



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212726628 U

(45) 授权公告日 2021.03.16

(21) 申请号 202021281280.5

(22) 申请日 2020.07.04

(73) 专利权人 山东格瑞德集团有限公司

地址 253000 山东省德州市天衢工业园格
瑞德路6号

(72) 发明人 张连秀 郑嘉斌 管志广 王瑞
王新红

(51) Int. Cl.

H02K 5/00 (2006.01)

F03D 80/80 (2016.01)

H02K 7/10 (2006.01)

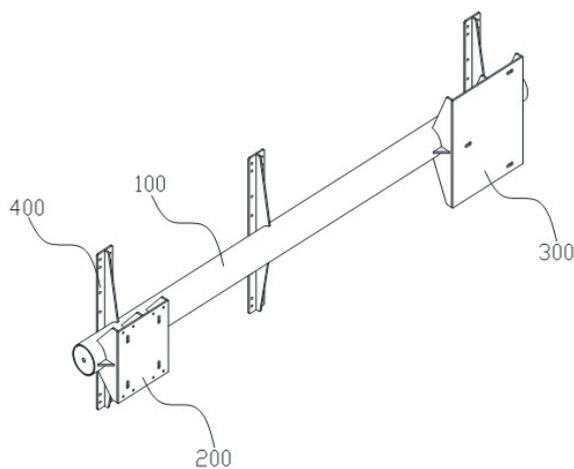
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种应用于冷却塔设备的电机固定支架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,包括:基体;以及与所述基体连接固定的第一支座,所述第一支座上设有用于安装电机的安装面且安装面上设有若干第一安装孔;和第二支座,所述第二支座上设有用于安装减速机的安装面且安装面上设有若干第二安装孔,第二支座与第一支座位于基体的同一侧设置;本实用新型结构设计合理,通过该电机固定支架可以将电机和减速机安装在同一基础上,并通过安装孔实现轴向和径向的微调,减少减速机和电机的现场调节工作量,确保电机中心和减速机中心在同一条轴向上,保障最终的装配效果。



1. 一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于,包括:
基体;以及与所述基体连接固定的
第一支座,所述第一支座上设有用于安装电机的安装面且安装面上设有若干第一安装孔;和
第二支座,所述第二支座上设有用于安装减速机的安装面且安装面上设有若干第二安装孔,第二支座与第一支座位于基体的同一侧设置。
2. 根据权利要求1所述的一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于:所述第一安装孔和第二安装孔分别采用长条孔,且第一安装孔和第二安装孔的长度方向相互垂直分布。
3. 根据权利要求1所述的一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于:还包括了固定座,固定座与所述基体连接固定,并与所述第一支座和第二支座分别位于基体两侧。
4. 根据权利要求1所述的一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于:还包括了连接板,所述连接板一端与所述基体连接固定,连接板另一侧分别与对应的固定座、第一支座和第二支座的内侧连接固定。
5. 根据权利要求4所述的一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于:还包括了加强筋板,所述加强筋板一侧与所述连接板连接固定,加强筋板另一侧与基体连接固定。
6. 根据权利要求1所述的一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于:所述第一支座和第二支座的安装面相互平行分布。
7. 根据权利要求1所述的一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于:所述基体采用柱状或管状结构。

一种应用于冷却塔设备的电机固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冷却塔技术领域,尤其涉及一种应用于冷却塔设备的电机固定支架。

背景技术

[0002] 在冷却塔的安装过程中,风机驱动组件中的电机和减速机为分别安装固定,为了保障电机和减速机之间的传动效率及传动稳定性,需要对电机和减速机的相对位置进行调试,在调试后还需要开机测试,这样的话造成调节工作量大、效率低,增加了冷却塔的安装周期。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足,本实用新型的目的在于提供一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,可以快速有效的完成电机和减速机的安装固定。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种应用于冷却塔设备的电机固定支架,其特征在于,包括:

[0006] 基体;以及与所述基体连接固定的

[0007] 第一支座,所述第一支座上设有用于安装电机的安装面且安装面上设有若干第一安装孔;和

[0008] 第二支座,所述第二支座上设有用于安装减速机的安装面且安装面上设有若干第二安装孔,第二支座与第一支座位于基体的同一侧设置。

[0009] 所述第一安装孔和第二安装孔分别采用长条孔,且第一安装孔和第二安装孔的长度方向相互垂直分布。

[0010] 还包括了固定座,固定座与所述基体连接固定,并与所述第一支座和第二支座分别位于基体两侧。

[0011] 还包括了连接板,所述连接板一端与所述基体连接固定,连接板另一侧分别与对应的固定座、第一支座和第二支座的内侧连接固定。

[0012] 还包括了加强筋板,所述加强筋板一侧与所述连接板连接固定,加强筋板另一侧与基体连接固定。

[0013] 所述第一支座和第二支座的安装面相互平行分布。

[0014] 所述基体采用柱状或管状结构。

[0015] 综上所述,本实用新型的有益效果是:结构设计合理,通过该电机固定支架可以将电机和减速机安装在同一基础上,并通过安装孔实现轴向和径向的微调,减少减速机和电机的现场调节工作量,确保电机中心和减速机中心在同一条轴向上,保障最终的装配效果。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

- [0017] 图1、图2为本实用新型的轴测结构示意图。
- [0018] 图3为第一支座的局部放大结构示意图。
- [0019] 图4为第二支座的局部放大结构示意图。
- [0020] 图中：100基体、200第一支座、201第一安装孔、300第二支座、301第二安装孔、400固定座、500连接板、600加强筋板。

具体实施方式

[0021] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0022] 如图1至图4所示：本实施例提供一种应用于冷却塔设备的电机固定支架，包括基体100和安装在基体100上的固定座400、第一支座200和第二支座300，其中固定座400用于基体100在冷却塔上的安装固定使用，第一支座200和第二支座300则分别用于安装固定电机和减速机使用，其中各组件的具体实施结构描述如下。

[0023] 所述基体100采用圆管，其两端的管口处通过堵板焊接固定并密闭设置；

[0024] 所述第一支座200上设有用于安装电机的安装面且安装面上设有四个第一安装孔201，第一安装孔201按照电机的装配位置及要求预加工成型，可以与电机较好的配合并使电机得到安装固定；

[0025] 所述第二支座300上设有用于安装减速机的安装面且安装面上设有三个第二安装孔301，第二安装孔301按照减速机的装配位置及要求预加工成型，可以与减速机较好的配合并使减速机得到安装固定；同时，第二支座300与第一支座200位于基体100的同一侧设置，使得电机和减速机安装在同一侧相互配合使用；

[0026] 进一步地，所述第一支座200和第二支座300的安装面相互平行分布，使得电机和减速机安装固定效果达到预期，不会发生安装角度存在偏差的问题；

[0027] 进一步地，所述第一安装孔201和第二安装孔301分别采用长条孔，且第一安装孔201和第二安装孔301的长度方向相互垂直分布，在电机和减速机安装固定后，需要确保电机中心和减速机中心在同一条轴向上，此时，第一安装孔201竖向分布，电机通过第一安装孔201可以实现径向位置的调整，第二安装孔301水平分布，减速机通过第二安装孔301可以实现轴向位置的调整，最终保障了电机和减速机的安装效果，减少了现场安装过程中的调节工作量。

[0028] 其中，所述固定座400、第一支座200和第二支座300的内侧分别通过两组或多组连接板500与基体100连接固定，连接板500一侧为直边并与固定座400、第一支座200和第二支座300焊接固定，连接板500另一侧为弧形口边并与基体100表面接触后焊接固定，使得各组件之间以基体100作为基础，并相互连接成为一个整体。

[0029] 进一步地，用于连接基体100与第一支座200和第二支座300的连接板500外侧还设有加强筋板600，所述加强筋板600一侧与所述连接板500连接固定，加强筋板600另一侧与基体100连接固定，该加强筋板600根据连接板500的结构强度选择性装配，主要适用于增加整体的结构强度，使其在使用过程中不易变形或断裂，产品使用更加稳定。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式，只要以基本相同手段实现本实用新型的目的技术方案，都属于本实用新型的保护范围之内。

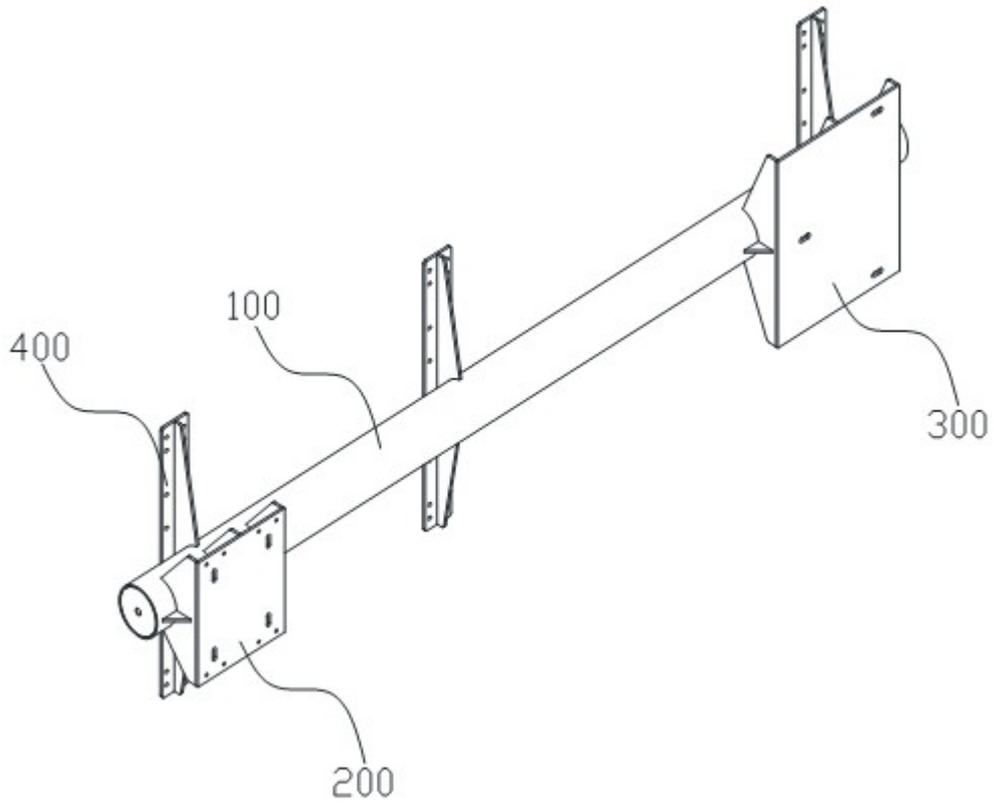


图1

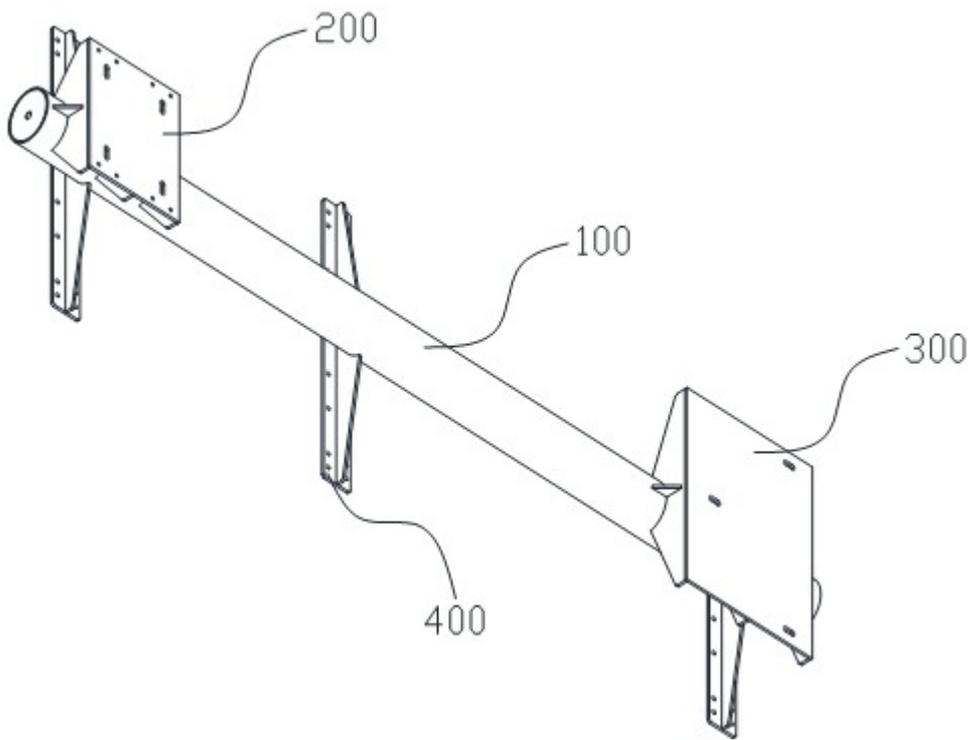


图2

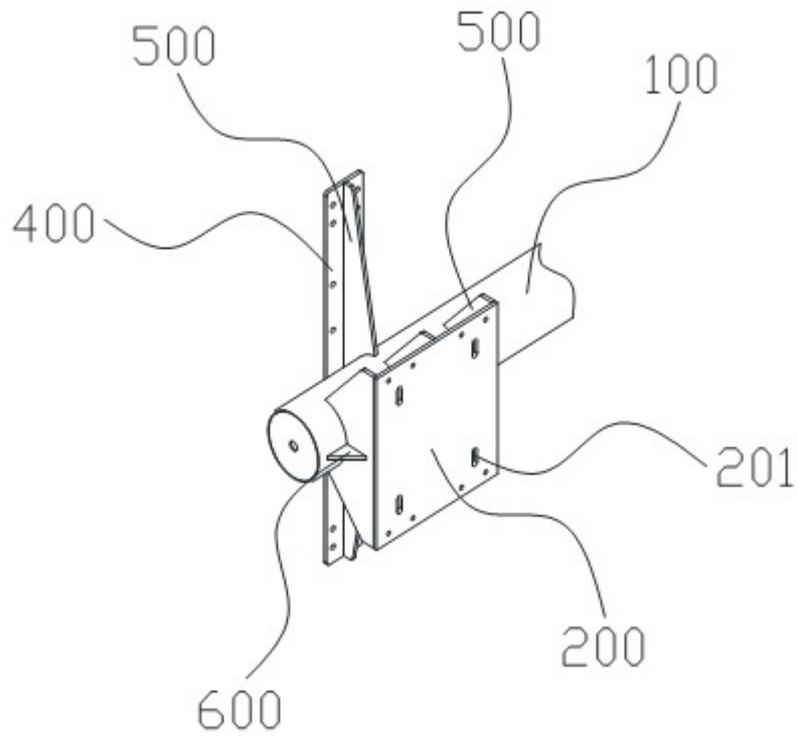


图3

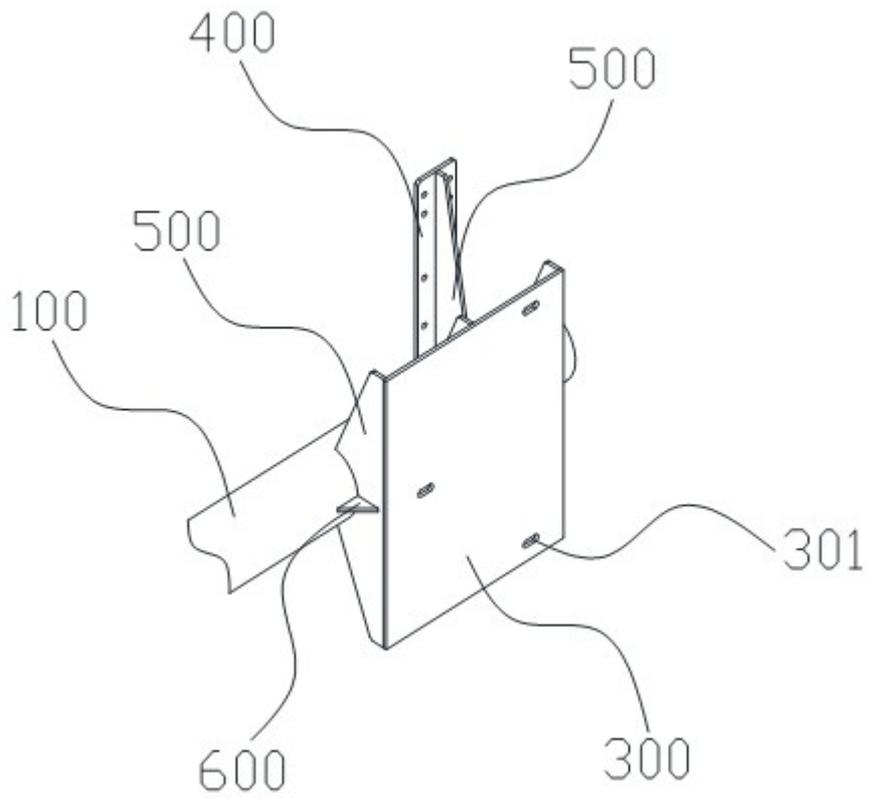


图4