



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206732240 U

(45)授权公告日 2017. 12. 12

(21)申请号 201720623878.X

(22)申请日 2017.06.01

(73)专利权人 梅州市华炜金属配件有限公司
地址 514000 广东省梅州市五华县县城工业
业区工业三路(梅州华扬汽车配件有
限公司内)

(72)发明人 曾夏华

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公
司 44218

代理人 徐庆莲

(51)Int.Cl.

B23D 15/06(2006.01)

B23D 33/02(2006.01)

B23D 33/00(2006.01)

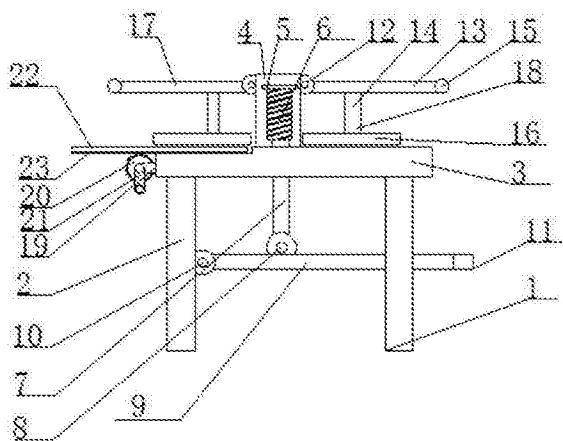
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种连杆式往复型剪板机

(57)摘要

本实用新型涉及一种连杆式往复型剪板机,包括前支腿、后支腿、工作台、支架、连接板、回位弹簧、拉杆、第一连接轴承、第二连接轴承、横杆、踏杆、第一夹持机构、第二夹持机构、移动板、齿条、闸刀,所述工作台的一侧底部固定连接有前支腿,所述工作台的另一侧的底部固定连接有后支腿,所述工作台的顶部两侧均固定安装有支架,所述支架之间设有闸刀,所述支架的一侧设有连接板。该连杆式往复型剪板机,在对板材进行剪切时,可通过第一夹持机构和第二夹持机构对闸刀两侧的板材进行压紧处理,并且可通过转动把手对齿轮进行转动,而带动移动板进行移动,以此带动板材进行移动,从而便于板材的加工工作。



1. 一种连杆式往复型剪板机,其特征在于:包括前支腿(1)、后支腿(2)、工作台(3)、支架(4)、连接板(5)、回位弹簧(6)、拉杆(7)、第一连接轴承(8)、第二连接轴承(9)、横杆(10)、踏杆(11)、第一夹持机构(17)、第二夹持机构(18)、移动板(22)、齿条(23)、闸刀(24),所述工作台(3)的一侧底部固定连接前支腿(1),所述工作台(3)的另一侧的底部固定连接后支腿(2),所述工作台(3)的顶部两侧均固定安装有支架(4),所述支架(4)之间设有闸刀(24),所述支架(4)的一侧设有连接板(5),所述连接板(5)与闸刀(24)进行固定连接,所述连接板(5)的底部固定连接有回位弹簧(6),所述闸刀(24)的两端均固定连接有拉杆(7),所述拉杆(7)的底部固定连接有第一连接轴承(8),所述第一连接轴承(8)的底部转动连接有横杆(10),所述横杆(10)的一端转动连接有第二连接轴承(9),所述横杆(10)的另一端焊接连接有踏杆(11),所述支架(4)的一侧设有第一夹持机构(17),所述支架(4)的另一侧设有第二夹持机构(18),所述支架(4)的两侧均设有扭转弹簧(12),所述第一夹持机构(17)和第二夹持机构(18)均通过扭转弹簧(12)与支架(4)进行转动连接,所述扭转弹簧(12)的一侧固定连接转动杆(13),所述转动杆(13)的底部固定连接压杆(14),所述转动杆(13)的一端固定连接握持把手(15),所述压杆(14)的底部固定连接压板(16),所述工作台(3)的顶部一侧设有移动板(22),所述移动板(22)的底部设有齿条(23),所述工作台(3)的一侧固定连接安装杆(19),所述安装杆(19)的一端转动连接有齿轮(20),所述齿轮(20)与齿条(23)进行啮合连接,所述齿轮(20)的一侧固定连接转动把手(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种连杆式往复型剪板机,其特征在于:所述回位弹簧(6)与工作台(3)进行焊接连接。

3. 根据权利要求1所述的一种连杆式往复型剪板机,其特征在于:所述齿条(23)与移动板(22)进行焊接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种连杆式往复型剪板机,其特征在于:所述握持把手(15)的外壁设有防滑橡胶层。

一种连杆式往复型剪板机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工设备技术领域,具体为一种连杆式往复型剪板机。

背景技术

[0002] 剪板机是用一个刀片相对另一刀片作往复直线运动剪切板材的机器。是借于运动的上刀片和固定的下刀片,采用合理的刀片间隙,对各种厚度的金属板材施加剪切力,使板材按所需要的尺寸断裂分离,其中脚踏式剪板机依靠其结构简单,使用方便,通过人力进行工作的有点而受到广泛使用,但是,传统的脚踏式剪板机结构过于简单,不仅无法对板材进行压紧,造成板材在被剪切时容易发生晃动而直接的影响了板材的剪切工作,并且传统的脚踏式剪板机不具备相应的板材移动机构,在对板材进行剪切时需要用户直接拿取板材进行移动,这样的移动方式,精确度极低,使用也较为不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种结构简单,设计合理的一种连杆式往复型剪板机。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种连杆式往复型剪板机,包括前支腿、后支腿、工作台、支架、连接板、回位弹簧、拉杆、第一连接轴承、第二连接轴承、横杆、踏杆、第一夹持机构、第二夹持机构、移动板、齿条、闸刀,所述工作台的一侧底部固定连接有前支腿,所述工作台的另一侧的底部固定连接后有支腿,所述工作台的顶部两侧均固定安装有支架,所述支架之间设有闸刀,所述支架的一侧设有连接板,所述连接板与闸刀进行固定连接,所述连接板的底部固定连接有回位弹簧,所述闸刀的两端均固定连接有拉杆,所述拉杆的底部固定连接有第一连接轴承,所述第一连接轴承的底部转动连接有横杆,所述横杆的一端转动连接有第二连接轴承,所述横杆的另一端焊接连接有踏杆,所述支架的一侧设有第一夹持机构,所述支架的另一侧设有第二夹持机构,所述支架的两侧均设有扭转弹簧,所述第一夹持机构和第二夹持机构均通过扭转弹簧与支架进行转动连接,所述扭转弹簧的一侧固定连接转动杆,所述转动杆的底部固定连接压杆,所述转动杆的一端固定连接握持把手,所述压杆的底部固定连接压板,所述工作台的顶部一侧设有移动板,所述移动板的底部设有齿条,所述工作台的一侧固定连接安装杆,所述安装杆的一端转动连接有齿轮,所述齿轮与齿条进行啮合连接,所述齿轮的一侧固定连接转动把手。

[0006] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述回位弹簧与工作台进行焊接连接。

[0007] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述齿条与移动板进行焊接连接。

[0008] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述握持把手的外壁设有防滑橡胶层。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 本实用新型设计合理,结构简单,使用方便,在对板材进行剪切时,可通过第一夹持机构和第二夹持机构对闸刀两侧的板材进行压紧处理,并且可通过转动把手对齿轮进行

转动,而带动移动板进行移动,以此带动板材进行移动,从而便于板材的加工工作。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的正视图;

[0012] 图2是本实用新型的侧视图。

[0013] 图中:1前支腿、2后支腿、3工作台、4支架、5连接板、6回位弹簧、7拉杆、8第一连接轴承、9第二连接轴承、10横杆、11踏杆、12扭转弹簧、13转动杆、14压杆、15握持把手、16压板、17第一夹持机构、18第二夹持机构、19安装杆、20齿轮、21转动把手、22移动板、23齿条、24闸刀。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0015] 如图1、图2所示,一种连杆式往复型剪板机,包括前支腿1、后支腿2、工作台3、支架4、连接板5、回位弹簧6、拉杆7、第一连接轴承8、第二连接轴承9、横杆10、踏杆11、第一夹持机构17、第二夹持机构18、移动板22、齿条23、闸刀24,所述工作台3的一侧底部固定连接前支腿1,所述工作台3的另一侧的底部固定连接后支腿2,所述工作台3的顶部两侧均固定安装有支架4,所述支架4之间设有闸刀24,所述支架4的一侧设有连接板5,所述连接板5与闸刀24进行固定连接,所述连接板5的底部固定连接有回位弹簧6,所述闸刀24的两端均固定连接有拉杆7,所述拉杆7的底部固定连接有第一连接轴承8,所述第一连接轴承8的底部转动连接有横杆10,所述横杆10的一端转动连接有第二连接轴承9,所述横杆10的另一端焊接连接有踏杆11,所述支架4的一侧设有第一夹持机构17,所述支架4的另一侧设有第二夹持机构18,所述支架4的两侧均设有扭转弹簧12,所述第一夹持机构17和第二夹持机构18均通过扭转弹簧12与支架4进行转动连接,所述扭转弹簧12的一侧固定连接转动杆13,所述转动杆13的底部固定连接压杆14,所述转动杆13的一端固定连接握持把手15,所述压杆14的底部固定连接压板16,所述工作台3的顶部一侧设有移动板22,所述移动板22的底部设有齿条23,所述工作台3的一侧固定连接安装杆19,所述安装杆19的一端转动连接有齿轮20,所述齿轮20与齿条23进行啮合连接,所述齿轮20的一侧固定连接转动把手21。

[0016] 所述回位弹簧6与工作台3进行焊接连接。所述齿条23与移动板22进行焊接连接。所述握持把手15的外壁设有防滑橡胶层

[0017] 本实用新型结构简单,设计合理,在使用时先通过握持把手15转动第一夹持机构17和第二夹持机构18,将板材置于闸刀24的底部,在对板材进行剪切时,通过第一夹持机构17和第二夹持机构18对闸刀24两侧的板材进行压紧处理,之后可踩踏踏杆11,从而通过拉杆7拉动闸刀24向下移动而完成剪切工作,之后在回位弹簧6的作用下闸刀24会回位,通过转动把手21对齿轮23进行转动,而带动移动板22进行移动,以此带动板材进行移动,继续进行剪切工作。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和进步,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围

由所附的权利要求书及其附图界定。

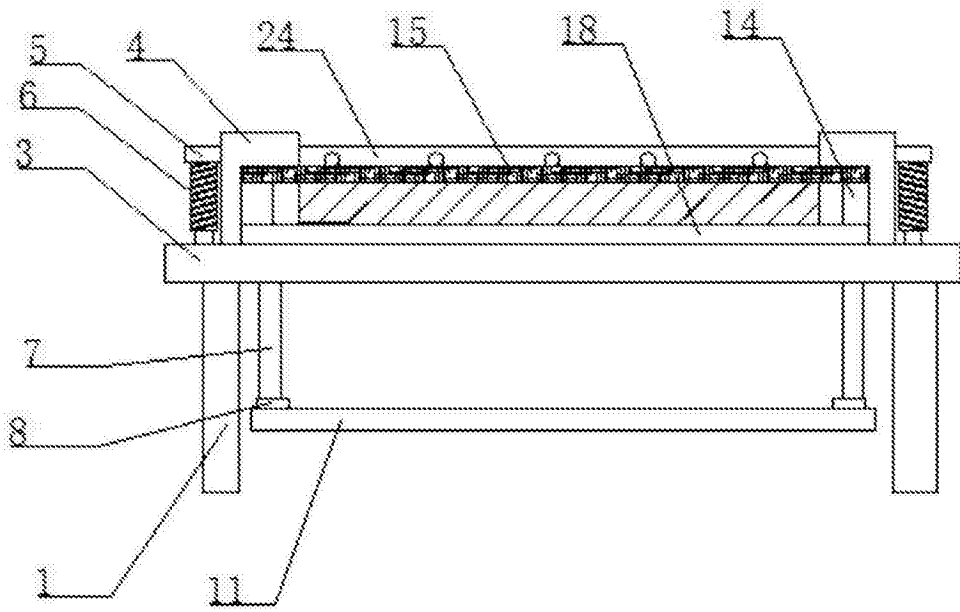


图1

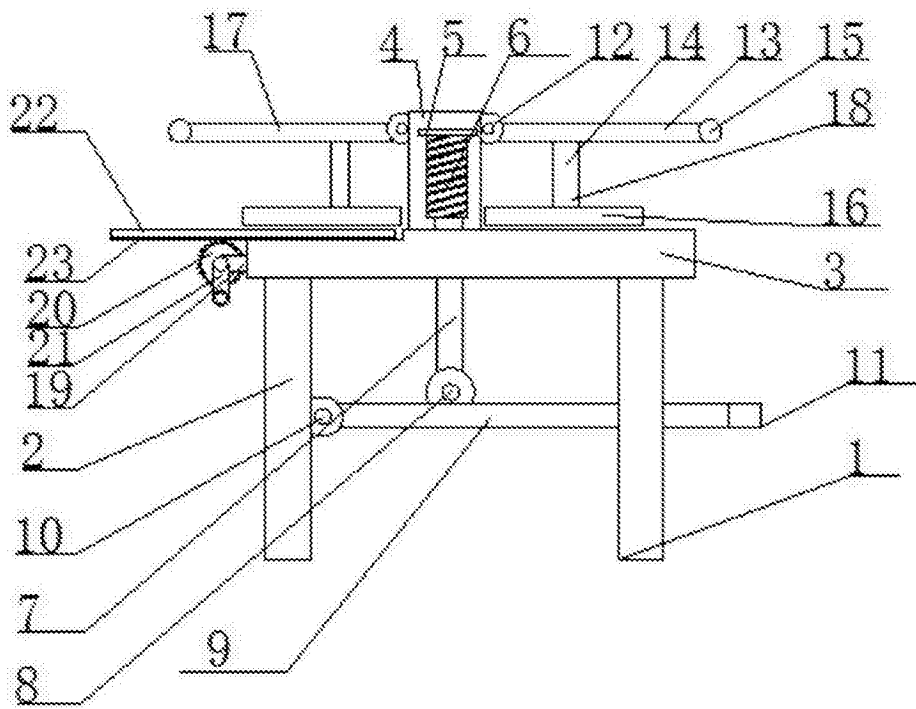


图2