(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217224601 U
(45)授权公告日 2022.08.19

(21)申请号 202220862522.2

(22)申请日 2022.04.14

(73)专利权人 大连茂霖船舶辅机有限公司
地址 116200 辽宁省大连市普兰店区铁西街道办事处花儿山社区大道屯

(72)发明人 李建国 张远和

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

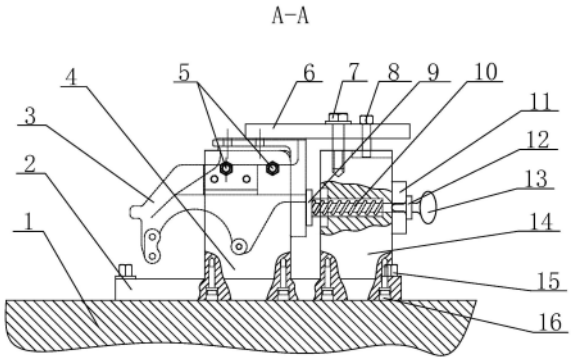
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电机支架基准面加工制具

(57)摘要

本实用新型属于一种电机支架基准面加工制具，包括机床操作台，在机床操作台上面用螺栓固定一个方形的底板，其特征在于底板前侧中间用螺丝固定一个固定座，在底板右端后侧用螺丝固定有锁紧座；在锁紧座上端用固定螺栓二和辅助螺栓装有一个固定压板，固定压板中间左侧设有凹槽。该实用新型在加工中心机床上加工形状不规则电机支架的基准面和孔，固定方便快捷，精度高，稳定，一次加工完成，效率高，为后续各项工序加工提供可靠保证。



CN 217224601 U

1.一种电机支架基准面加工制具,包括机床操作台(1),在机床操作台(1)上面用螺栓(15)固定一个方形的底板(2),其特征在于底板(2)前侧中间用螺丝(16)固定一个固定座(4),在底板(2)右端后侧用螺丝(16)固定有锁紧座(14);在锁紧座(14)上端用固定螺栓二(7)和辅助螺栓(8)装有一个固定压板(6),固定压板(6)中间左侧设有凹槽(6-1)。

2.根据权利要求1所述的电机支架基准面加工制具,其特征在于固定座(4),包括在固定座(4)的前面固定一个防尘盖二(11-1),防尘盖二(11-1)外端中间装的手柄二(13-1)上固定一个锁紧块二(12-1);手柄二(13-1)与防尘盖二(11-1)之间为螺纹连接;固定座(4)中间设有一个孔,孔中装有压簧二(10-1),手柄二(13-1)的螺纹杆穿过压簧二(10-1),端头固定一个压块二(9-1)。

3.根据权利要求1所述的电机支架基准面加工制具,其特征在于锁紧座(14),包括在锁紧座(14)的右侧中间固定一个防尘盖一(11),防尘盖一(11)右面中间装的手柄一(13)上固定一个压紧块一(12);手柄一(13)与防尘盖一(11)之间为螺纹连接,锁紧座(14)中间设有孔,孔中装有压簧一(10),手柄一(13)的螺纹杆穿过压簧一(10),端头固定一个压块一(9)。

4.根据权利要求1所述的电机支架基准面加工制具,其特征在于固定座(4),包括在固定座(4)的上端前侧装有两个定位螺栓一(5)。

电机支架基准面加工制具

技术领域

[0001] 本实用新型属于加工制具,特别涉及一种电机支架基准面加工制具。

背景技术

[0002] 电机支架因形状不规则,并且是铸造毛坯,所以用传统的铣床或镗床加工基准面,不但装夹困难,其基准面上的4个孔还要单独加工,而且精度也很难保证,加工精度不稳定,效率极低。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于解决上述技术问题,提供一种在机床操作台上固定一个底板,在底板上固定有固定座和锁紧座,在两个座上均装有手柄和压簧,对工件(电机支架)进行固定的一种电机支架基准面加工制具。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的技术方案是:一种电机支架基准面加工制具,包括机床操作台,在机床操作台上面用螺栓固定一个方形的底板,其特征在于底板前侧中间用螺丝固定一个固定座,在底板右端后侧用螺丝固定有锁紧座;在锁紧座上端用固定螺栓二和辅助螺栓装有一个固定压板,固定压板中间左侧设有凹槽。

[0005] 所述的固定座,包括在固定座的前面固定一个防尘盖二,防尘盖二外端中间装的手柄二上固定一个锁紧块二;手柄二与防尘盖二之间为螺纹连接;固定座中间设有一个孔,孔中装有压簧二,手柄二的螺纹杆穿过压簧二,端头固定一个压块二。

[0006] 所述的锁紧座,包括在锁紧座的右侧中间固定一个防尘盖一,防尘盖一右面中间装的手柄一上固定一个压紧块一;手柄一与防尘盖一之间为螺纹连接,锁紧座中间设有孔,孔中装有压簧一,手柄一的螺纹杆穿过压簧一,端头固定一个压块一。

[0007] 所述的固定座,包括在固定座的上端前侧装有两个定位螺栓一。

[0008] 本实用新型的有益效果是:该实用新型在加工中心机床上加工形状不规则电机支架的基准面和孔,固定方便快捷,精度高,稳定,一次加工完成,效率高,为后续各项工序加工提供可靠保证。

附图说明

[0009] 以下结合附图,以实施例具体说明。

[0010] 图1是电机支架基准面加工制具的主视图;

[0011] 图2是图1的A-A剖视图。

[0012] 图中:1-机床操作台;2-底板;3-工件;4-固定座;5-定位螺栓一;6-固定压板;6-1-凹槽;7-固定螺栓二;8-辅助螺栓;9-压块一;9-1-压块二;10-压簧一;10-1-压簧二;11-防尘盖一;11-1-防尘盖二;12-锁紧块一;12-1-锁紧块二;13-手柄一;13-1-手柄二;14-锁紧座;15-螺栓;16-螺丝。

具体实施方式

[0013] 实施例，参照附图，一种电机支架基准面加工制具，包括机床操作台1，在机床操作台1上面用螺栓15固定一个方形的底板2，其特征在于底板2前侧中间用螺丝16固定一个固定座4，在底板2右端后侧用螺丝16固定有锁紧座14；在锁紧座14上端用固定螺栓二7和辅助螺栓8装有一个固定压板6，固定压板6中间左侧设有凹槽6-1。

[0014] 所述的固定座4，包括在固定座4的前面固定一个防尘盖二11-1，防尘盖二11-1外端中间装的手柄二13-1上固定一个锁紧块二12-1；手柄二13-1与防尘盖二11-1之间为螺纹连接；固定座4中间设有一个孔，孔中装有压簧二10-1，手柄二13-1的螺纹杆穿过压簧二10-1，端头固定一个压块二9-1。

[0015] 所述的锁紧座14，包括在锁紧座14的右侧中间固定一个防尘盖一11，防尘盖一11右面中间装的手柄一13上固定一个压紧块一12；手柄一13与防尘盖一11之间为螺纹连接，锁紧座14中间设有孔，孔中装有压簧一10，手柄一13的螺纹杆穿过压簧一10，端头固定一个压块一9。

[0016] 所述的固定座4，包括在固定座4的上端前侧装有两个定位螺栓一5。

[0017] 该实用新型的操作方法是：将制具固定在机床操作台1上后，把工件(电机支架)的基准面朝上放到固定座4上面调整定位螺栓一5和手柄二13-1和压块二9-1，在调整手柄一13和压块一9把工件3定位，然后用固定螺栓二7和辅助螺栓8将固定压板6压在工件3的基面上，使凹槽6-1对准工件3上的4个孔。固定后即可启动加工中心机床一次加工成型。压簧一10和压簧二10-1用以消除工件3厚度尺寸误差，从而保证定位螺栓一5的定位精度。

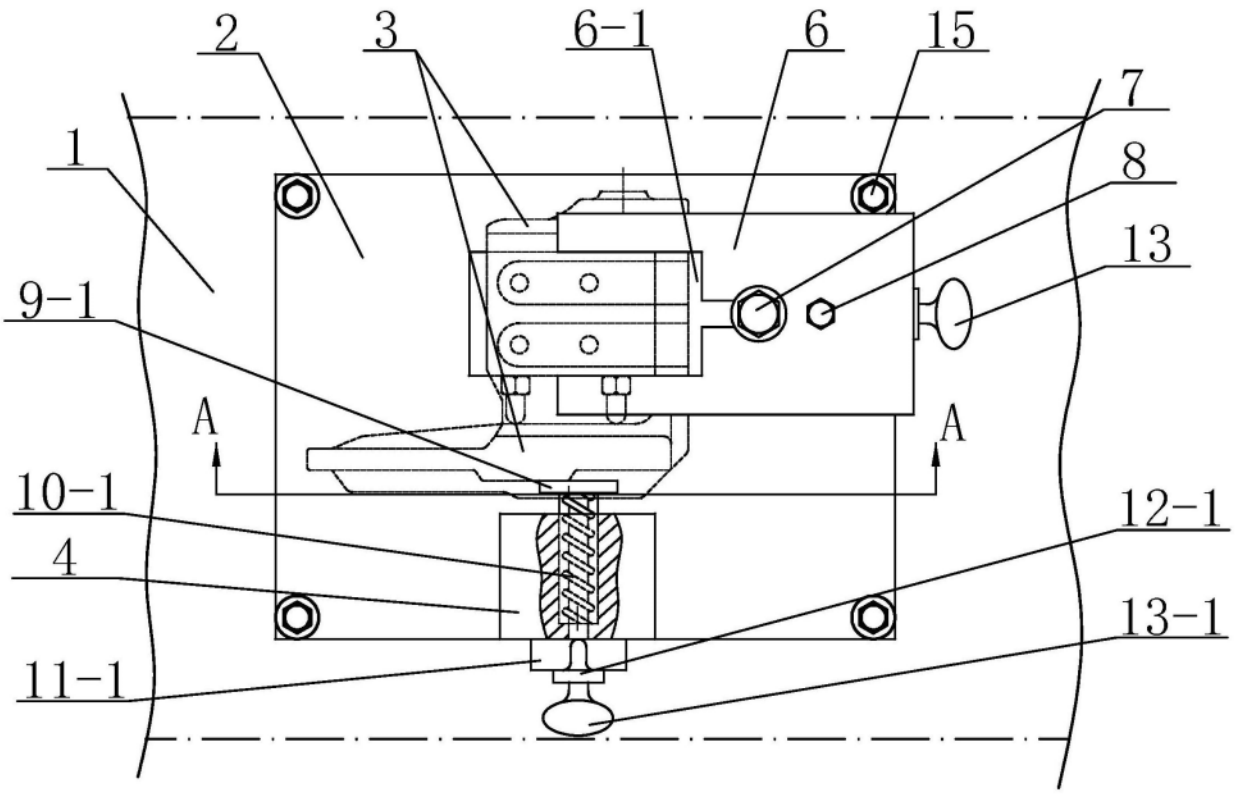

2
3
6-1
6
15
7
8
13
1
9-1
A
A
10-1
12-1
4
13-1
11-1

图1

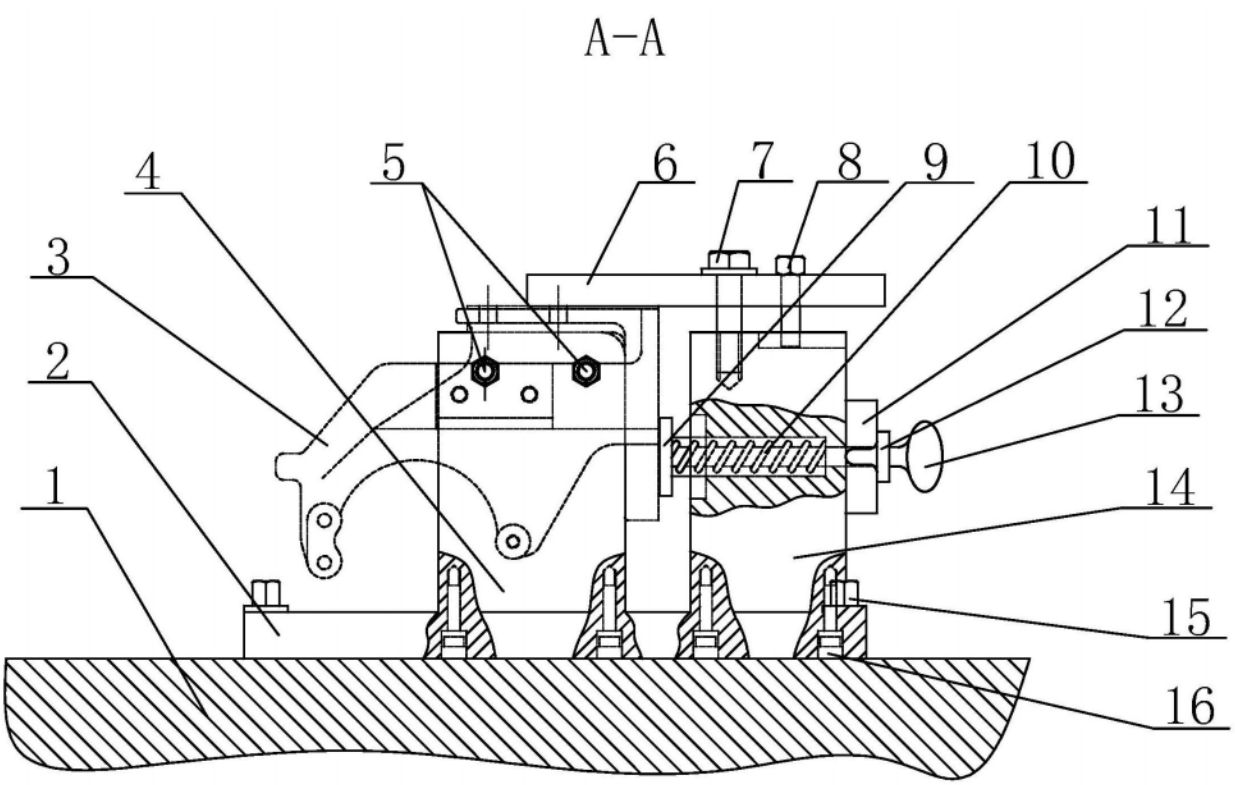

A-A
4
5
6
7
8
9
10
11
3
12
2
13
1
14
15
16

图2