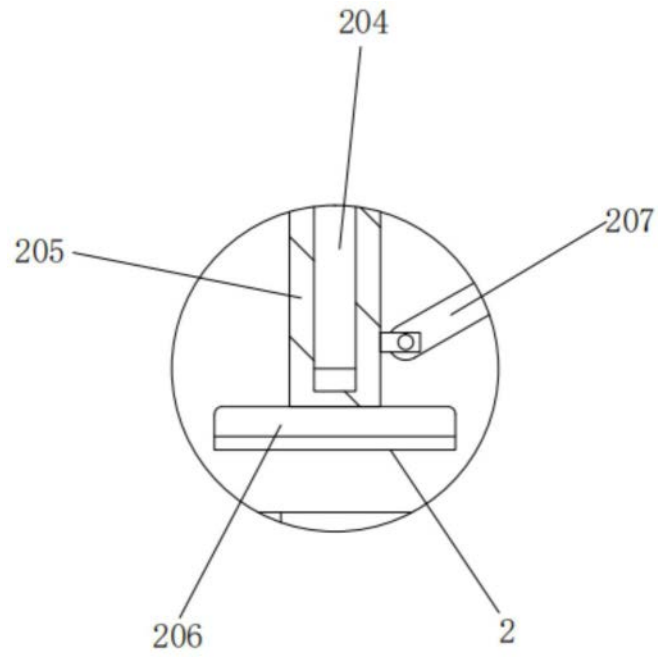


图3

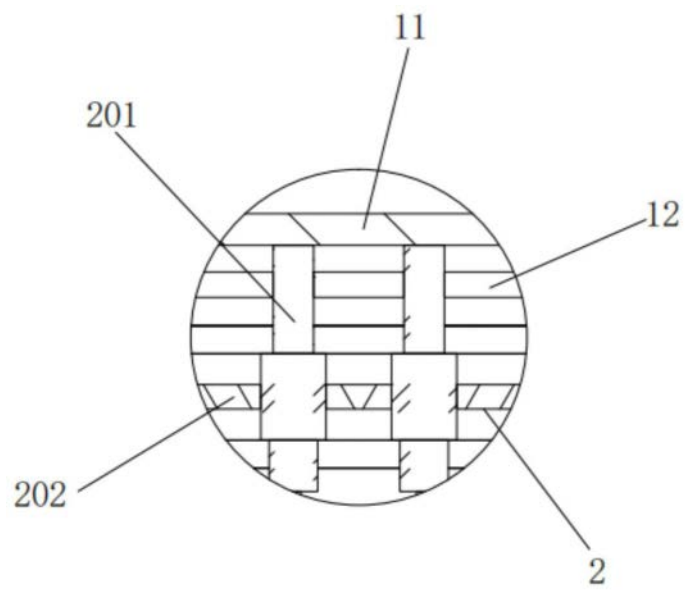


图4