



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221338276 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202323298914.4

(22) 申请日 2023.12.05

(73) 专利权人 东莞市艾普达科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市桥头镇山和村
雅堤南一路99号C栋二至六楼

(72) 发明人 许克权

(74) 专利代理机构 广东居安专利商标代理事务
所(普通合伙) 44995

专利代理师 陈俊凤

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

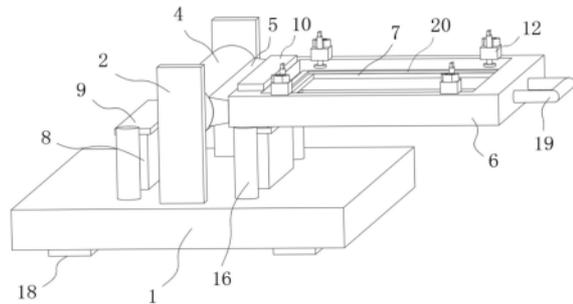
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种通用便定位的显示终端承载治具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种通用便定位的显示终端承载治具,包括底座,所述底座上侧的侧壁对称固定连接有两个安装架,两个所述安装架之间固定连接有一个固定轴,所述固定轴外活动套设有转动筒,所述转动筒的外壁固定连接有一个连接板,所述连接板上固定连接有一个承载框板,所述承载框板的内壁固定连接有一个承托框,所述承载框板上侧的侧壁固定连接有一个装夹机构,所述底座上侧的侧壁对称固定连接有两个支撑板,两个所述支撑板上侧的侧壁均固定连接有一个固定磁石板,所述承载框板上下两侧的侧壁均固定连接有一个与固定磁石板相对应的移动磁石板。本实用新型操作简单方便,有效的提高了显示终端承载治具定位的便利性,有效的提高了显示终端承载治具使用的便利性。



1. 一种通用便定位的显示终端承载治具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上侧的侧壁对称固定连接有两个安装架(2),两个所述安装架(2)之间固定连接有同一个固定轴(3),所述固定轴(3)外活动套设有转动筒(4),所述转动筒(4)的外壁固定连接有连接板(5),所述连接板(5)上固定连接有承载框板(6),所述承载框板(6)的内壁固定连接有承托框(7),所述承载框板(6)上侧的侧壁固定连接有多个装夹机构,所述底座(1)上侧的侧壁对称固定连接有两个支撑板(8),两个所述支撑板(8)上侧的侧壁均固定连接有固定磁石板(9),所述承载框板(6)上下两侧的侧壁均固定连接有与固定磁石板(9)相对应的移动磁石板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述装夹机构包括固定连接于承载框板(6)上侧的螺柱(11),所述螺柱(11)外活动套设有安装板(12),所述螺柱(11)外螺纹套设有防脱螺母(13),所述安装板(12)位于承载框板(6)与防脱螺母(13)之间,所述安装板(12)上开设有螺孔,且螺孔内螺纹套接有调节螺杆(14),所述调节螺杆(14)靠近承托框(7)的一端固定连接于锁紧板(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述底座(1)上侧的侧壁固定连接有多个缓冲橡胶柱(16),所述缓冲橡胶柱(16)位于承载框板(6)的下方。

4. 根据权利要求3所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述调节螺杆(14)的上端固定连接于拧动板(17),所述拧动板(17)的表面做磨砂处理。

5. 根据权利要求4所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述底座(1)下侧的侧壁固定连接有多个防滑垫板(18),多个所述防滑垫板(18)分布于底座(1)下表面的四角处。

6. 根据权利要求5所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述承载框板(6)的竖直侧壁固定连接于握把(19),所述握把(19)的具体形状为U型。

7. 根据权利要求6所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述承托框(7)上侧的侧壁固定连接于防护垫圈(20),所述防护垫圈(20)的具体材质为橡胶。

8. 根据权利要求7所述的一种通用便定位的显示终端承载治具,其特征在于:所述锁紧板(15)的具体材质为橡胶,所述锁紧板(15)的直径大于调节螺杆(14)的直径。

一种通用便定位的显示终端承载治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及治具技术领域,具体为一种通用便定位的显示终端承载治具。

背景技术

[0002] 显示终端的显示屏在进行检测时,需要使用承载治具对显示终端进行限位固定,从而能够防止显示终端在检测的过程中产生位移晃动,从而能够提高检测结果的准确度。

[0003] 现有的显示终端承载治具在使用时,需要对显示终端的两面进行检测时,在一面检测完成后,需要将显示终端拆下翻转重新固定,固定时需要进行重新定位,在使用时需要两次定位,从而导致承载治具使用的便利性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种通用便定位的显示终端承载治具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 本实用新型提供了一种通用便定位的显示终端承载治具,包括底座,所述底座上侧的侧壁对称固定连接有两个安装架,两个所述安装架之间固定连接有同一个固定轴,所述固定轴外活动套设有转动筒,所述转动筒的外壁固定连接有连接板,所述连接板上固定连接有承载框板,所述承载框板的内壁固定连接有承托框,所述承载框板上侧的侧壁固定连接有多个装夹机构,所述底座上侧的侧壁对称固定连接有两个支撑板,两个所述支撑板上侧的侧壁均固定连接有固定磁石板,所述承载框板上下两侧的侧壁均固定连接有与固定磁石板相对应的移动磁石板。

[0007] 进一步地,所述装夹机构包括固定连接于承载框板上侧的螺柱,所述螺柱外活动套设有安装板,所述螺柱外螺纹套设有防脱螺母,所述安装板位于承载框板与防脱螺母之间,所述安装板上开设有螺孔,且螺孔内螺纹套接有调节螺杆,所述调节螺杆靠近承托框的一端固定连接锁紧板。

[0008] 进一步地,所述底座上侧的侧壁固定连接有多个缓冲橡胶柱,所述缓冲橡胶柱位于承载框板的下方。

[0009] 进一步地,所述调节螺杆的上端固定连接拧动板,所述拧动板的表面做磨砂处理。

[0010] 进一步地,所述底座下侧的侧壁固定连接多个防滑垫板,多个所述防滑垫板分布于底座下表面的四角处。

[0011] 进一步地,所述承载框板的竖直侧壁固定连接握把,所述握把的具体形状为U型。

[0012] 进一步地,所述承托框上侧的侧壁固定连接防护垫圈,所述防护垫圈的具体材质为橡胶。

[0013] 进一步地,所述锁紧板的具体材质为橡胶,所述锁紧板的直径大于调节螺杆的直

径。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型通过设置的底座、安装架、固定轴、转动筒、连接板、承载框板、承托框、支撑板、固定磁石板和移动磁石板,使用时,将显示终端放置在承载框板内,承载框板的尺寸与显示终端相匹配,从而能够对显示终端进行定位,通过装夹机构对显示终端进行锁紧固定,完成对显示终端的安装,当对显示终端的一面检测完成后,拉动承载框板,承载框板带动转动筒以固定轴为轴心转动,从而能够对承载框板进行翻转,承载框板带动显示终端翻转,从而能够对显示终端的另一面进行检测,无需对显示终端进行二次定位,操作简单方便,有效的提高了显示终端承载治具定位的便利性,有效的提高了显示终端承载治具使用的便利性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型另一方向的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的俯视图;

[0019] 图4为图1中装夹机构的结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、安装架;3、固定轴;4、转动筒;5、连接板;6、承载框板;7、承托框;8、支撑板;9、固定磁石板;10、移动磁石板;11、螺柱;12、安装板;13、防脱螺母;14、调节螺杆;15、锁紧板;16、缓冲橡胶柱;17、拧动板;18、防滑垫板;19、握把;20、防护垫圈。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种通用便定位的显示终端承载治具,包括底座1,所述底座1上侧的侧壁对称固定连接有两个安装架2,两个所述安装架2之间固定连接有同一个固定轴3,所述固定轴3外活动套设有转动筒4,所述转动筒4的外壁固定连接连接有连接板5,所述连接板5上固定连接有承载框板6,所述承载框板6的内壁固定连接有承托框7,所述承载框板6上侧的侧壁固定连接有多个装夹机构,所述底座1上侧的侧壁对称固定连接有两个支撑板8,两个所述支撑板8上侧的侧壁均固定连接有固定磁石板9,所述承载框板6上下两侧的侧壁均固定连接有与固定磁石板9相对应的移动磁石板10。

[0023] 在上述实施例中,使用时,将显示终端放置在承载框板6内,承载框板6的尺寸与显示终端相匹配,从而能够对显示终端进行定位,通过装夹机构对显示终端进行锁紧固定,完成对显示终端的安装,当对显示终端的一面检测完成后,拉动承载框板6,承载框板6带动转动筒4以固定轴3为轴心转动,从而能够对承载框板6进行翻转,承载框板6带动显示终端翻转,从而能够对显示终端的另一面进行检测,无需对显示终端进行二次定位,操作简单方便,有效的提高了显示终端承载治具定位的便利性,有效的提高了显示终端承载治具使用的便利性。

[0024] 所述装夹机构包括固定连接于承载框板6上侧的螺柱11,所述螺柱11外活动套设有安装板12,所述螺柱11外螺纹套设有防脱螺母13,所述安装板12位于承载框板6与防脱螺母13之间,所述安装板12上开设有螺孔,且螺孔内螺纹套接有调节螺杆14,所述调节螺杆14靠近承托框7的一端固定连接有锁紧板15,使用时,转动安装板12,安装板12带动调节螺杆14移动到显示终端的上方,拧动调节螺杆14,调节螺杆14带动锁紧板15向下移动对显示终端进行锁紧固定。

[0025] 所述底座1上侧的侧壁固定连接有多个缓冲橡胶柱16,所述缓冲橡胶柱16位于承载框板6的下方,设置的缓冲橡胶柱16能够提高承载框板6翻转的稳定性。

[0026] 所述调节螺杆14的上端固定连接有拧动板17,所述拧动板17的表面做磨砂处理,设置的拧动板17能够提高调节螺杆14转动的便利性。

[0027] 所述底座1下侧的侧壁固定连接有多个防滑垫板18,多个所述防滑垫板18分布于底座1下表面的四角处,设置的防滑垫板18能够提高底座1放置的稳定性。

[0028] 所述承载框板6的竖直侧壁固定连接有握把19,所述握把19的具体形状为U型,设置的握把19能够提高承载框板6操作的便利性。

[0029] 所述承托框7上侧的侧壁固定连接有防护垫圈20,所述防护垫圈20的具体材质为橡胶,设置的防护垫圈20能够避免承托框7对显示终端造成刮擦。

[0030] 所述锁紧板15的具体材质为橡胶,所述锁紧板15的直径大于调节螺杆14的直径。

[0031] 工作原理:使用时,将显示终端放置在承载框板6内,承载框板6的尺寸与显示终端相匹配,从而能够对显示终端进行定位,通过装夹机构对显示终端进行锁紧固定,完成对显示终端的安装,当对显示终端的一面检测完成后,拉动承载框板6,承载框板6带动转动筒4以固定轴3为轴心转动,从而能够对承载框板6进行翻转,承载框板6带动显示终端翻转,从而能够对显示终端的另一面进行检测,无需对显示终端进行二次定位,操作简单方便,有效的提高了显示终端承载治具定位的便利性,有效的提高了显示终端承载治具使用的便利性。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

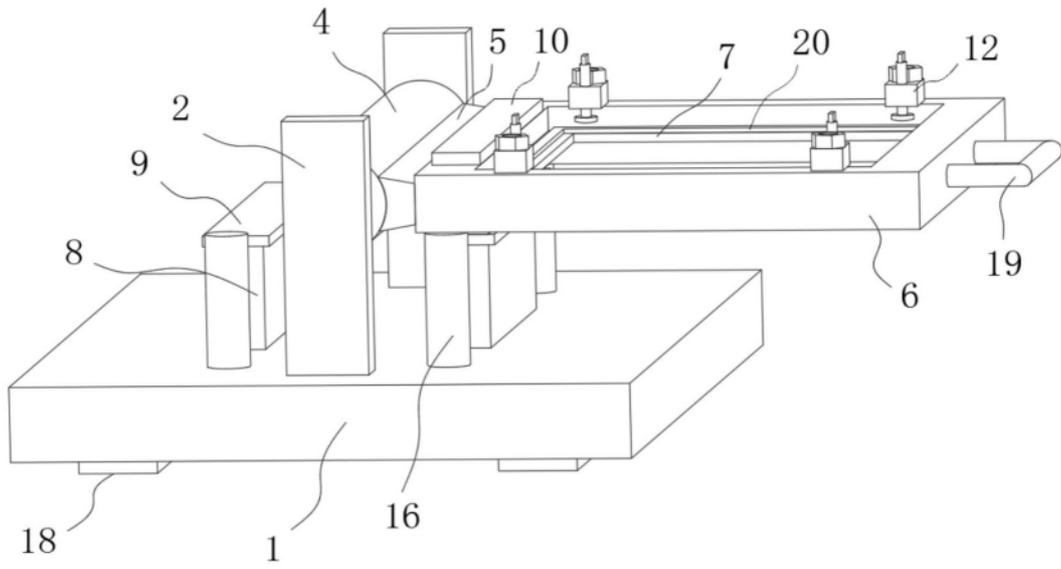


图1

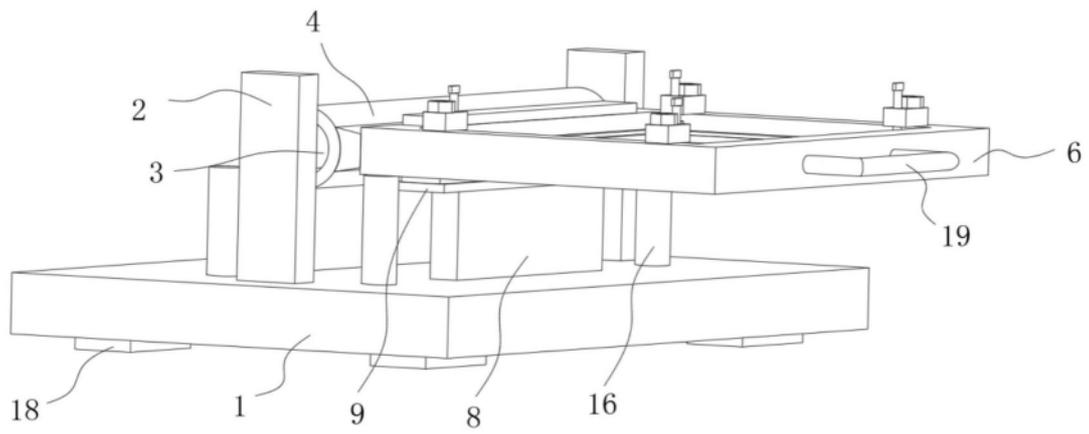


图2

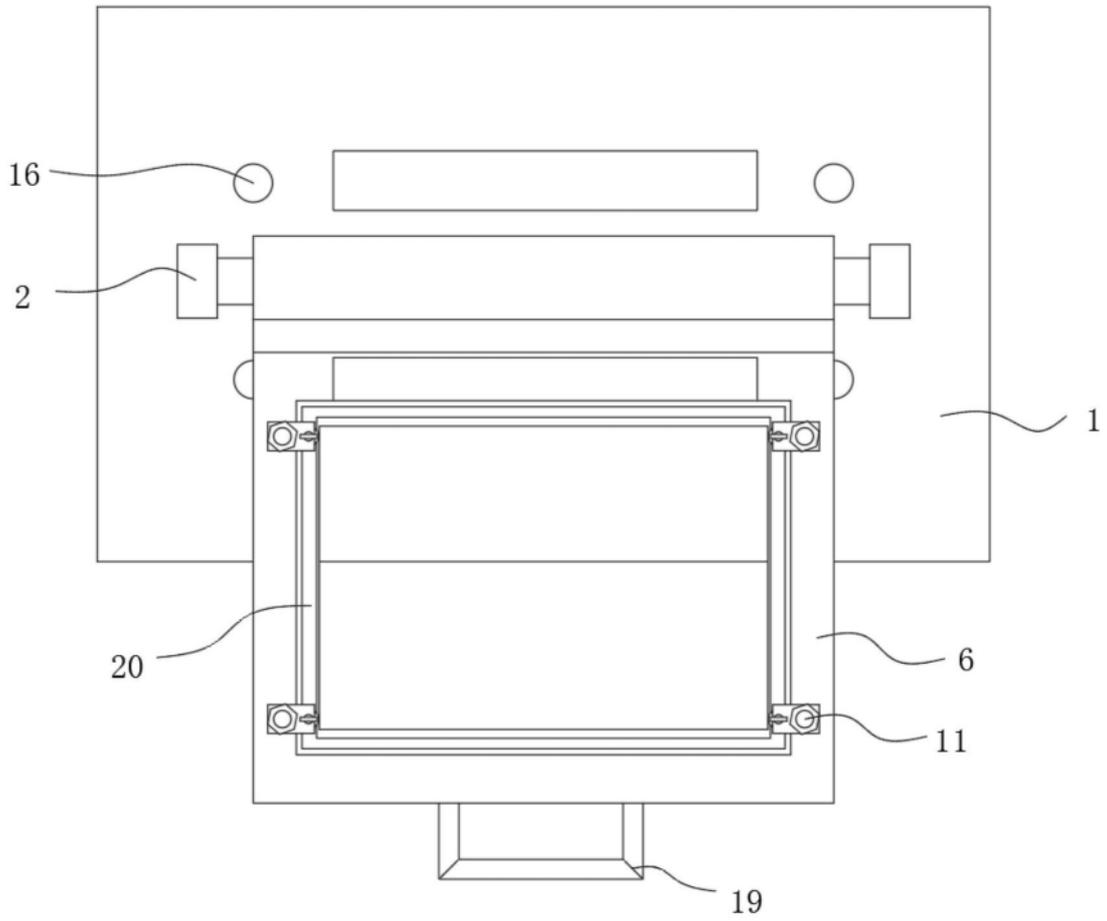


图3

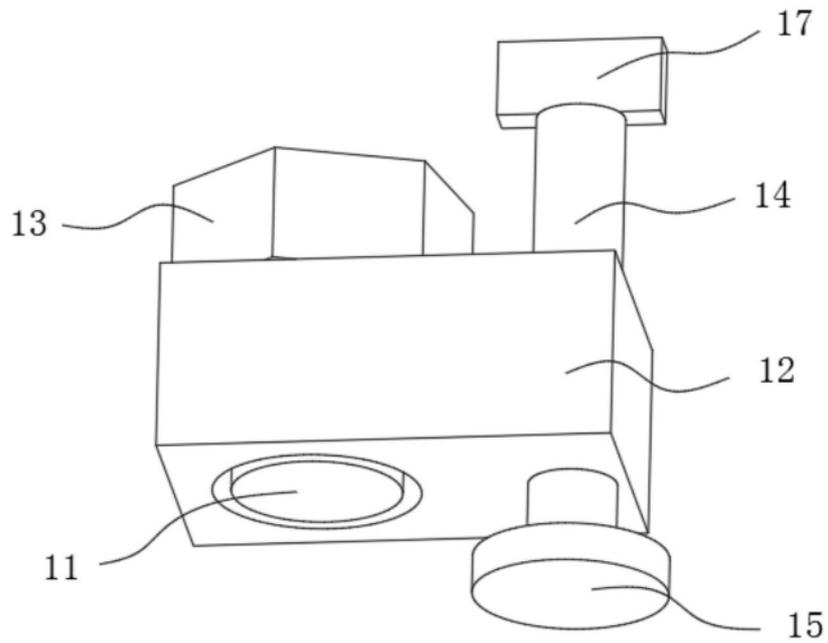


图4