



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216613739 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 27

(21) 申请号 202123222497.6

(22) 申请日 2021.12.21

(73) 专利权人 湘潭电机股份有限公司

地址 411101 湖南省湘潭市下摄司街302号

(72) 发明人 朱炜 贺昭荣 李俊 彭向方

罗翀

(74) 专利代理机构 湘潭市汇智专利事务所(普

通合伙) 43108

专利代理师 乌景瑞

(51) Int. Cl.

B66C 1/42 (2006.01)

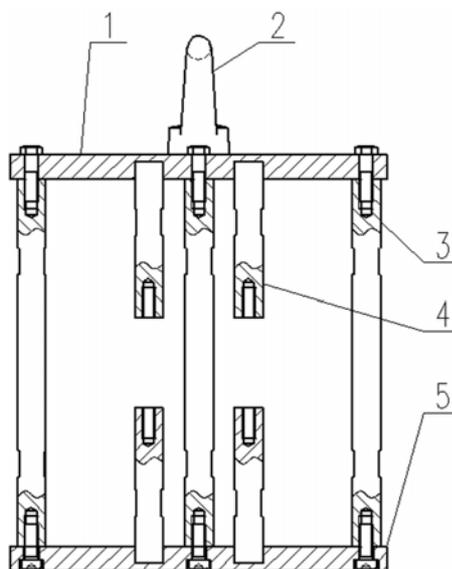
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电机定子模块吊具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电机定子模块吊具，包括上夹板和下夹板；所述的上夹板和下夹板平行设置，上夹板位于下夹板正上方，上夹板和下夹板通过多个长支撑杆连接，长支撑杆垂直于上夹板；所述的上夹板底面上和下夹板顶面上分别设有多个短支撑杆，短支撑杆垂直于上夹板设置，短支撑杆对应于定子模块的拉紧螺杆设置；短支撑杆悬臂端的端面上设有螺纹孔。本实用新型结构简单、成本低、操作方便，本实用新型使得电机定子模块调运方便，且使得定子模块和机座装配方便。



1. 一种电机定子模块吊具,其特征是:包括上夹板和下夹板;所述的上夹板和下夹板平行设置,上夹板位于下夹板正上方,上夹板和下夹板通过多个长支撑杆连接,长支撑杆垂直于上夹板;所述的上夹板底面上和下夹板顶面上分别设有多个短支撑杆,短支撑杆垂直于上夹板设置,短支撑杆对应于定子模块的拉紧螺杆设置;短支撑杆悬臂端的端面上设有螺纹孔。

2. 根据权利要求1所述的电机定子模块吊具,其特征是:上夹板的中间设有吊耳安装孔,吊耳安装孔内设有吊耳。

3. 根据权利要求1所述的电机定子模块吊具,其特征是:所述的长支撑杆为圆柱形,长支撑杆的两端通过螺钉分别与上夹板和下夹板连接。

4. 根据权利要求1所述的电机定子模块吊具,其特征是:上夹板的底面上和下夹板的顶面上分别设有短支撑杆安装孔,短支撑杆安装孔为盲孔;短支撑杆的中部设有夹持部。

一种电机定子模块吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电机定子模块吊具。

背景技术

[0002] 大部分电机定子都是直接叠压成整圆,再嵌线和浸漆。但也有部分电机是先叠压成扇形模块、再嵌线和浸漆、安装到机座上、最后组装成整圆结构。这种由扇形模块组装而成的电机定子,由于定子模块是由冲片叠压而成,结构紧凑,没有直接吊运的吊耳或螺孔,在制造过程中吊运存在困难,特别是定子模块安装到机座内时,因定子内空间较小,给吊运和装配带来困难。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种结构简单、成本低、操作方便,且使得电机定子模块调运方便,使得定子模块和机座装配方便的电机模块吊具。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种电机定子模块吊具,包括上夹板和下夹板;所述的上夹板和下夹板平行设置,上夹板位于下夹板正上方,上夹板和下夹板通过多个长支撑杆连接,长支撑杆垂直于上夹板;所述的上夹板底面上和下夹板顶面上分别设有多个短支撑杆,短支撑杆垂直于上夹板设置,短支撑杆对应于定子模块的拉紧螺杆设置;短支撑杆悬臂端的端面上设有螺纹孔。

[0006] 上述的电机定子模块吊具中,上夹板的中间设有吊耳安装孔,吊耳安装孔内设有吊耳。

[0007] 上述的电机定子模块吊具中,所述的长支撑杆为圆柱形,长支撑杆的两端通过螺钉分别与上夹板和下夹板连接。

[0008] 上述的电机定子模块吊具中,上夹板的底面上和下夹板的顶面上分别设有短支撑杆安装孔,短支撑杆安装孔为盲孔;短支撑杆的中部设有夹持部。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、成本低、操作方便,本实用新型使得电机定子模块调运方便,且使得定子模块和机座装配方便。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型吊运定子模块安装到机座上的示意图。

[0012] 图中:1.上夹板 2.吊耳 3.长支撑杆 4.短支撑杆 5.下夹板 6.机座 7.定子模块。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0014] 如图1-2所示,本实用新型包括上夹板1、下夹板5、吊耳2、三个长支撑杆3、四个短

支撑杆4。上夹板1的中间设有吊耳安装孔,吊耳安装孔内设有吊耳2。吊耳2安装孔设计在定子模块7与吊具的重心位置,保证能将定子模块7吊运成竖直状态,便于将定子模块7安装到机座6内。

[0015] 所述的上夹板1和下夹板5平行设置,上夹板1位于下夹板5正上方,上夹板1和下夹板5通过三个长支撑杆3连接,长支撑杆3垂直于上夹板1。所述的长支撑杆3为圆柱形,长支撑杆3的两端通过螺钉分别与上夹板1和下夹板5连接。

[0016] 上夹板1的底面上和下夹板5的顶面上均设有两个短支撑杆安装孔,短支撑杆安装孔为盲孔,短支撑杆安装孔对应于定子模块的拉紧螺杆设置。短支撑杆安装孔内安装有短支撑杆4,短支撑杆悬臂端的端面上设有螺纹孔,用于与定子模块7的拉紧螺杆连接,为便于拧紧,短支撑杆4的中部也设有扁平结构的夹持部。

[0017] 本实用新型使用时,具体操作如下:

[0018] 步骤一.将短支撑杆4分别安装在定子模块7中间的拉紧螺杆端部。

[0019] 步骤二.将长支撑杆3与下夹板5连接,并拧紧螺钉。

[0020] 步骤三.将上夹板1、下夹板5板分别与短支撑杆4连接,并拧紧上夹板1与长支撑杆3的连接螺钉。

[0021] 步骤四.利用吊车的主、副吊钩,将定子模块7吊离地面后,副钩停止上升,主钩继续上升直到把定子模块7翻身成竖直状态。

[0022] 步骤五.吊运定子模块7安装到机座6内,拧紧连接螺栓。

[0023] 步骤六.拆除上夹板1与长支撑杆3的连接螺钉,将长支撑杆3连同下夹板5往下移动到与机座6底部接触后,再向一边移动可拆除下夹板5和长支撑杆3。

[0024] 步骤七.最后拆除短支撑杆4。

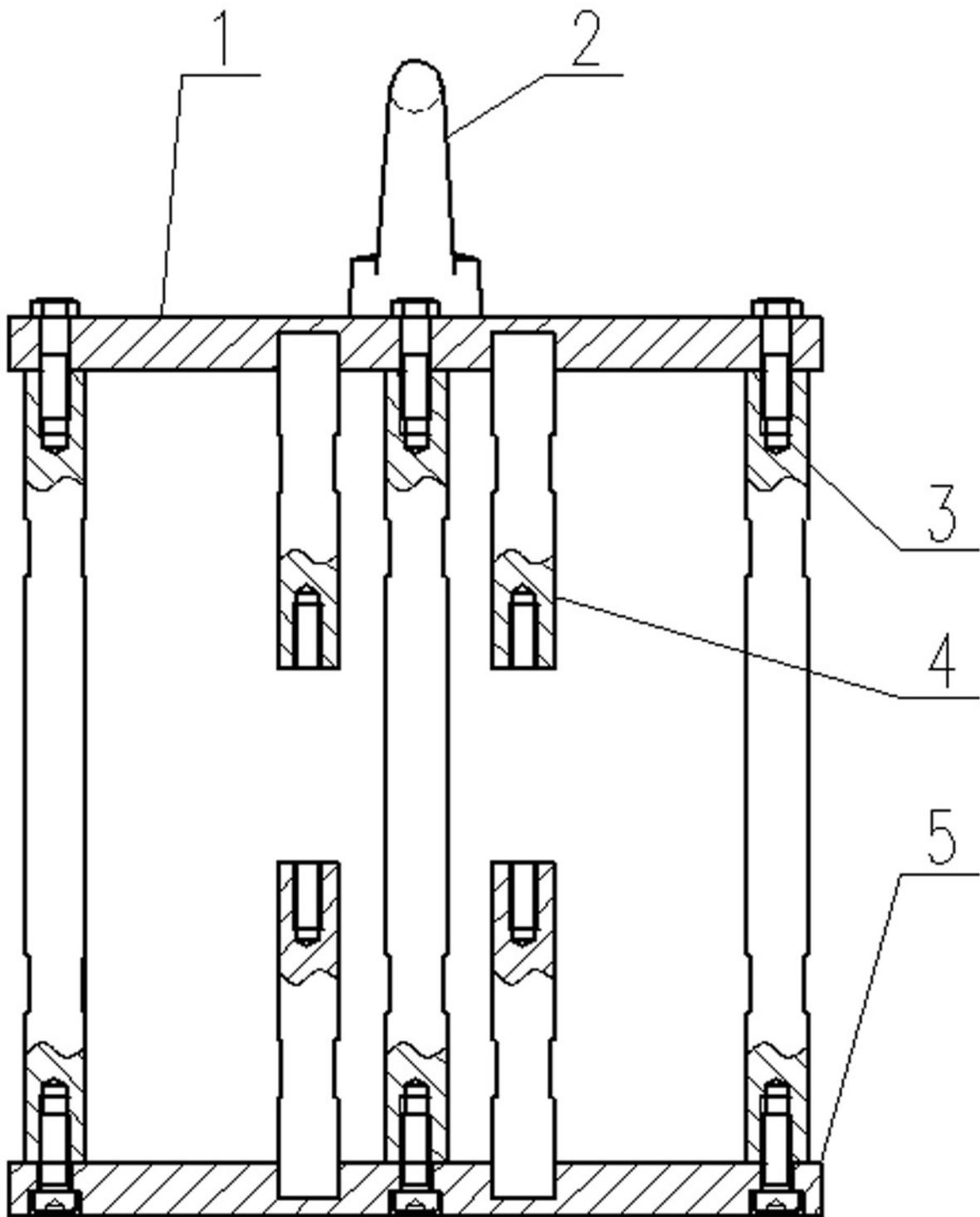


图1

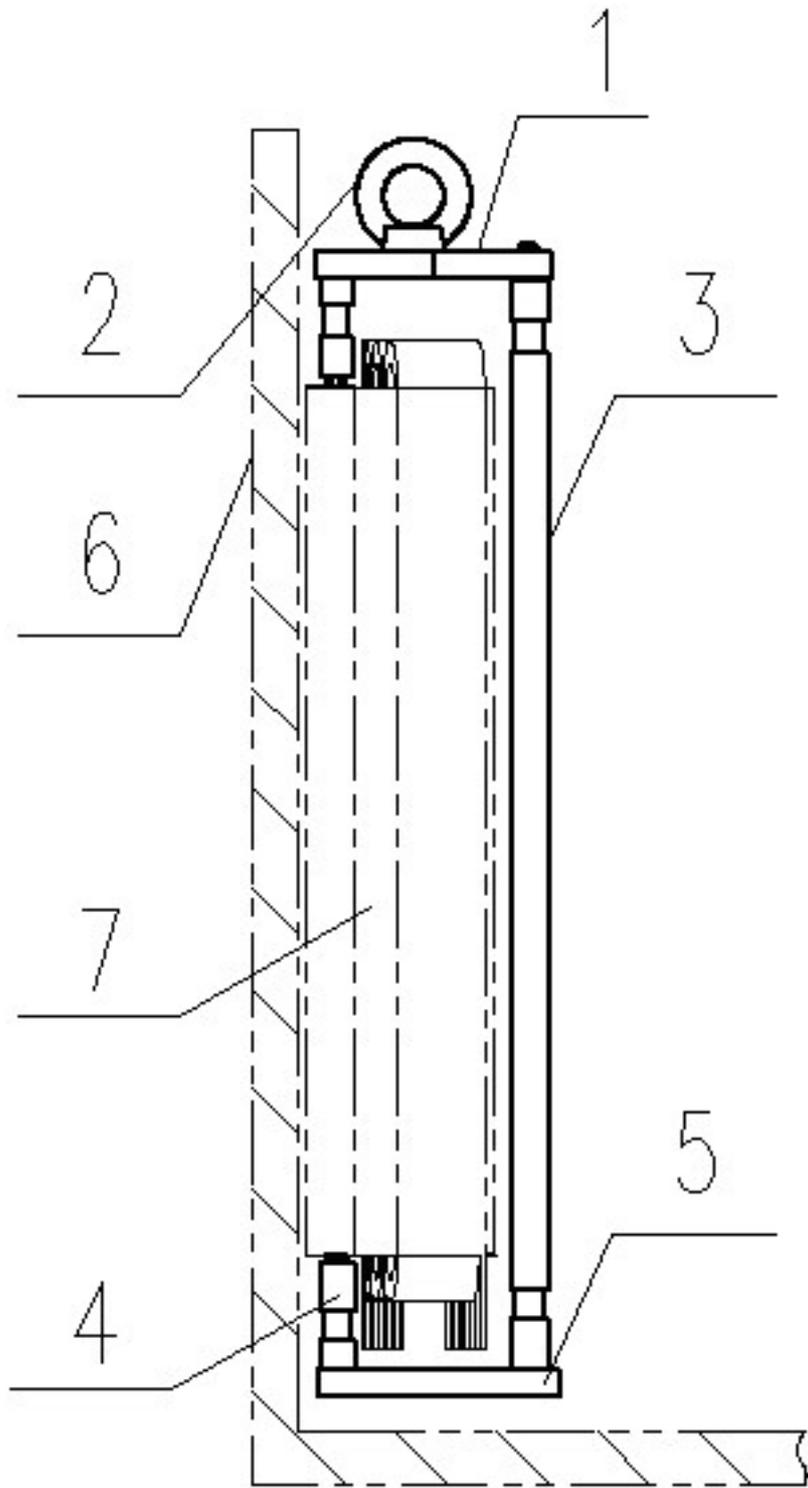


图2