



## (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

专利代理师 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

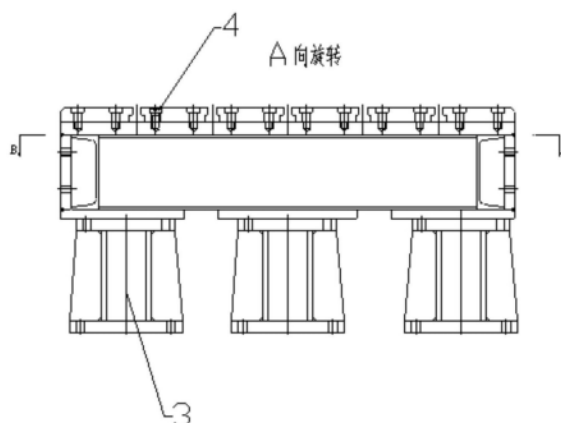
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(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。

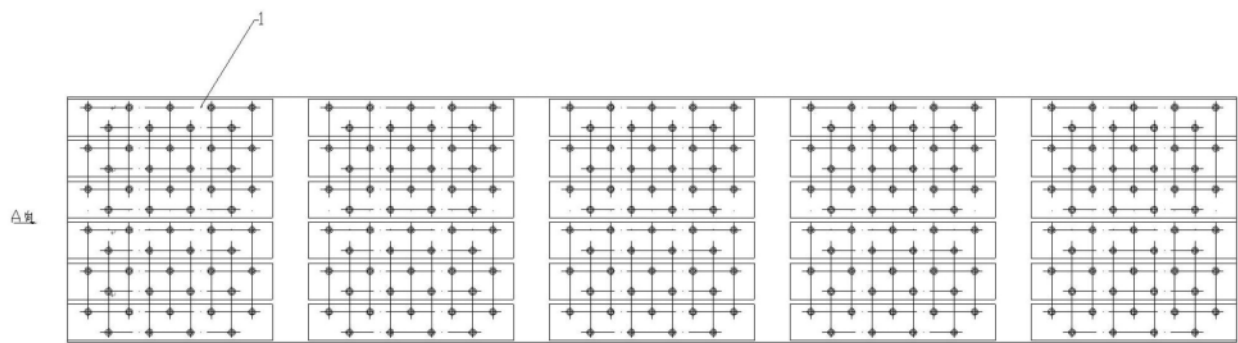


图1

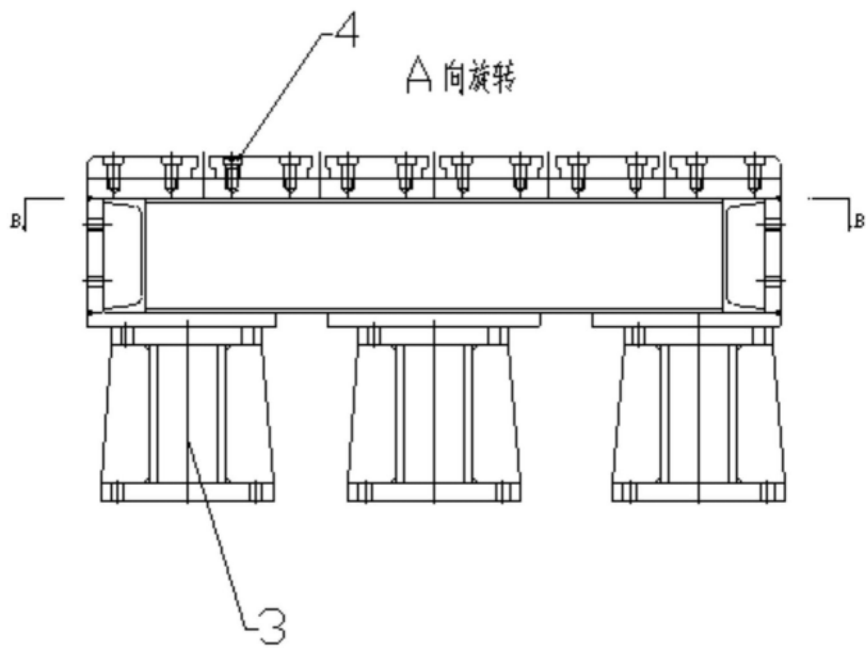


图2

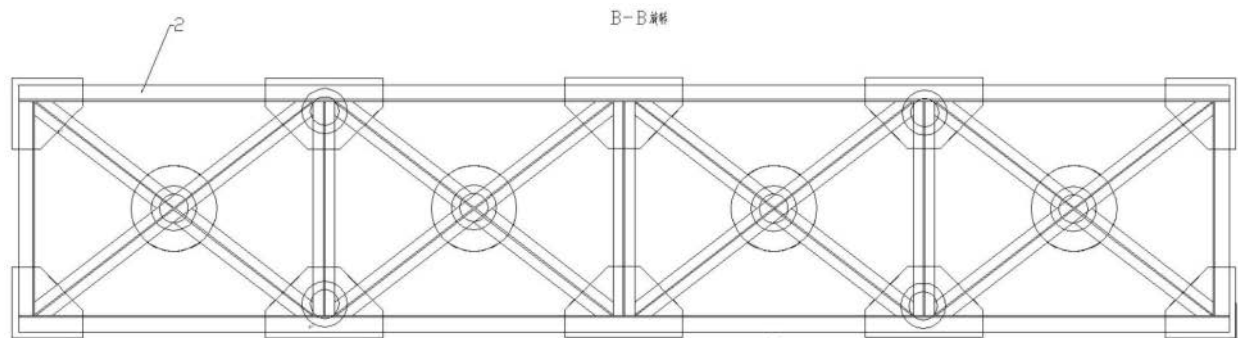


图3

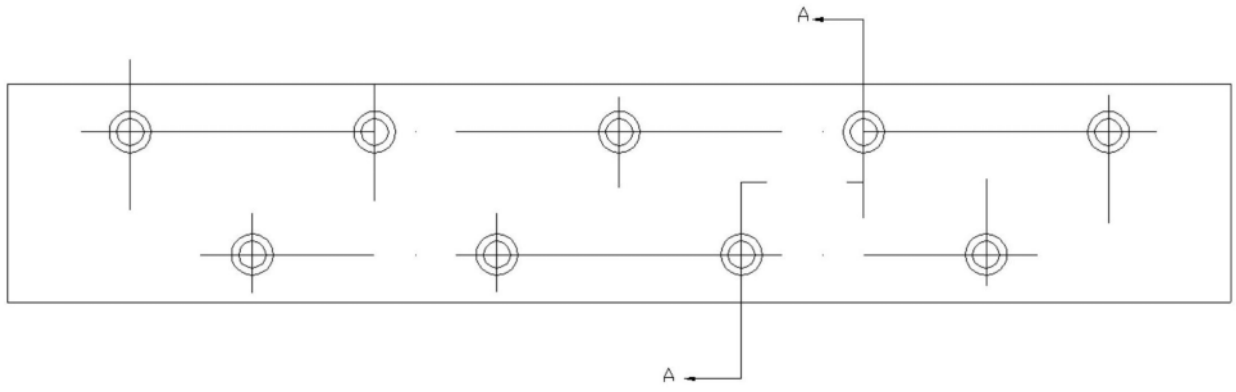


图4

A — A 旋转

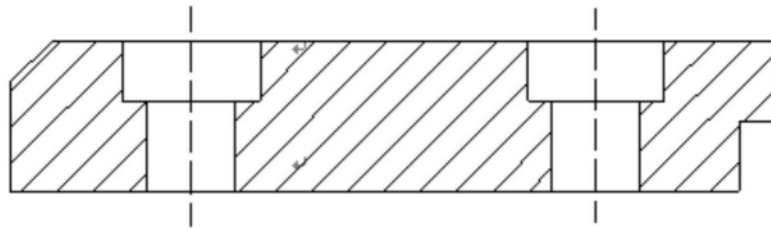


图5

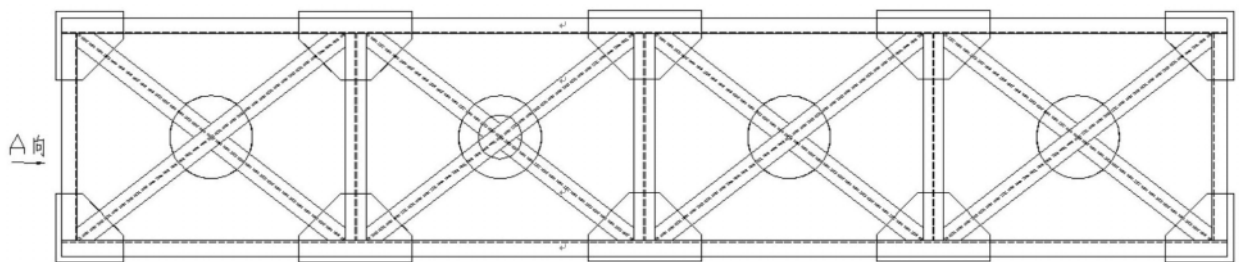


图6

A 向旋转

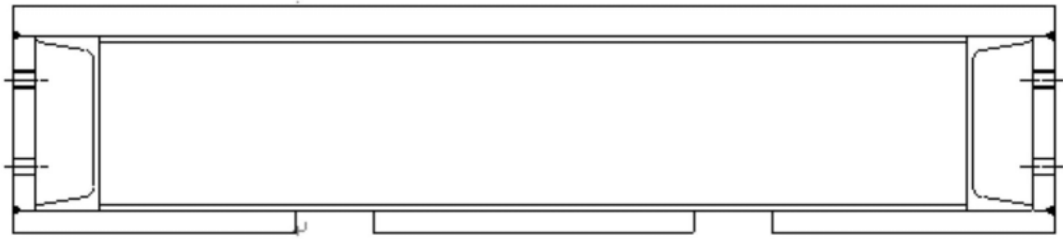


图7

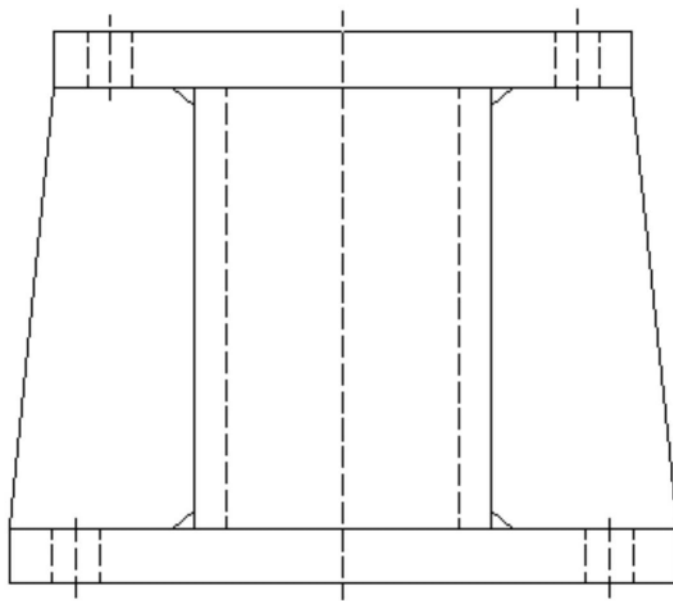


图8

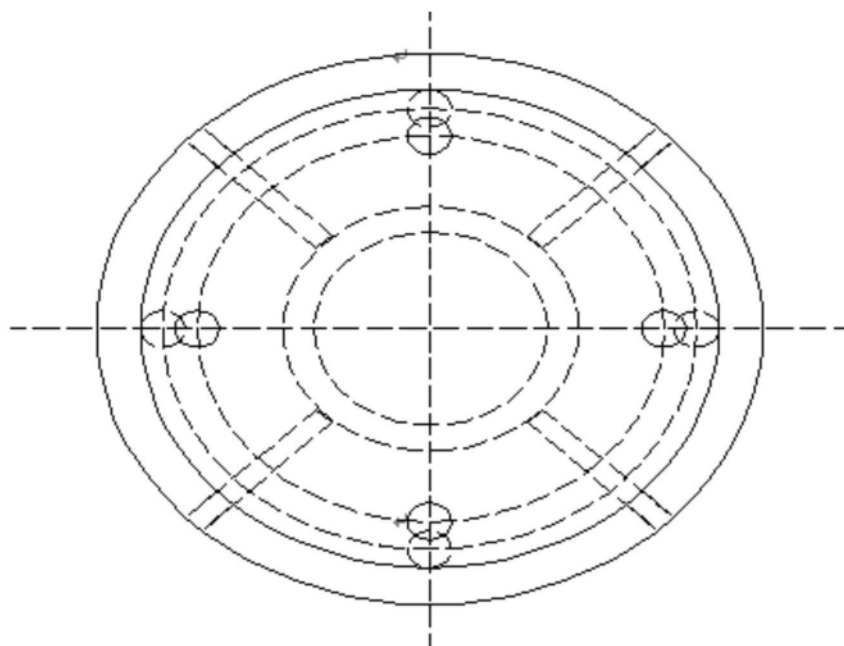


图9