



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213560696 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202022444710.7

(22) 申请日 2020.10.28

(73) 专利权人 洛阳恩家宜激光科技有限公司

地址 471000 河南省洛阳市偃师市高龙镇  
石牛村顾龙路南教堂东

(72) 发明人 任惠生 杨海燕 任程成 郑东锋

(74) 专利代理机构 洛阳高智达知识产权代理事  
务所(普通合伙) 41169

代理人 李世平

(51) Int.Cl.

B23K 37/00 (2006.01)

B23K 37/04 (2006.01)

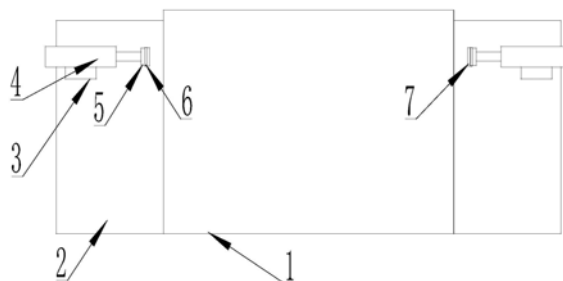
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种用于自动化焊接箱体气动夹紧装置

### (57) 摘要

一种用于自动化焊接箱体气动夹紧装置，支撑台两侧后端设置一对侧板，侧板上端设置支架，支架与侧板相互垂直，支架前端设置气缸，气缸的活塞杆朝向支撑台，气缸的活塞杆末端设置连接板，连接板的外侧设置推板，推板的外侧表面两端设置一对垫块；本实用新型极大的提高了箱体在焊接时更稳定，避免了箱体或抽屉在焊接时的晃动，提高焊接质量和工作效率，降低工人的劳动强度。



1. 一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置,是由:支撑台(1)、侧板(2)、支架(3)、气缸(4)、连接板(5)、推板(6)、垫块(7)构成;其特征在于:支撑台(1)两侧后端设置一对侧板(2),侧板(2)上端设置支架(3),支架(3)与侧板(2)相互垂直,支架(3)前端设置气缸(4),气缸(4)的活塞杆朝向支撑台(1),气缸(4)的活塞杆末端设置连接板(5),连接板(5)的外侧设置推板(6),推板(6)的外侧表面两端设置一对垫块(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置,其特征在于:所述的气缸(4)为双活塞杆气缸。

3. 根据权利要求1所述的一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置,其特征在于:所述的垫块(7)采用硬质塑料。

## 一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接设备领域,尤其涉及一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置。

### 背景技术

[0002] 现有对铁质的箱体或抽屉的侧板和端板焊接时,都是采用手工焊接的方式焊接,手工焊接时都是单人操作,操作人员需要一只手拿焊枪,一只手固定住箱体或抽屉进行焊接,由于,操作人员一只手固定箱体,焊接时十分不方便,而且在焊接时会造成箱体晃动,焊接质量差,工人的劳动强度大,工作效率低;怎样使箱体在焊接时更稳定,提高焊接质量和工作效率,降低工人的劳动强度,成为长期以来难以解决的技术难题。

[0003] 鉴于上述原因,先研发出一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置,极大的提高了箱体在焊接时更稳定,避免了箱体或抽屉在焊接时的晃动,提高焊接质量和工作效率,降低工人的劳动强度。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的,采用如下技术方案:一种用于自动化焊接箱体的气动夹紧装置,是由:支撑台、侧板、支架、气缸、连接板、推板、垫块构成;支撑台两侧后端设置一对侧板,侧板上端设置支架,支架与侧板相互垂直,支架前端设置气缸,气缸的活塞杆朝向支撑台,气缸的活塞杆末端设置连接板,连接板的外侧设置推板,推板的外侧表面两端设置一对垫块。

[0006] 所述的气缸为双活塞杆气缸。

[0007] 所述的垫块采用硬质塑料。

[0008] 本实用新型的有益效果是:将箱体或抽屉的开口端朝向背板罩在支撑台上,启动气缸,气缸推动推板将箱体或抽屉固定;本实用新型通过气缸固定箱体或抽屉,极大的提高了箱体在焊接时更稳定,避免了箱体或抽屉在焊接时的晃动,提高焊接质量和工作效率,降低工人的劳动强度;本实用新型结构简单,设计巧妙,使用方便,使用效果好,适合普遍推广应用。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0010] 图1是总装结构示意图;

[0011] 图2是俯视结构示意图;

[0012] 图1、2中:支撑台1、侧板2、支架3、气缸4、连接板5、推板6、垫块7。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明：

[0014] 支撑台1两侧后端设置一对侧板2，侧板2上端设置支架3，支架3与侧板2相互垂直，支架3前端设置气缸4，气缸4的活塞杆朝向支撑台1，气缸4的活塞杆末端设置连接板5，连接板5的外侧设置推板6，推板6的外侧表面两端设置一对垫块7。

[0015] 所述的气缸4为双活塞杆气缸。

[0016] 所述的垫块7采用硬质塑料。

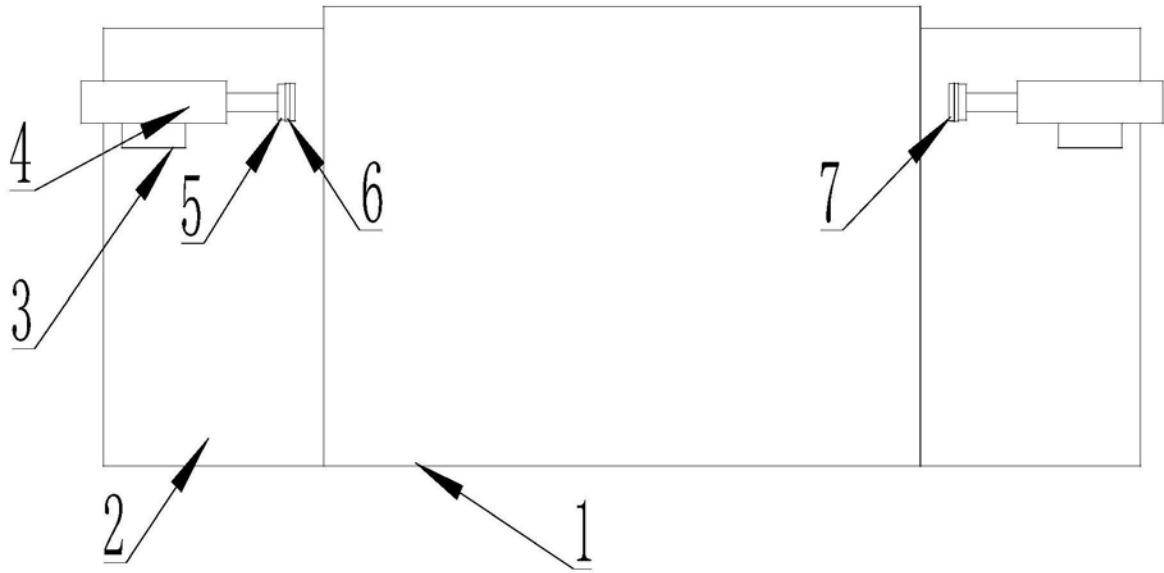


图1

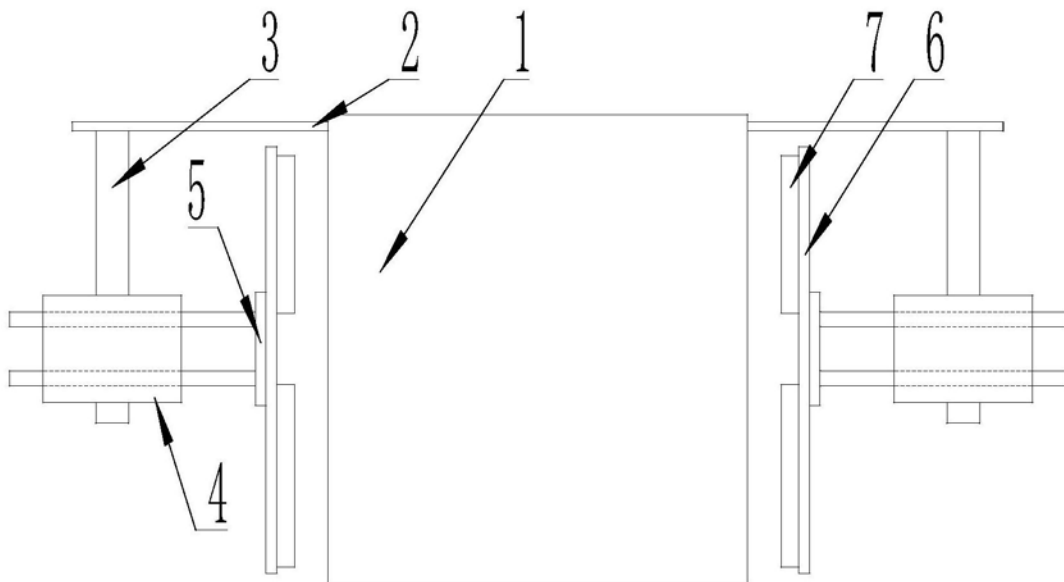


图2