



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207267449 U

(45)授权公告日 2018.04.24

(21)申请号 201720982308.X

(22)申请日 2017.08.07

(73)专利权人 广州威能机电有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区丽骏路
25号

(72)发明人 郭利桂

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 刘静

(51)Int.Cl.

B60K 5/12(2006.01)

F02B 63/04(2006.01)

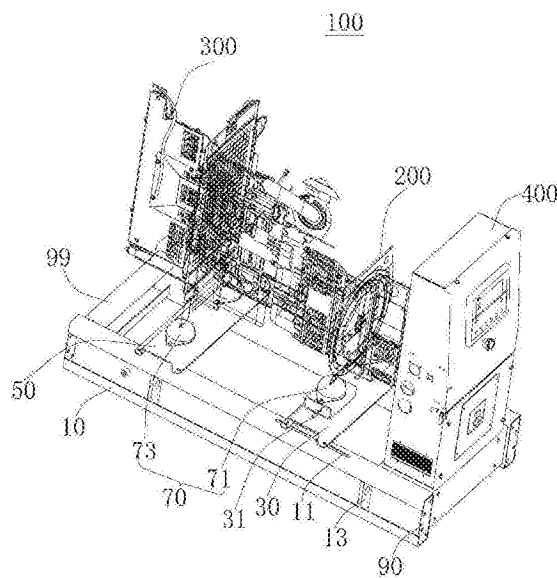
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

发电机组底盘及发电机组

(57)摘要

一种发电机组底盘包括纵梁、第一横梁、第二横梁以及增高垫,纵梁沿第一方向开设有纵梁导轨槽,第一横梁和所述第二横梁沿第一方向间隔装配于纵梁上,且第一横梁沿第一方向可滑动地连接于纵梁导轨槽内;增高垫包括第一增高垫和第二增高垫,第一横梁沿第二方向设置有横梁导轨槽,第一增高垫沿第二方向可滑动地连接于横梁导轨槽内;第一增高垫和第二增高垫沿垂直第一方向和第二方向的第三方向分别垫设于发电机与第一横梁之间及发动机与第二横梁之间。本实用新型发电机组底盘及发电机组中,通过纵梁导轨槽与横梁导轨槽的设计,可以调节第一横梁和第一增高垫的位置,以满足不同型号发电机的安装,通用性强且利用率高。



1. 一种发电机组底盘,其特征在于:包括纵梁、用于安装发电机的第一横梁、用于安装发动机的第二横梁以及增高垫,所述纵梁沿第一方向开设有纵梁导轨槽,所述第一横梁和所述第二横梁沿所述第一方向间隔装配于所述纵梁上,且所述第一横梁沿所述第一方向可滑动地连接于所述纵梁导轨槽内;所述增高垫包括分别可拆卸地设置于所述第一横梁和所述第二横梁上的第一增高垫和第二增高垫,所述第一横梁沿与所述第一方向相交的第二方向设置有横梁导轨槽,所述第一增高垫沿所述第二方向可滑动地连接于所述横梁导轨槽内;所述第一增高垫和所述第二增高垫沿垂直所述第一方向和所述第二方向的第三方向分别垫设于所述发电机与所述第一横梁之间及所述发动机与所述第二横梁之间。

2. 如权利要求1所述的发电机组底盘,其特征在于:所述第一方向为所述纵梁的纵长方向,所述第二方向与所述第一方向垂直。

3. 如权利要求1或2所述的发电机组底盘,其特征在于:所述纵梁包括相对且平行设置的两根,所述第一横梁和所述第二横梁沿第二方向连接于所述两根纵梁之间。

4. 如权利要求3所述的发电机组底盘,其特征在于:所述第二横梁沿所述第二方向固定连接于所述两根纵梁之间。

5. 如权利要求3所述的发电机组底盘,其特征在于:所述第一横梁和所述第二横梁均呈开口朝向所述纵梁的几字型。

6. 如权利要求3所述的发电机组底盘,其特征在于:所述两根纵梁相背的表面均凸出设置有吊耳。

7. 如权利要求3所述的发电机组底盘,其特征在于:所述两根纵梁纵长方向的两端分别封装设置有封板。

8. 如权利要求3所述的发电机组底盘,其特征在于:所述发电机组底盘包括两根固定梁,所述两根固定梁沿所述第二方向连接于所述两根纵梁之间,且分别位于所述第一横梁和所述第二横梁相互远离的一侧。

9. 一种发电机组,其特征在于:包括上述权利要求1-8任一项所述的发电机组底盘及均设置于所述发电机组底盘上的发电机和发动机。

10. 如权利要求9所述的发电机组,其特征在于:所述发电机组为柴油发电机组。

发电机组底盘及发电机组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电设备领域,特别涉及发电机组底盘及发电机组。

背景技术

[0002] 发电机组无论是在运输过程还是在工作运行中,都必须安装在底盘上。由于常用底盘只能安装对应的发电机组,导致只能确定发动机与发电机的型号后才可以加工生产底盘,无法提前生产,影响生产效率及排产周期。另外,一旦出现意外情况,比如订单取消、变更,相应的底盘因为不可通用性,也就被成为库存,占用场地,长时间存放还容易导致生锈、老化,增加公司运营成本。

实用新型内容

[0003] 基于此,有必要提供一种通用性强且利用率高的发电机组底盘。

[0004] 还有必要提供一种带有该发电机组底盘的发电机组。

[0005] 一种发电机组底盘,其包括纵梁、用于安装发电机的第一横梁、用于安装发动机的第二横梁以及增高垫,所述纵梁沿第一方向开设有纵梁导轨槽,所述第一横梁和所述第二横梁沿所述第一方向间隔装配于所述纵梁上,且所述第一横梁沿所述第一方向可滑动地连接于所述纵梁导轨槽内;所述增高垫包括分别可拆卸地设置于所述第一横梁和所述第二横梁上的第一增高垫和第二增高垫,所述第一横梁沿与所述第一方向相交的第二方向设置有横梁导轨槽,所述第一增高垫沿所述第二方向可滑动地连接于所述横梁导轨槽内;所述第一增高垫和所述第二增高垫沿垂直所述第一方向和所述第二方向的第三方向分别垫设于所述发电机与所述第一横梁之间及所述发动机与所述第二横梁之间。

[0006] 在其中一个实施例中,所述第一方向为所述纵梁的纵长方向,所述第二方向与所述第一方向垂直。

[0007] 在其中一个实施例中,所述纵梁包括相对且平行设置的两根,所述第一横梁和所述第二横梁沿第二方向连接于所述两根纵梁之间。

[0008] 在其中一个实施例中,所述第二横梁沿所述第二方向固定连接于所述两根纵梁之间。

[0009] 在其中一个实施例中,所述第一横梁和所述第二横梁均呈开口朝向所述纵梁的几字型。

[0010] 在其中一个实施例中,所述两根纵梁相背的表面均凸出设置有吊耳。

[0011] 在其中一个实施例中,所述两根纵梁纵长方向的两端分别封装设置有封板。

[0012] 在其中一个实施例中,所述发电机组底盘包括两根固定梁,所述两根固定梁沿所述第二方向连接于所述两根纵梁之间,且分别位于所述第一横梁和所述第二横梁相互远离的一侧。

[0013] 一种发电机组,其包括所述的发电机组底盘及均设置于所述发电机组底盘上的发电机和发动机。

[0014] 在其中一个实施例中,所述发电机组为柴油发电机组。

[0015] 本实用新型发电机组底盘中,用于安装发电机的第一横梁可相对纵梁沿第一方向滑动,且通过增高垫可匹配的增加对应型号发电机与发动机的中心高度;也就是说,本实用新型发电机组底盘中通过纵梁导轨槽与横梁导轨槽的设计,可以调节第一横梁和第一增高垫的位置,以满足不同型号发电机的安装,通用性强且利用率高,经济、简单、实用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型发电机组底盘的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0018] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0019] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0020] 请参照图1,本实用新型较佳实施例中,发电机组底盘100用于安装发电机200和发动机300。发电机组底盘100包括纵梁10、用于安装发电机200的第一横梁30、用于安装发动机300的第二横梁50以及增高垫70。

[0021] 其中,纵梁10沿第一方向有纵梁导轨槽11,第一横梁30和第二横梁50沿第一方向间隔装配于纵梁10上,且第一横梁30沿第一方向可滑动地连接于纵梁导轨槽11内。如此,第一横梁30可在外力作用下沿纵梁导轨槽11相对纵梁10沿第一方向移动,以调节第一横梁30相对纵梁10在第一方向的安装位置、以及第一横梁30相对第二横梁50在第一方向的安装位置。

[0022] 增高垫70包括分别可拆卸地设置于第一横梁30和第二横梁50上的第一增高垫71和第二增高垫73,第一横梁30沿与第一方向相交的第二方向设置有横梁导轨槽31。第一增高垫71沿第二方向可滑动地连接于横梁导轨槽31内,用于相对第一横梁30沿第二方向调节第一增高垫71的安装位置。

[0023] 同时,第一增高垫71和第二增高垫73沿垂直第一方向第二方向的第三方向分别垫设于发电机200与第一横梁30之间及发动机300与第二横梁50之间,由于不同型号发电机200中心高度不一样,即可通过替换相应型号的第一增高垫71进行调节即可。

[0024] 在本具体实施例中,第一方向为纵梁10的纵长方向,第二方向与第一方向垂直,第三方向垂直第一方向和第二方向。也就是说,若假定第一方向为坐标系X方向,第二方向为与X方向垂直的Y方向,第三方向则为与X方向和Y方向垂直的Z方向。

[0025] 应当理解地,在其它一些实施例中,第一方向、第二方向与第三方向可以为其它方向,在此不作限定。

[0026] 具体地,纵梁10包括相对且平行设置的两根,第一横梁30和第二横梁50沿第二方向连接于两根纵梁10之间。如此,发电机底盘100大体呈由两根纵梁10、第一横梁30以及第二横梁50共同装配形成的长方形或正方形。对应地,第一方向为长方形或正方形的长度方向,第二方向为长方形或正方形的宽度方向,第三方向为垂直长方形或正方形所在平面的方向。

[0027] 纵梁10上纵梁导轨槽11为贯穿开设于其上的通槽,第一横梁30其通过调节螺钉(图未示)可滑动地连接于纵梁导轨槽11内,并在第一横梁30调节至所需位置时,通过调节螺钉与螺母的配合将第一横梁30固定于纵梁10上。同时,横梁导轨槽31亦为贯穿开设于第一横梁30上的通槽,第一增高垫71通过调节螺钉可滑动地连接于横梁导轨槽31内,并在第一增高垫71调节至所需位置时,通过调节螺钉与螺母的配合将第一增高垫71固定于第一横梁30上。

[0028] 在本具体实施例中,第二横梁50用于固定发动机300,其中由于发动机300的型号固定,因此第二横梁50通常为固定连接于两根纵梁10之间。而发电机200的型号较多,用于固定发电机200的第一横梁30为滑动可调节地设置于两根纵梁10之间。另外,为了加强第一横梁30与第二横梁50的支撑强度,第一横梁30和第二横梁50均呈开口朝向纵梁10的几字型。

[0029] 进一步地,为了吊装方便,两根纵梁10相背的表面均凸出设置有吊耳13,以便于发电机组底盘100的移动。

[0030] 更进一步地,两根纵梁10在本具体实施例中为两根中空方形管状,发电机组底盘100包括封板90,封板90封堵于两根纵梁10纵长方向的两端,保持整体外观美观的同时,并防止灰尘等异物进入两根纵梁10内部。

[0031] 再进一步地,为了加强发电机组底盘100的牢固性,发电机组底盘100包括两根固定梁99,两根固定梁99沿第二方向连接于两根纵梁10之间,且分别位于第一横梁30和第二横梁50相互远离的一侧。

[0032] 本实用新型还涉及一种发电机组,包括上述的发电机组底盘100及均设置于发电机组底盘100上的发电机200和发动机300。在本具体实施例中,发电机组为柴油发电机组。

[0033] 进一步地,发电机组包括控制装置400,控制装置400固定设置于其中一根固定梁99上。

[0034] 本实用新型发电机组底盘100及发电机组中,用于安装发电机200的第一横梁30可相对纵梁10沿第一方向滑动,且通过增高垫70可匹配的增加对应型号发电机200与发动机300的中心高度;也就是说,本实用新型发电机组底盘100中通过纵梁导轨槽11与横梁导轨槽31的设计,可以调节第一横梁30和第一增高垫71的位置,以满足不同型号发电机200的安装,通用性强且利用率高,经济、简单、实用。

[0035] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

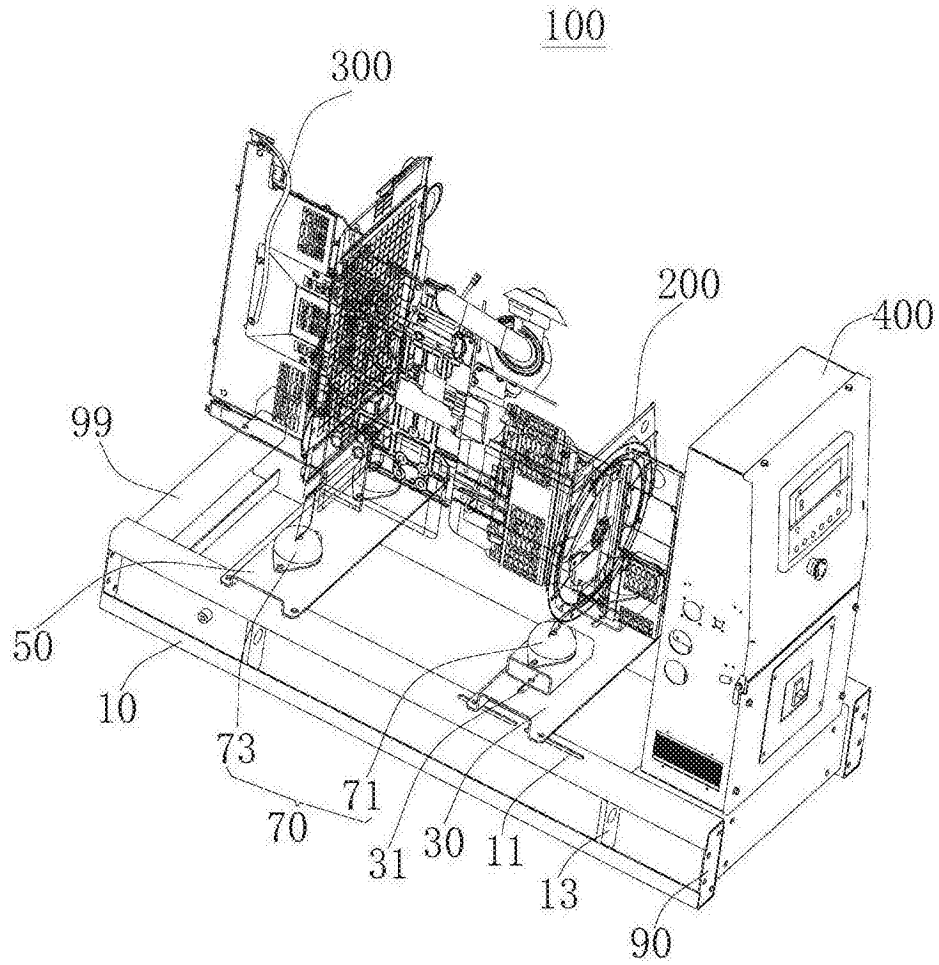


图1