



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218696321 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202223118012.3

(22) 申请日 2022.11.23

(73) 专利权人 襄阳蓬辉机械有限公司

地址 441000 湖北省襄阳市高新技术开发
区团山镇邓城2组78号(住所申报)

(72) 发明人 李梦然 周明辉 李梦威 范玲

(74) 专利代理机构 襄阳蒲公英知识产权代理事
务所(普通合伙) 42306

专利代理师 汤天鹏

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

B23Q 1/25 (2006.01)

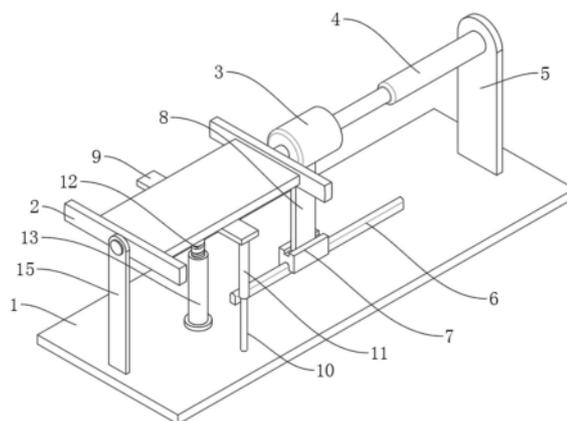
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种加工中心板件加工快速翻转夹具

(57) 摘要

本实用新型涉及板件技术领域,尤其是一种加工中心板件加工快速翻转夹具,包括底板,所述底板上固定连接连接有连接板,所述底板上通过可滑动机构连接有电机,所述电机的输出轴与所述连接板上均可转动连接有夹紧板,所述电机上设置有推动机构,两个所述夹紧板之间设置有横板,所述横板通过伸缩机构与所述底板连接。本实用新型具有避免了对板件进行加工时,板件发生转动的情况,保证了加工的效果。



1. 一种加工中心板件加工快速翻转夹具,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)上固定连接连接有连接板(15),所述底板(1)上通过可滑动机构连接有电机(3),所述电机(3)的输出轴与所述连接板(15)上均可转动连接有夹紧板(2),所述电机(3)上设置有推动机构,两个所述夹紧板(2)之间设置有横板(9),所述横板(9)通过伸缩机构与所述底板(1)连接。

2. 根据权利要求1所述的加工中心板件加工快速翻转夹具,其特征在于,所述可滑动机构包括滑轨(6)、滑块(7)、竖板(8),所述滑轨(6)固定连接在所述底板(1)上,所述滑块(7)与所述竖板(8)固定连接,所述竖板(8)与所述电机(3)固定连接,所述滑块(7)可滑动设置在所述滑轨(6)上。

3. 根据权利要求1所述的加工中心板件加工快速翻转夹具,其特征在于,所述推动机构包括伸缩杆(4)、支撑板(5),所述支撑板(5)与所述底板(1)固定连接,所述伸缩杆(4)一端与所述电机(3)固定连接、另一端与所述支撑板(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的加工中心板件加工快速翻转夹具,其特征在于,所述伸缩机构包括螺纹柱(12)、螺纹套(13),所述螺纹套(13)通过轴承与所述底板(1)转动连接,所述螺纹柱(12)一端与所述横板(9)固定连接、另一端与所述螺纹套(13)螺纹连接。

5. 根据权利要求1-4中任一项所述的加工中心板件加工快速翻转夹具,其特征在于,两个所述夹紧板(2)上均固定连接连接有支撑部(14)。

6. 根据权利要求5所述的加工中心板件加工快速翻转夹具,其特征在于,两个所述夹紧板(2)的相对内侧均设置有防滑纹。

一种加工中心板件加工快速翻转夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板件技术领域,尤其涉及一种加工中心板件加工快速翻转夹具。

背景技术

[0002] 在进行板件加工时,有时需要对板件进行翻转,从而对板件的两面进行加工,但是在对板件进行翻转时,一般通过采用轴承转动连接,由于在进行加工时,有时需要使板件保证水平,在进行水平加工时,加工会使板件受力不均,板件容易出现受力产生转动偏移转动的情况,影响了板件的加工效果。

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加工会使板件受力不均,板件容易出现受力产生转动偏移转动的情况,影响了板件加工效果的缺点,而提出的一种加工中心板件加工快速翻转夹具。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种加工中心板件加工快速翻转夹具,包括底板,所述底板上固定连接连接有连接板,所述底板上通过可滑动机构连接有电机,所述电机的输出轴与所述连接板上均可转动连接有夹紧板,所述电机上设置有推动机构,两个所述夹紧板之间设置有横板,所述横板通过伸缩机构与所述底板连接。

[0006] 优选的,所述可滑动机构包括滑轨、滑块、竖板,所述滑轨固定连接在所述底板上,所述滑块与所述竖板固定连接,所述竖板与所述电机固定连接,所述滑块可滑动设置在所述滑轨上。

[0007] 优选的,所述推动机构包括伸缩杆、支撑板,所述支撑板与所述底板固定连接,所述伸缩杆一端与所述电机固定连接、另一端与所述支撑板固定连接。

[0008] 优选的,所述伸缩机构包括螺纹柱、螺纹套,所述螺纹套通过轴承与所述底板转动连接,所述螺纹柱一端与所述横板固定连接、另一端与所述螺纹套螺纹连接。

[0009] 优选的,两个所述夹紧板上均固定连接连接有支撑部。

[0010] 优选的,两个所述夹紧板的相对内侧均设置有防滑纹。

[0011] 本实用新型提出的一种加工中心板件加工快速翻转夹具,有益效果在于:使横板9将板材相抵接,保证了板件在进行加工时的受力均匀,避免了在对板件进行加工时,板件发生转动的情况,保证了加工的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种加工中心板件加工快速翻转夹具的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种加工中心板件加工快速翻转夹具的立体图一;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种加工中心板件加工快速翻转夹具的立体图二。

[0015] 图中:底板1、夹紧板2、电机3、伸缩杆4、支撑板5、滑轨6、滑块7、竖板8、横板9、定位

杆10、定位套11、螺纹柱12、螺纹套13、支撑部14、连接板15。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例1

[0018] 参照图1-3,一种加工中心板件加工快速翻转夹具,包括底板1,底板1上固定连接有连接板15,底板1上通过可滑动机构连接有电机3,通过电机3进行转动,以便带动被夹紧的板件进行翻转,对板件进行翻转加工。

[0019] 电机3的输出轴与连接板15上均可转动连接有夹紧板2,电机3上设置有推动机构,两个夹紧板2之间设置有横板9,横板9通过伸缩机构与底板1连接,通过采用推动机构推动夹紧板2进行移动,使两个夹紧板2将板件进行夹紧固定。

[0020] 可滑动机构包括滑轨6、滑块7、竖板8,滑轨6固定连接在底板1上,滑块7与竖板8固定连接,竖板8与电机3固定连接,滑块7可滑动设置在滑轨6上,在推动机构推动电机3进行移动时,将带动滑块7在滑轨6上进行滑动,同时通过竖板8对电机3起到支撑的作用。

[0021] 推动机构包括伸缩杆4、支撑板5,支撑板5与底板1固定连接,伸缩杆4一端与电机3固定连接、另一端与支撑板5固定连接,通过伸缩杆4进行伸缩,带动电机3进行移动,使两个夹紧板2将板件进行夹紧固定。

[0022] 伸缩机构包括螺纹柱12、螺纹套13,螺纹套13通过轴承与底板1转动连接,螺纹柱12一端与横板9固定连接、另一端与螺纹套13螺纹连接,螺纹套13上固定连接橡胶垫,通过采用橡胶垫的设计,以便对螺纹套13进行把握转动,通过转动螺纹套13,将调节螺纹柱12在螺纹套13中的位置,以便对横板9的位置进行调节,从而使横板9将板材相抵接,保证了板件在进行加工时的受力均匀,避免了在对板件进行加工时,板件发生转动的情况。

[0023] 横板9上固定连接有定位套11,底板1上固定连接有定位杆10,定位杆10可插接进定位套11内,通过采用定位套11与定位杆10的设计,对横板9起到限位的作用,防止了在转动螺纹套13时,横板9发生转动的情况。

[0024] 在进行使用时,通过将板件放入到两个夹紧板2之间,通过伸缩杆4进行伸缩,带动电机3进行移动,使两个夹紧板2将板件进行夹紧固定,通过转动螺纹套13,将调节螺纹柱12在螺纹套13中的位置,以便对横板9的位置进行调节,从而使横板9将板材相抵接,对板件的一面加工结束后,通过转动螺纹套13,使螺纹柱12进行收缩进螺纹套13内,然后使电机3转动,对板件进行翻转,再使横板9对板件进行抵接,对板件进行加工。

[0025] 实施例2

[0026] 参照图1-3,作为本实用新型的另一优选实施例,在实施例1的基础上,两个夹紧板2上均固定连接有支撑部14,通过采用支撑板14的设计,对放入在两个夹紧板2之间的板件起到支撑的作用,保证了板件夹紧时的水平。

[0027] 实施例3

[0028] 参照图1-3,作为本实用新型的另一优选实施例,在实施例1的基础上,两个夹紧板2的相对内侧均设置有防滑纹,防滑纹的设计,有利于增加两个夹紧板2之间粗糙度,有利于

增加夹紧时的摩擦力。

[0029] 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。

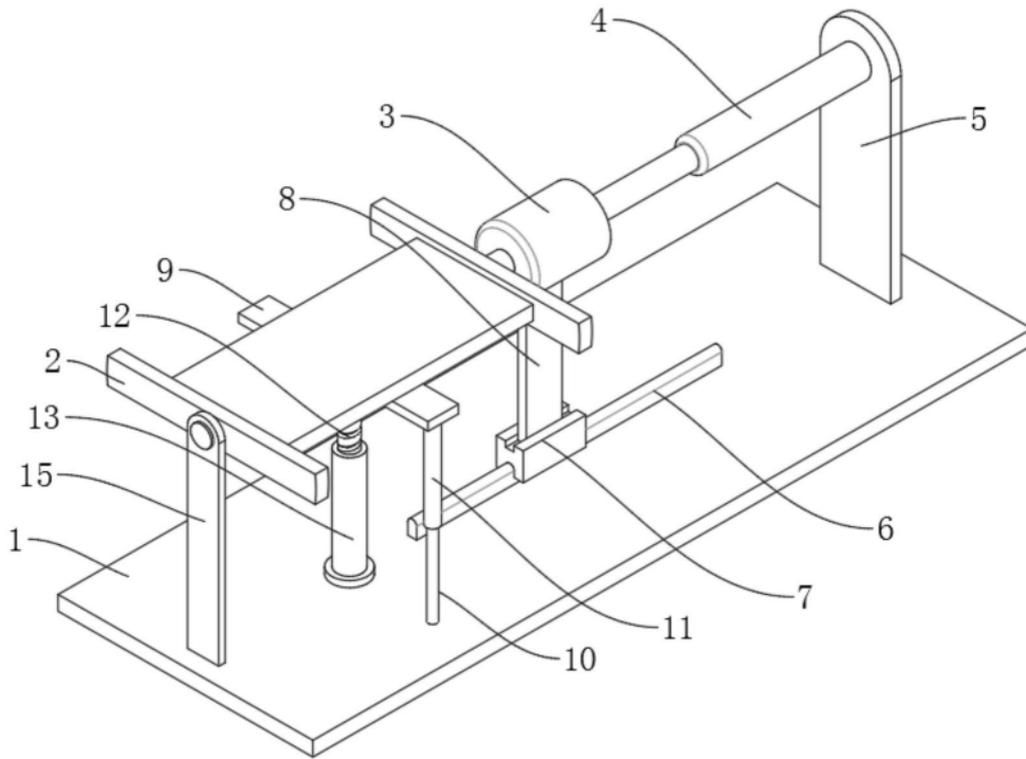


图1

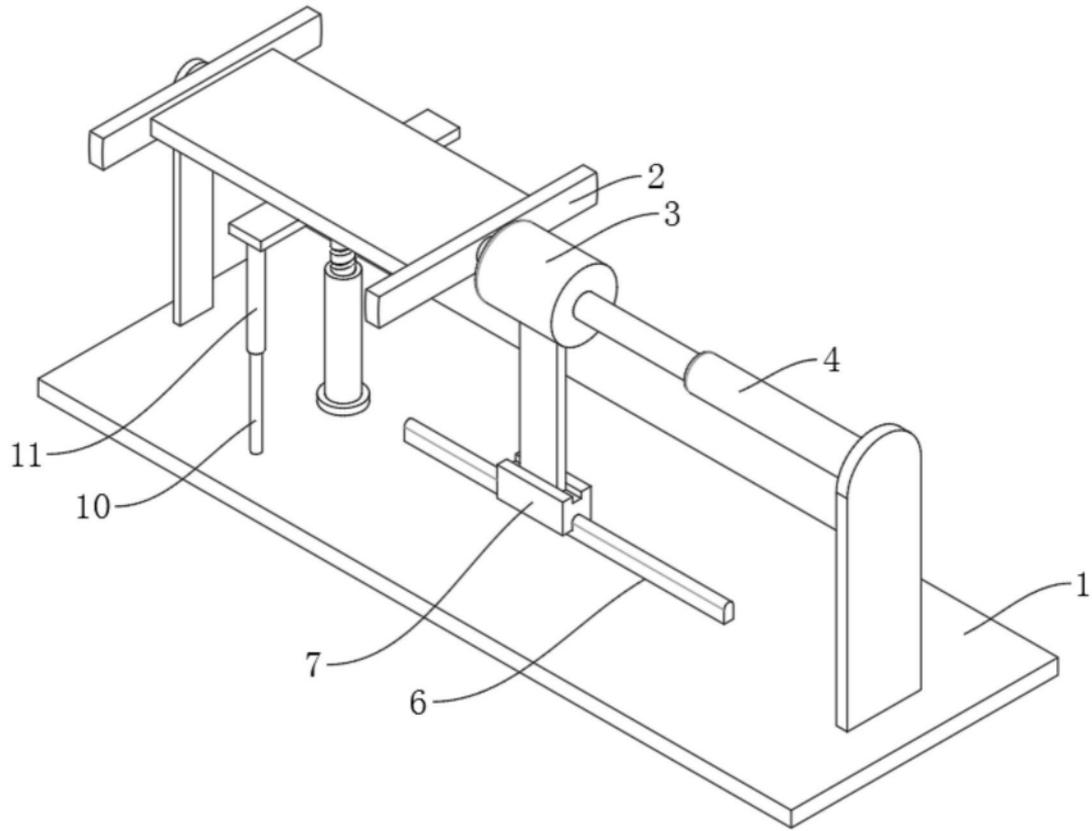


图2

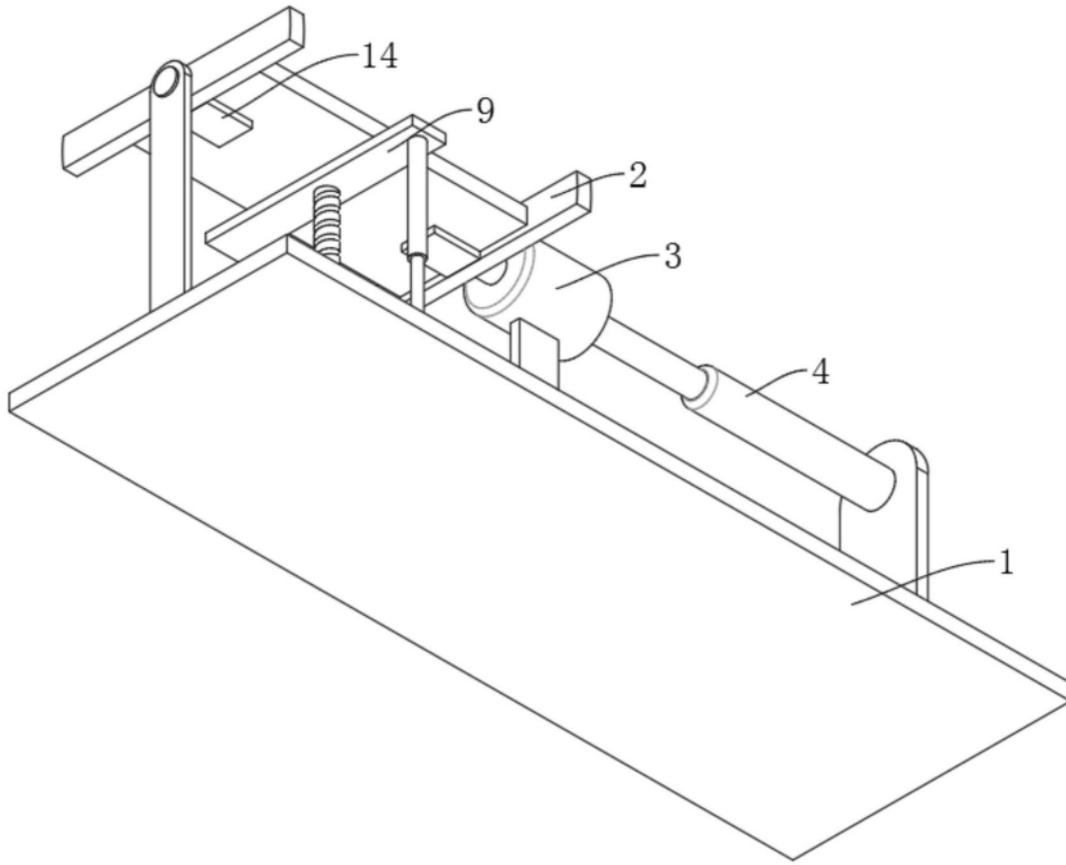


图3