



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218397970 U

(45) 授权公告日 2023.01.31

(21) 申请号 202221032899.1

(22) 申请日 2022.04.29

(73) 专利权人 西安核设备有限公司

地址 710021 陕西省西安市未央区徐家湾  
渭滨街5号

(72) 发明人 刘鹏飞 孙明波 丁正彪

(74) 专利代理机构 核工业专利中心 11007  
专利代理人 刘昕宇

(51) Int.Cl.

B25H 1/00 (2006.01)

B25H 1/10 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

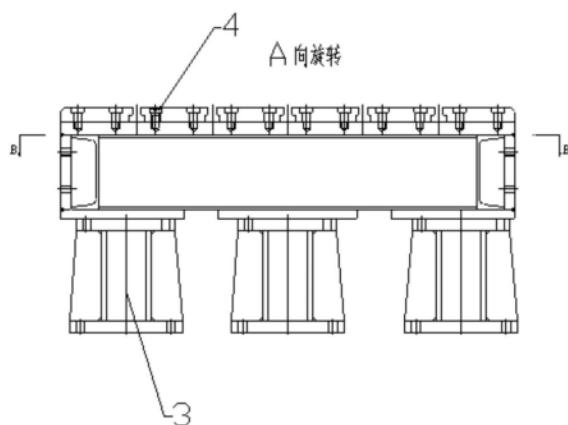
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便携式通用机具平台

(57) 摘要

本新型属于机具平台，具体涉及一种便携式通用机具平台。一种便携式通用机具平台，其中，包括面板，该面板设置在支腿上。本新型的显著效果是：平台能够完成多台套不同的机具设备的组对、装配、调试、攻丝工作，提高了铆、焊、钳工的工作效率及使用的便利性。该平台可长期有效用于机具产品的装配、调试工作，提高工作效率，节省人力物力，实用性强，经济效益明显。



1. 一种便携式通用机具平台,其特征在于:包括面板(1),该面板(1)设置在支腿(3)上;面板(1)与支腿(3)之间设置桁架支撑(2);在面板(1)上设置内六角螺栓(4);支腿(3)共设置6个,均匀的设置在桁架支撑(2)下方;面板(1)设有54块;桁架支撑(2)由底板、槽钢、围板、工字钢及周边有螺栓孔的节点板拼焊组成。

## 一种便携式通用机具平台

### 技术领域

[0001] 本新型属于机具平台,具体涉及一种便携式通用机具平台。

### 背景技术

[0002] 现有机具平台是采用铸铁的箱型长方形平台,主要由平台及垫块组成,平台上端面为操作面,工作面无对应的孔、槽,无法快速安装工装夹具。在机具产品组对、焊接过程中,异形产品定位、划线、焊接、校型均需要通过点焊、装夹等方式来定位、焊接,产品制造完毕后再修磨掉焊点,长期使用会影响操作面的平整度及精度,平台由于下端直接与支撑垫板连接,移动位置后无法实现快速调平,需要根据不同的地坪加工不同的垫块,影响加工效率。

### 实用新型内容

[0003] 本新型针对现有技术的缺陷,提供一种便携式通用机具平台。

[0004] 本新型是这样实现的:一种便携式通用机具平台,其中,包括面板,该面板设置在支腿上。

[0005] 如上所述的一种便携式通用机具平台,其中,面板与支腿之间设置桁架支撑。

[0006] 如上所述的一种便携式通用机具平台,其中,在面板上设置内六角螺栓。

[0007] 如上所述的一种便携式通用机具平台,其中,支腿共设置6个,均匀的设置在桁架支撑下方。

[0008] 如上所述的一种便携式通用机具平台,其中,面板设有54块。

[0009] 如上所述的一种便携式通用机具平台,其中,桁架支撑由底板、槽钢、围板、工字钢及周边有螺栓孔的节点板拼焊组成。

[0010] 本新型的显著效果是:平台能够完成多台套不同的机具设备的组对、装配、调试、攻丝工作,提高了铆、焊、钳工的工作效率及使用的便利性。该平台可长期有效用于机具产品的装配、调试工作,提高工作效率,节省人力物力,实用性强,经济效益明显。

### 附图说明

- [0011] 图1为机具平台装配图;
- [0012] 图2是图1中A向旋转剖视图;
- [0013] 图3是图2中B-B向旋转剖视图;
- [0014] 图4为“面板”单件图;
- [0015] 图5是图4中A-A向旋转剖视图;
- [0016] 图6为“桁架支撑”焊接部件图;
- [0017] 图7是图6中A向旋转剖视图;
- [0018] 图8为“支腿”焊接部件图;
- [0019] 图9为图8的俯视图。

[0020] 图中:1.面板 2.桁架支撑 3.支腿 4.内六角螺栓

### 具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本新型做进一步说明。

[0022] 首先将图2、图3、图4各零部件通过紧固件连接起来,组装成图1的机具平台,操作时,根据组对产品的尺寸定位,安装好可调节夹具,固定后进行焊接、装配等。

[0023] 具体的说,通过分析制造区域及现有加工产品的特性,设计、制造出适用于各类机具通用的可调整机具平台,机具平台外形尺寸:5700×1200×297mm,材料Q235-B,包括54块面板、桁架支撑、支腿及T型螺栓等相应的紧固件,桁架支撑由底板、槽钢、围板、工字钢及周边有螺栓孔的节点板拼焊组成,组焊后整体时效处理消除应力,在整体加工围板及节点板表面及螺纹孔,保证平台的各定位尺寸、形位公差及稳定,面板及周边围板分布有规律性若干螺栓孔,便于不同尺寸规格的零部件装夹,桁架支撑与面板通过沉头螺钉连接,各零部件位置可通过T型螺栓及对应工装垫板调整夹持固定在平台上及四周外围板上,满足产品的组对装配需求。

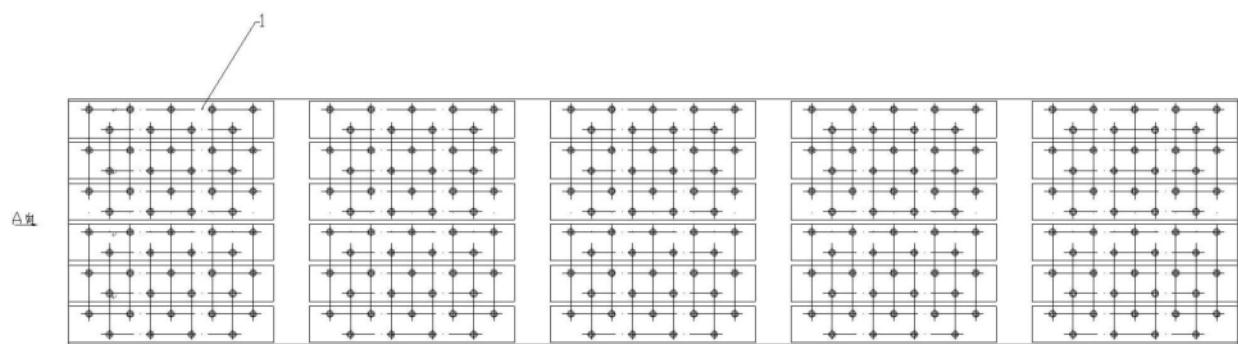


图1

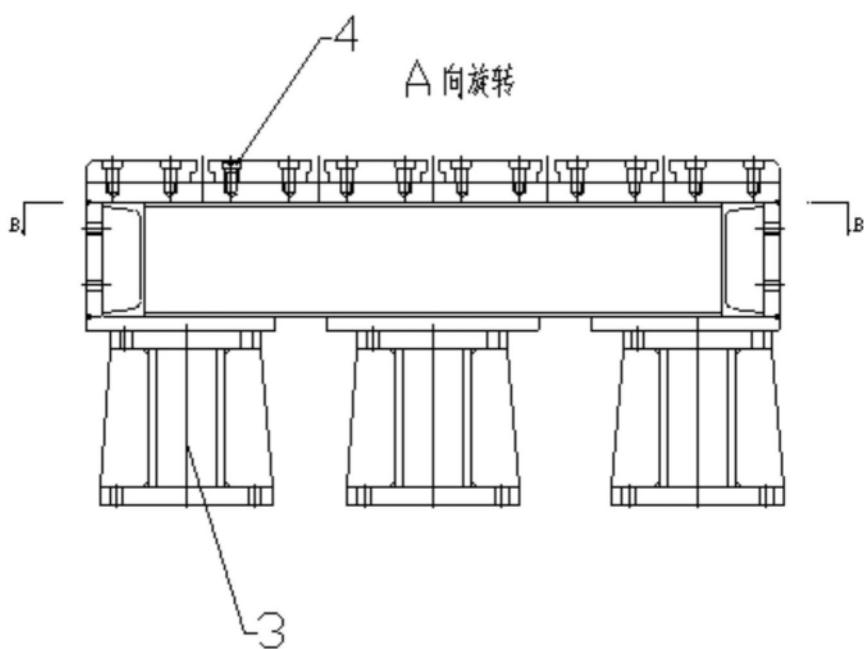


图2

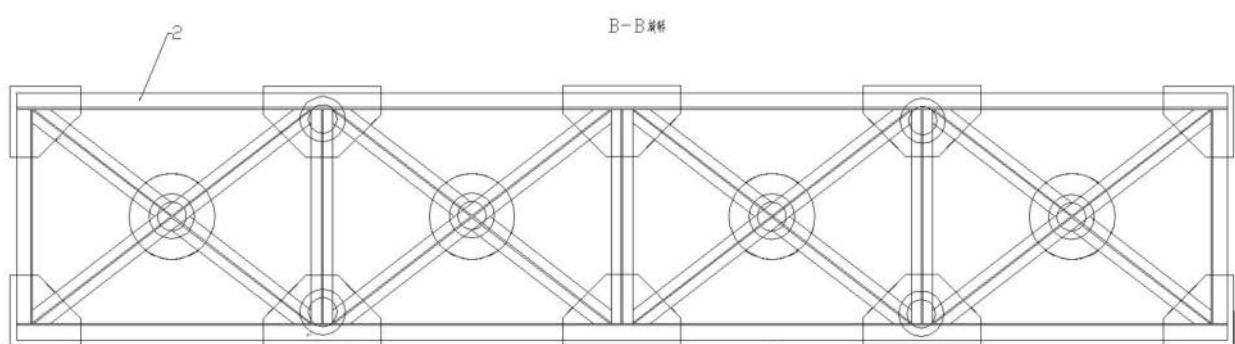


图3

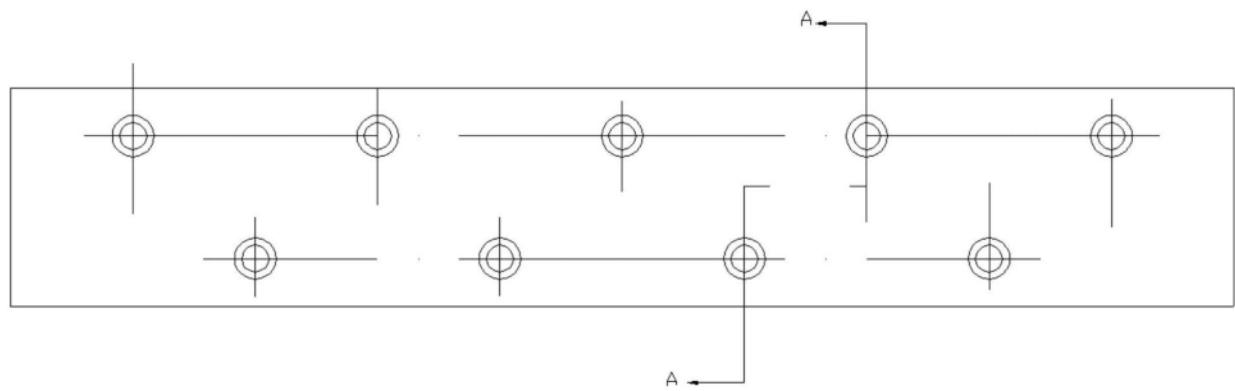


图4

△ - △ 旋转

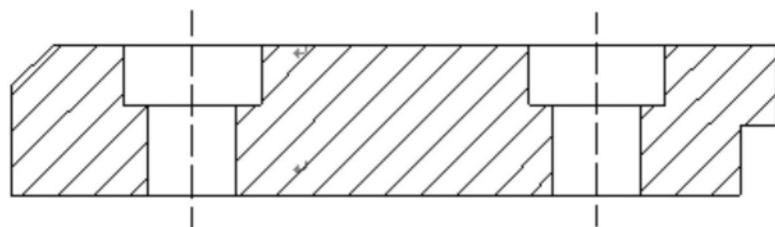


图5

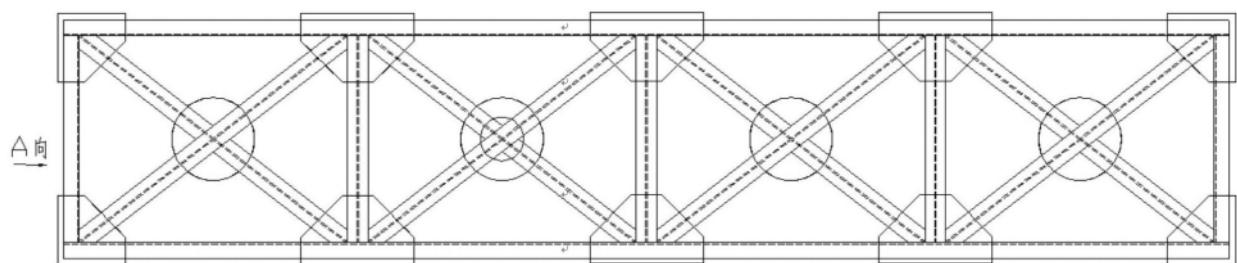


图6

△向旋转

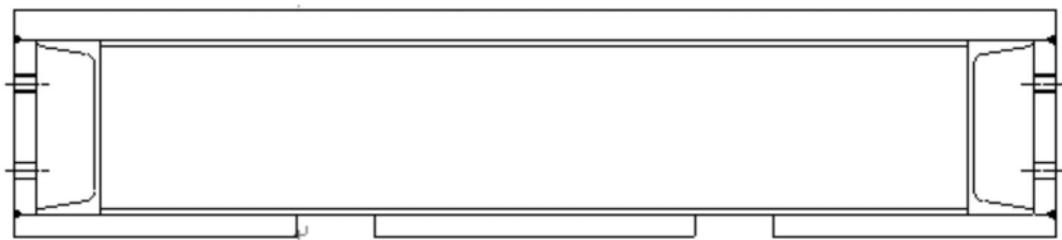


图7

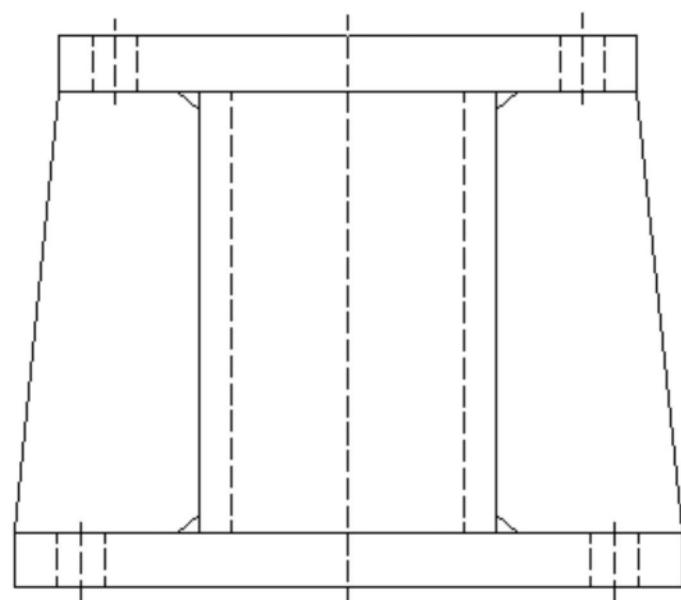


图8

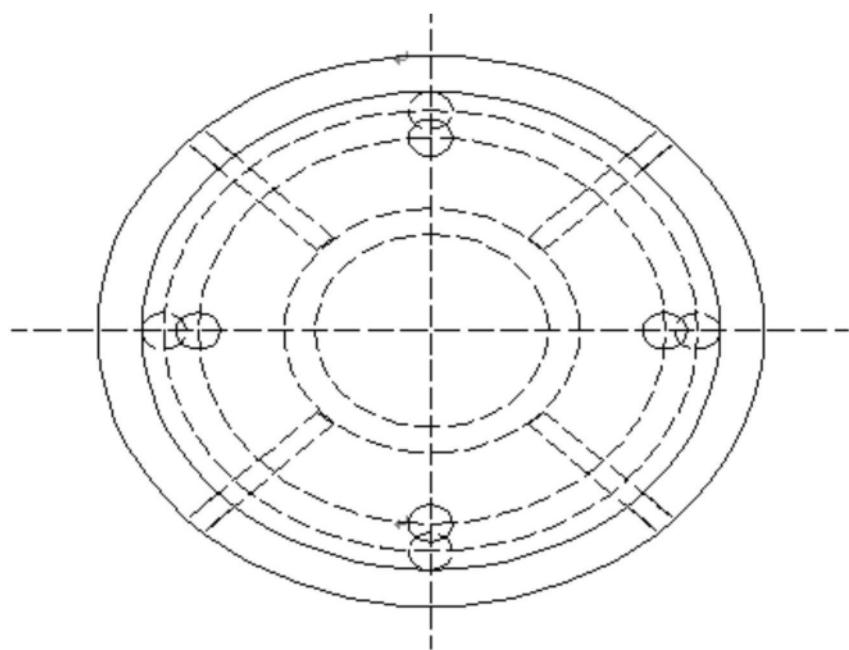


图9