



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221020886 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202322811679.X

(22) 申请日 2023.10.19

(73) 专利权人 芜湖华一智能科技有限公司

地址 241100 安徽省芜湖市湾沚区安徽新
芜经济开发区佳海产业新城A-82栋

(72) 发明人 张文

(74) 专利代理机构 深圳天融专利代理事务所
(普通合伙) 44628

专利代理师 刘盼盼

(51) Int. Cl.

B25H 1/06 (2006.01)

B25H 1/08 (2006.01)

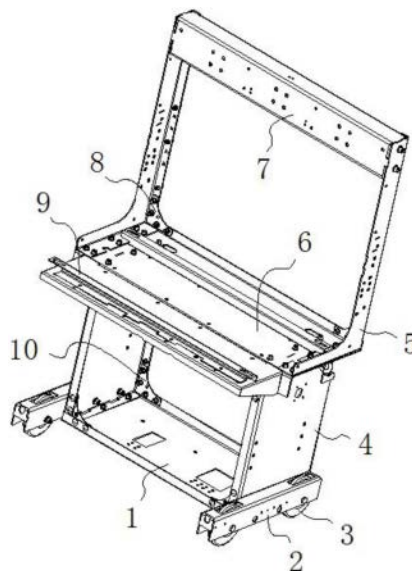
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种检测台架

(57) 摘要

本实用新型提供一种检测台架,包括底座,所述底座两端均连接固定有支板,所述支板呈竖向布置,两个所述支板对称固定在托板底部,所述托板上表面对称安装有两个定位架,所述定位架横截面为C字形,所述定位架上水平部的长度大于定位架下水平部的长度,所述定位架上水平部的两端均开设有长圆孔,所述长圆孔内安插有竖向布置的支撑螺柱,两个所述定位架设置在台板与托板之间,所述支撑螺柱上端与台板相插接,所述支撑螺柱上螺纹连接有第一螺母和第二螺母,本实用新型具有如下的有益效果:在更换台板过程中不损坏零部件或出现滑牙情况。



1. 一种检测台架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)两端均连接固定有支板(4),所述支板(4)呈竖向布置,两个所述支板(4)对称固定在托板(7)底部,所述托板(7)上表面对称安装有两个定位架(9),所述定位架(9)横截面为C字形,所述定位架(9)上水平部的长度大于定位架(9)下水平部的长度,所述定位架(9)上水平部的两端均开设有长圆孔(11),所述长圆孔(11)内安插有竖向布置的支撑螺柱(17),两个所述定位架(9)设置在台板(14)与托板(7)之间,所述支撑螺柱(17)上端与台板(14)相插接,所述支撑螺柱(17)上螺纹连接有第一螺母(16)和第二螺母(18),所述第一螺母(16)设置在长圆孔(11)上侧,所述第二螺母(18)设置在长圆孔(11)下侧。

2. 根据权利要求1所述的一种检测台架,其特征在于:所述台板(14)下表面与四个长圆孔(11)相对应的位置处均安装有可拆卸的定位套(12),所述支撑螺柱(17)上端连接固定有橡胶头(15),所述橡胶头(15)安插在定位套(12)内,所述橡胶头(15)与定位套(12)过盈配合。

3. 根据权利要求2所述的一种检测台架,其特征在于:所述台板(14)下表面设有与台板(14)底部相接触的X型架(13),所述X型架(13)四个端部分别与四个定位套(12)连接固定。

4. 根据权利要求2所述的一种检测台架,其特征在于:所述定位套(12)面向台板(14)的一面开设有螺纹盲孔,所述台板(14)被定位套(12)覆盖的区域开设有与螺纹盲孔相对齐的沉头孔,所述沉头孔内安插有内六角螺丝,所述内六角螺丝一端螺纹连接在螺纹盲孔内。

5. 根据权利要求1所述的一种检测台架,其特征在于:两个所述支板(4)相背面下部位均连接固定有车轮套(2),所述车轮套(2)横截面为倒U字形,所述车轮套(2)内转动安装有两个支撑轮(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种检测台架,其特征在于:所述托板(7)两端均连接固定有L型架(5),所述托板(7)上侧设有水平布置的横梁(6),所述横梁(6)的两端分别与两个L型架(5)的竖直部端部连接固定。

7. 根据权利要求6所述的一种检测台架,其特征在于:所述L型架(5)靠近托板(7)的位置处连接固定有第一加强板(8),所述第一加强板(8)与托板(7)连接固定。

8. 根据权利要求1所述的一种检测台架,其特征在于:所述支板(4)靠近底座(1)的位置处连接固定有第二加强板(10),所述第二加强板(10)与底座(1)连接固定。

一种检测台架

技术领域

[0001] 本实用新型是一种检测台架,属于检测台配件领域。

背景技术

[0002] 产品在生产完毕后,需要经过人工质检工序,便于挑出存在瑕疵的产品,保证流出产品的良品率,检测台架是放置产品常用的设备,将产品放置在检测台架上的台板上,方便调整产品的视角,检测台架中的台板底部安装有两个支板,用于支撑台板,其中支板与台板的连接常采用螺丝固定的方式,对于铁质的支板来说,需要在支板上开设与螺丝相配合的螺孔,对于木质、塑料材质的支板来说,螺丝采用自攻牙的方式与支板连接固定,当台板在与产品碰撞过程中,台板长时间使用后其表面容易产生凹痕、划痕等,在更换台板过程中,需要拆下连接台板的支板的螺丝,在拆装螺丝过程中容易出现螺孔因扭矩过大而受损的情况,或对于木质、塑料材质的支板不能在原有位置再次装配螺丝,影响支板与台板的顺利安装,故需要设计一种在更换台板过程中不损坏零部件或出现滑牙情况的检测台架。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种检测台架,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型在更换台板过程中不损坏零部件或出现滑牙情况。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种检测台架,包括底座,所述底座两端均连接固定有支板,所述支板呈竖向布置,两个所述支板对称固定在托板底部,所述托板上表面对称安装有两个定位架,所述定位架横截面为C字形,所述定位架上水平部的长度大于定位架下水平部的长度,所述定位架上水平部的两端均开设有长圆孔,所述长圆孔内安插有竖向布置的支撑螺柱,两个所述定位架设置在台板与托板之间,所述支撑螺柱上端与台板相插接,所述支撑螺柱上螺纹连接有第一螺母和第二螺母,所述第一螺母设置在长圆孔上侧,所述第二螺母设置在长圆孔下侧。

[0005] 进一步地,所述台板下表面与四个长圆孔相对应的位置处均安装有可拆卸的定位套,所述支撑螺柱上端连接固定有橡胶头,所述橡胶头安插在定位套内,所述橡胶头与定位套过盈配合。

[0006] 进一步地,所述台板下表面设有与台板底部相接触的X型架,所述X型架四个端部分别与四个定位套连接固定。

[0007] 进一步地,所述定位套面向台板的一面开设有螺纹盲孔,所述台板被定位套覆盖的区域开设有与螺纹盲孔相对齐的沉头孔,所述沉头孔内安插有内六角螺丝,所述内六角螺丝一端螺纹连接在螺纹盲孔内。

[0008] 进一步地,两个所述支板相背面下部位置均连接固定有车轮套,所述车轮套横截面为倒U字形,所述车轮套内转动安装有两个支撑轮。

[0009] 进一步地,所述托板两端均连接固定有L型架,所述托板上侧设有水平布置的横梁,所述横梁的两端分别与两个L型架的竖直部端部连接固定。

[0010] 进一步地,所述L型架靠近托板的位置处连接固定有第一加强板,所述第一加强板与托板连接固定。

[0011] 进一步地,所述支板靠近底座的位置处连接固定有第二加强板,所述第二加强板与底座连接固定。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、在托板上安装两个横截面为C字形的定位架,然后在定位架上水平部的两端均开设长圆孔,使长圆孔内安插的支撑螺柱安装在托板底部,并利用第一螺母和第二螺母限制支撑螺柱与定位架的相对位置,当需要更换台板时,分离支撑螺柱和定位架即可,无须采用加工螺孔的方式安装台板或采用自攻牙的方式安装台板,在更换台板过程中不损坏零部件或出现滑牙情况。

[0014] 2、根据人员身高的需要,沿着长圆孔向上或向下调整支撑螺柱的位置,使支撑螺柱处于定位架上侧的长度变短或变长,进而台板与托板之间的间距发生改变,即台板的高度发生改变,当台板的高度满足人员身高的需要后,利用第一螺母和第二螺母限制支撑螺柱与定位架的相对位置即可。

[0015] 3、使支撑螺柱上端安装的橡胶头安插在台板上的定位套内,此时橡胶头与定位套过盈配合,实现支撑螺柱与台板的插接,在更换受损的台板时,分离支撑螺柱和台板,便于对支撑螺柱的重复利用。

[0016] 4、在台板底部设置X型架,并使X型架四个端部分别与四个定位套连接固定,在X型架的支撑下,提高台板结构的稳定性,有利于降低台板的厚度,利用内六角螺丝连接定位套和台板,进而在更换台板过程中,拆下内六角螺丝即可分离定位套和台板,便于对定位套和X型架形成的结构的重复利用。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本实用新型一种检测台架的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种检测台架中定位架的立体图;

[0020] 图3为本实用新型一种检测台架中定位套、X型架和台板的装配示意图;

[0021] 图4为本实用新型一种检测台架中第一螺母、第二螺母、橡胶头和支撑螺柱的装配示意图;

[0022] 图中:1-底座、2-车轮套、3-支撑轮、4-支板、5-L型架、6-横梁、7-托板、8-第一加强板、9-定位架、10-第二加强板、11-长圆孔、12-定位套、13-X型架、14-台板、15-橡胶头、16-第一螺母、17-支撑螺柱、18-第二螺母。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种检测台架,包括底座1,底座1两端均连接固定有呈竖向布置的支板4,两个支板4对称固定在托板7底部,支板4靠近底座1的位

置处连接固定有第二加强板10,使第二加强板10与底座1连接固定,提高支板4与底座1连接的机械强度。

[0025] 参阅图1,两个支板4相背面下部位置均连接固定有车轮套2,车轮套2横截面为倒U字形,车轮套2内转动安装有两个支撑轮3,支撑轮3的设计便于移动底座1、支板4等部件形成的结构,托板7两端均连接固定有L型架5,托板7上侧设有水平布置的横梁6,横梁6的两端分别与两个L型架5的竖直部端部连接固定,L型架5靠近托板7的位置处连接固定有第一加强板8,使第一加强板8与托板7连接固定,提高托板7与L型架5连接的机械强度。

[0026] 参阅图1-图4,托板7上表面对称安装有两个定位架9,其中定位架9横截面为C字形,定位架9上水平部的长度大于定位架9下水平部的长度,定位架9上水平部的两端均开设有长圆孔11,长圆孔11内安插有竖向布置的支撑螺柱17,两个定位架9设置在台板14与托板7之间,支撑螺柱17上端与台板14相插接,支撑螺柱17上螺纹连接有第一螺母16和第二螺母18,第一螺母16设置在长圆孔11上侧,第二螺母18设置在长圆孔11下侧,在托板7上安装两个横截面为C字形的定位架9,然后在定位架9上水平部的两端均开设长圆孔11,使长圆孔11内安插的支撑螺柱17安装在托板7底部,并利用第一螺母16和第二螺母18限制支撑螺柱17与定位架9的相对位置,当需要更换台板14时,分离支撑螺柱17和定位架9即可,无须采用加工螺孔的方式安装台板14或采用自攻牙的方式安装台板14,在更换台板14过程中不损坏零部件或出现滑牙情况,根据人员身高的需要,沿着长圆孔11向上或向下调整支撑螺柱17的位置,使支撑螺柱17处于定位架9上侧的长度变短或变长,进而台板14与托板7之间的间距发生改变,即台板14的高度发生改变,当台板14的高度满足人员身高的需要后,利用第一螺母16和第二螺母18限制支撑螺柱17与定位架9的相对位置即可。

[0027] 参阅图1-图4,台板14下表面与四个长圆孔11相对应的位置处均安装有可拆卸的定位套12,支撑螺柱17上端连接固定有橡胶头15,橡胶头15安插在定位套12内,橡胶头15与定位套12过盈配合,台板14下表面设有与台板14底部相接触的X型架13,X型架13四个端部分别与四个定位套12连接固定,定位套12面向台板14的一面开设有螺纹盲孔,台板14被定位套12覆盖的区域开设有与螺纹盲孔相对齐的沉头孔,沉头孔内安插有内六角螺丝,内六角螺丝一端螺纹连接在螺纹盲孔内,使支撑螺柱17上端安装的橡胶头15安插在台板14上的定位套12内,此时橡胶头15与定位套12过盈配合,实现支撑螺柱17与台板14的插接,在更换受损的台板14时,分离支撑螺柱17和台板14,便于对支撑螺柱17的重复利用,在台板14底部设置X型架13,并使X型架13四个端部分别与四个定位套12连接固定,在X型架13的支撑下,提高台板14结构的稳定性,有利于降低台板14的厚度,利用内六角螺丝连接定位套12和台板14,进而在更换台板14过程中,拆下内六角螺丝即可分离定位套12和台板14,便于对定位套12和X型架13形成的结构的重复利用。

[0028] 虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

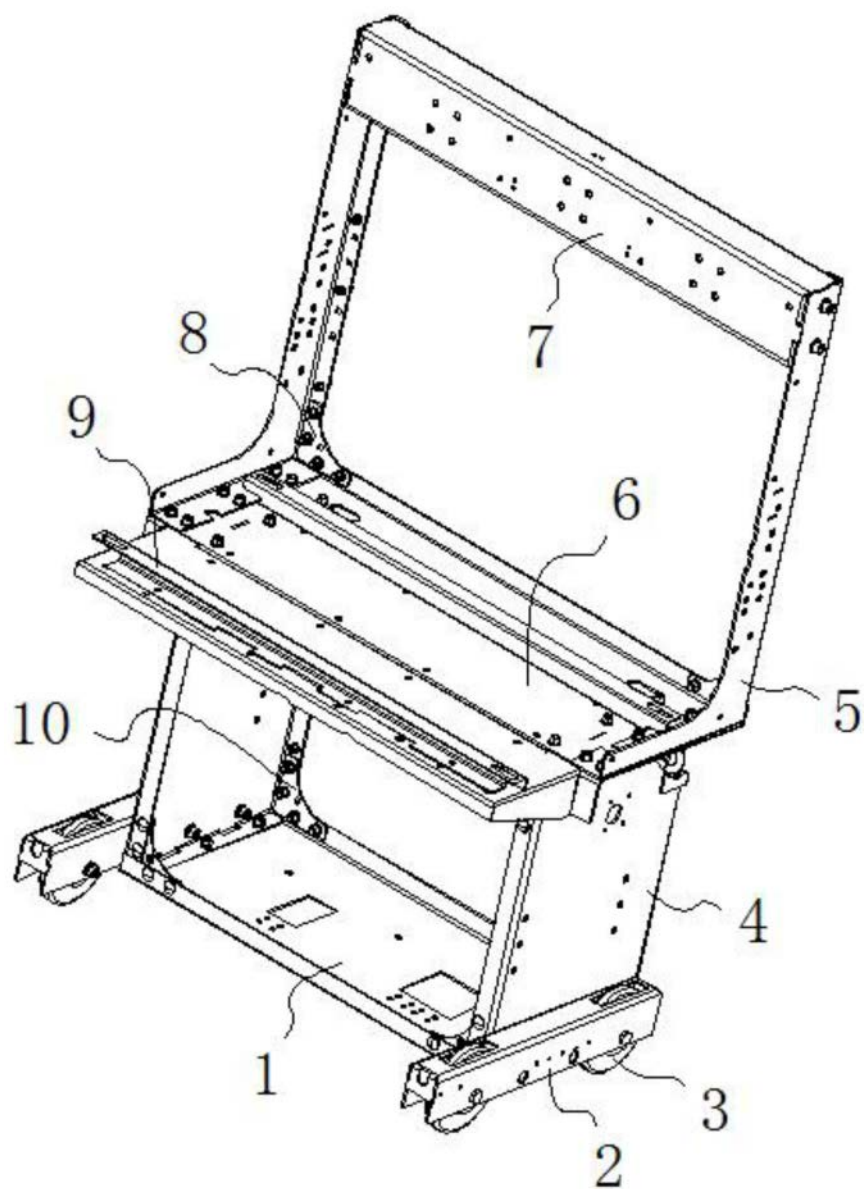


图1

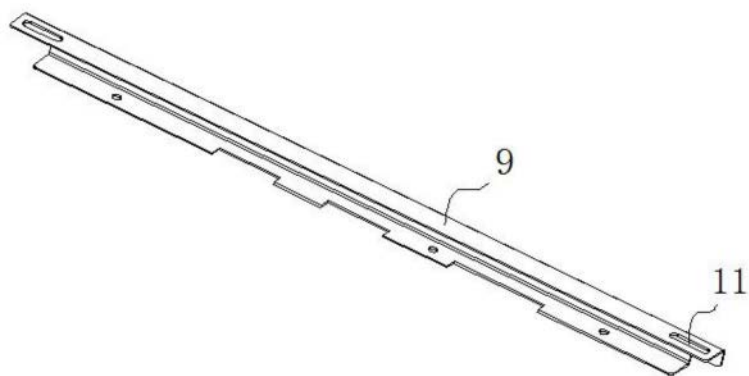


图2

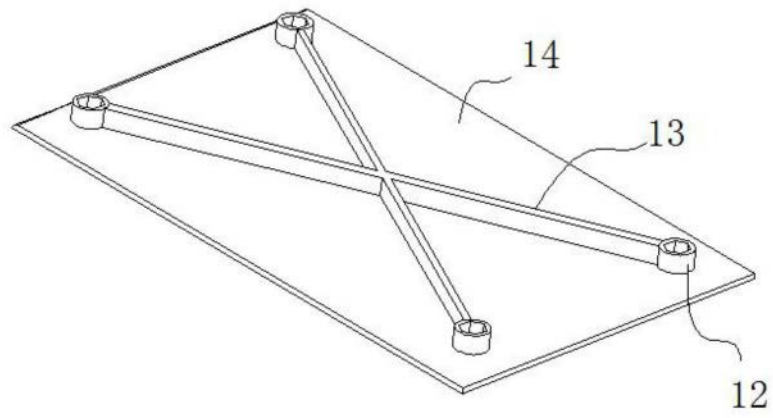


图3

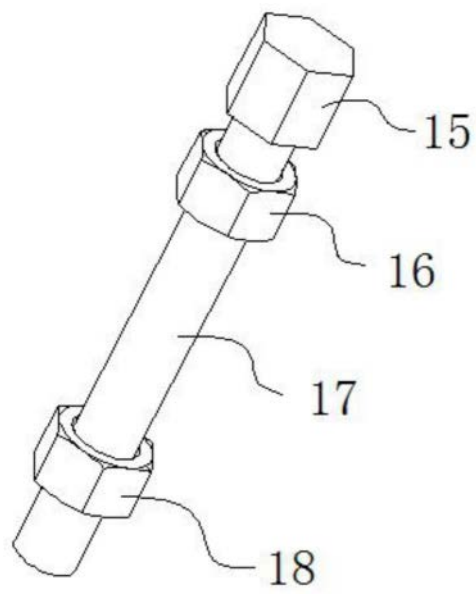


图4