



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210049960 U

(45)授权公告日 2020.02.11

(21)申请号 201920937173.4

(22)申请日 2019.06.21

(73)专利权人 福建华工智能设备有限公司

地址 352000 福建省宁德市福安市罗江工业路83号

(72)发明人 刘建辉

(51)Int.Cl.

F02B 63/04(2006.01)

F02B 77/00(2006.01)

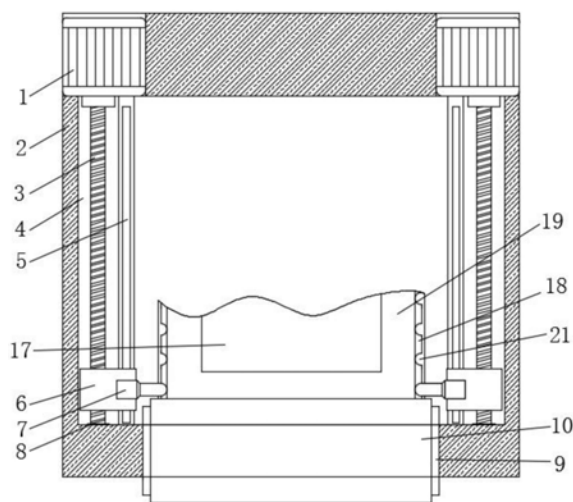
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种自动装载式发电机组集装箱

(57)摘要

本实用新型属于发电机组技术领域,尤其为一种自动装载式发电机组集装箱,利用设置电机、箱体、螺纹柱、凹槽、滑槽、滑块、电动推杆、第一轴承、圆孔、转轴、滚轮、支撑板、第二轴承、螺纹孔、发电机组、弧形槽、底座、万向轮与卡槽,在应用中,通过万向轮与底座的作用下使发电机组更容易的进入箱体,且针对进入箱体内部的发电机组,可以使电动推杆卡入弧形槽内部的卡槽内,通过电动推杆、滑块、螺纹柱与电机的连接关系,带动发电机组进行运动,使发电机组自动行进到需要安装的位置,从而达到节约人力的目的,且使生产时长降低,增加了生产效率,通过设置底板的两端设置有角度为三十度的坡道,使发电机组更容易的进入箱体。



1. 一种自动装载式发电机组集装箱,包括箱体(2),其特征在于:所述箱体(2)的内部开设有凹槽(4)与滑槽(5),所述滑槽(5)的内部设置有滚轮(13),所述滚轮(13)的内部固定连接有转轴(12),所述转轴(12)的两端设置有第二轴承(15),所述第二轴承(15)的表面镶嵌有支撑板(14),所述支撑板(14)的一侧固定连接有滑块(6),所述滑块(6)的内部开设有螺纹孔(16),所述螺纹孔(16)的内部活动连接有螺纹柱(3),所述螺纹柱(3)的一端活动连接有第一轴承(8),所述第一轴承(8)固定连接在箱体(2)的内部,所述螺纹柱(3)的另一端固定连接有电机(1),所述电机(1)固定连接在箱体(2)的内部,所述箱体(2)的一端设置有底板(10),所述底板(10)的两端固定连接有挡板(9),所述滑块(6)的一端开设有圆孔(11),所述圆孔(11)的内部固定连接有电动推杆(7),所述电动推杆(7)的输出端设置在卡槽(21)的内部,所述卡槽(21)开设在弧形槽(18)的内部,所述弧形槽(18)开设在底座(19)的内部,所述底座(19)的上表面设置有发电机组(17),所述底座(19)的下表面设置有万向轮(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动装载式发电机组集装箱,其特征在于:所述底板(10)的两端设置有角度为三十度的坡道。

3. 根据权利要求1所述的一种自动装载式发电机组集装箱,其特征在于:所述滚轮(13)为两个,所述万向轮(20)为四个。

4. 根据权利要求1所述的一种自动装载式发电机组集装箱,其特征在于:所述弧形槽(18)为两个,且其内的卡槽(21)不少于四个。

5. 根据权利要求1所述的一种自动装载式发电机组集装箱,其特征在于:所述电机(1)、螺纹柱(3)、滑块(6)与第一轴承(8)均设置为两个,且对向设置在箱体(2)的左右两侧。

一种自动装载式发电机组集装箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于发电机组技术领域,具体涉及一种自动装载式发电机组集装箱。

背景技术

[0002] 发电机组是将其他形式的能源转换成电能的成套机械设备,由动力系统、控制系统、消音系统、减震系统、排气系统组成,由水轮机、汽轮机、柴油机或其他动力机械驱动,将水流、气流、燃料燃烧或原子核裂变产生的能量转化为机械能传给发电机,再由发电机转换为电能,输出到用电设备上使用,发电机在工农业生产、国防、科技及日常生活中有广泛的用途。近年来随着技术进步,作为家庭应急电源及野外出行电源的优质选择,轻量便携小型发电机组也开始进入居民的日常生活中,集装箱式发电机组是基于发电机组基础上创造的更为大型与大功率的发电机组,但是有与集装箱式发电机组体型巨大,在生产与制造的过程中组装较为困难,不仅浪费人力,而且生产效率较低。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种自动装载式发电机组集装箱,具有自动装载的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动装载式发电机组集装箱,包括箱体,所述箱体的内部开设有凹槽与滑槽,所述滑槽的内部设置有滚轮,所述滚轮的内部固定连接有转轴,所述转轴的两端设置有第二轴承,所述第二轴承的表面镶嵌有支撑板,所述支撑板的一侧固定连接有滑块,所述滑块的内部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内部活动连接有螺纹柱,所述螺纹柱的一端活动连接有第一轴承,所述第一轴承固定连接在箱体的内部,所述螺纹柱的另一端固定连接有电机,所述电机固定连接在箱体的内部,所述箱体的一端设置有底板,所述底板的两端固定连接有挡板,所述滑块的一端开设有圆孔,所述圆孔的内部固定连接有电动推杆,所述电动推杆的输出端设置在卡槽的内部,所述卡槽开设在弧形槽的内部,所述弧形槽开设在底座的内部,所述底座的上表面设置有发电机组,所述底座的下表面设置有万向轮。

[0005] 优选的,所述底板的两端设置有角度为三十度的坡道。

[0006] 优选的,所述滚轮为两个,所述万向轮为四个。

[0007] 优选的,所述弧形槽为两个,且其内的卡槽不少于四个。

[0008] 优选的,所述电机、螺纹柱、滑块与第一轴承均设置为两个,且对向设置在箱体的左右两侧。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型,利用设置电机、箱体、螺纹柱、凹槽、滑槽、滑块、电动推杆、第一轴承、圆孔、转轴、滚轮、支撑板、第二轴承、螺纹孔、发电机组、弧形槽、底座、万向轮与卡槽,在应用中,通过万向轮与底座的作用下使发电机组更容易的进入箱体,且针对进入箱体内部的发电机组,可以使电动推杆卡入弧形槽内部的卡槽内,通过电动推杆、滑块、螺纹柱与电机

的连接关系,带动发电机组进行运动,使发电机组自动行进到需要安装的位置,从而达到节约人力的目的,且使生产时长降低,增加了生产效率,通过设置底板的两端设置有角度为三十度的坡道,使发电机组更容易的进入箱体。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型俯视剖面的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中滑块正视的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中滑块侧视的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型中发电机组的结构示意图;

[0016] 图5为本实用新型中底板的结构示意图;

[0017] 图中:1、电机;2、箱体;3、螺纹柱;4、凹槽;5、滑槽;6、滑块;7、电动推杆;8、第一轴承;9、挡板;10、底板;11、圆孔;12、转轴;13、滚轮;14、支撑板;15、第二轴承;16、螺纹孔;17、发电机组;18、弧形槽;19、底座;20、万向轮;21、卡槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种自动装载式发电机组集装箱,包括箱体2,所述箱体2的内部开设有凹槽4与滑槽5,所述滑槽5的内部设置有滚轮13,所述滚轮13的内部固定连接有转轴12,所述转轴12的两端设置有第二轴承15,所述第二轴承15的表面镶嵌有支撑板14,所述支撑板14的一侧固定连接有滑块6,所述滑块6的内部开设有螺纹孔16,所述螺纹孔16的内部活动连接有螺纹柱3,所述螺纹柱3的一端活动连接有第一轴承8,所述第一轴承8固定连接在箱体2的内部,所述螺纹柱3的另一端固定连接有电机1,所述电机1固定连接在箱体2的内部,所述箱体2的一端设置有底板10,所述底板10的两端固定连接有挡板9,所述滑块6的一端开设有圆孔11,所述圆孔11的内部固定连接有电动推杆7,所述电动推杆7的输出端设置在卡槽21的内部,所述卡槽21开设在弧形槽18的内部,所述弧形槽18开设在底座19的内部,所述底座19的上表面设置有发电机组17,所述底座19的下表面设置有万向轮20,利用设置电机1、箱体2、螺纹柱3、凹槽4、滑槽5、滑块6、电动推杆7、第一轴承8、圆孔11、转轴12、滚轮13、支撑板14、第二轴承15、螺纹孔16、发电机组17、弧形槽18、底座19、万向轮20与卡槽21,在应用中,通过万向轮20与底座19的作用下使发电机组17更容易的进入箱体2,且针对进入箱体2内部的发电机组17,可以使电动推杆7卡入弧形槽18内部的卡槽21内,通过电动推杆7、滑块6、螺纹柱3与电机1的连接关系,带动发电机组17进行运动,使发电机组17自动行进到需要安装的位置,从而达到节约人力的目的,且使生产时长降低,增加了生产效率。

[0021] 具体的,所述底板10的两端设置有角度为三十度的坡道,通过设置底板10的两端设置有角度为三十度的坡道,使发电机组17更容易的进入箱体2。

[0022] 具体的,所述滚轮13为两个,所述万向轮20为四个。

[0023] 具体的,所述弧形槽18为两个,且其内的卡槽21不少于四个。

[0024] 具体的,所述电机1、螺纹柱3、滑块6与第一轴承8均设置为两个,且对向设置在箱体2的左右两侧。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,通过底板10与万向轮20,推着发电机1沿着底板10的进入到箱体2的内部,接着使用外界开关开启电动推杆7,使电动推杆7的顶端伸出,从而卡入弧形槽18内部的卡槽21,接着开启电机1,使电机1带动螺纹柱3进行旋转,螺纹柱3表面的滑块6通过内部的螺纹孔16会随着螺纹柱3的旋转进行移动,当到达所需安装的地点时,关闭电机1即可,且本实用新型整体的设置使发电机组17的安装与拆卸都极为方便与快捷。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

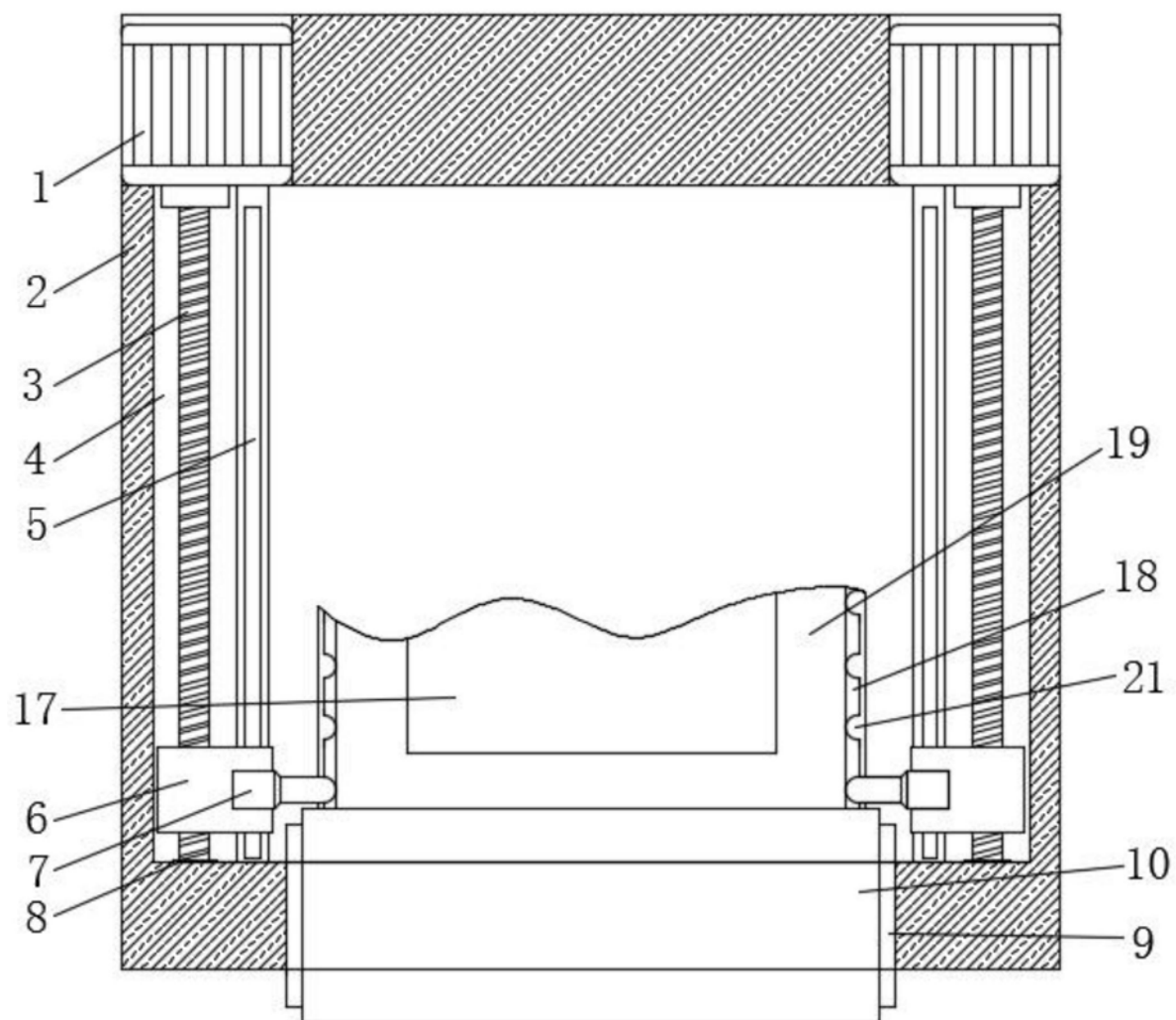


图1

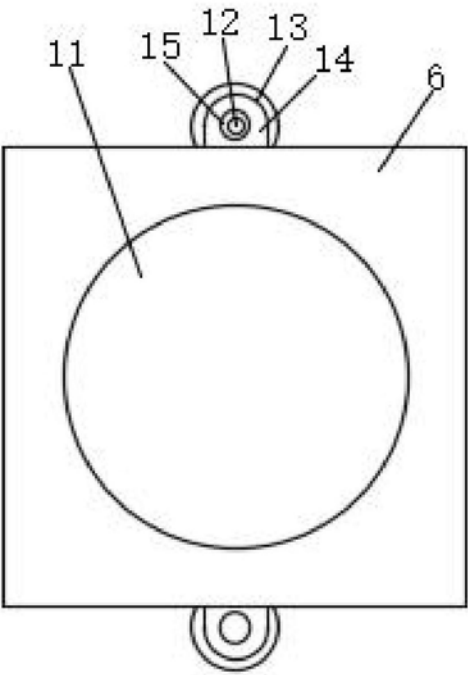


图2

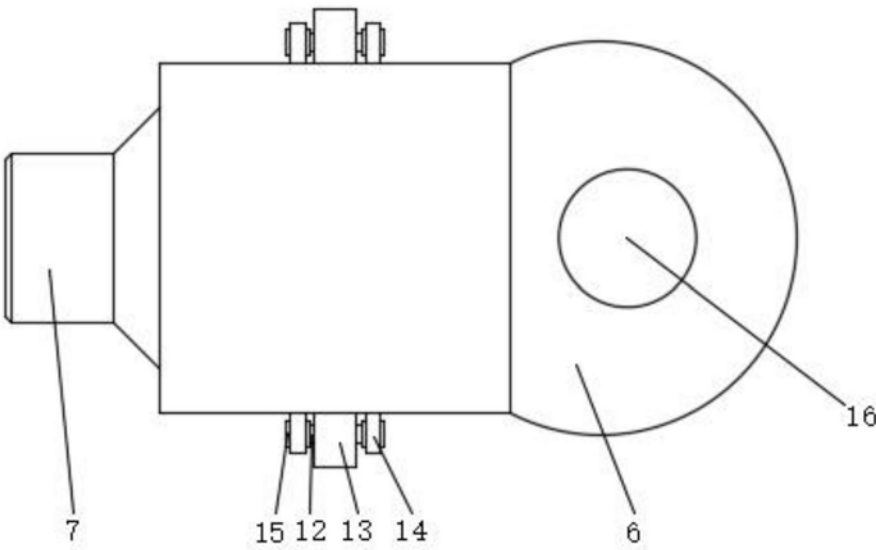


图3

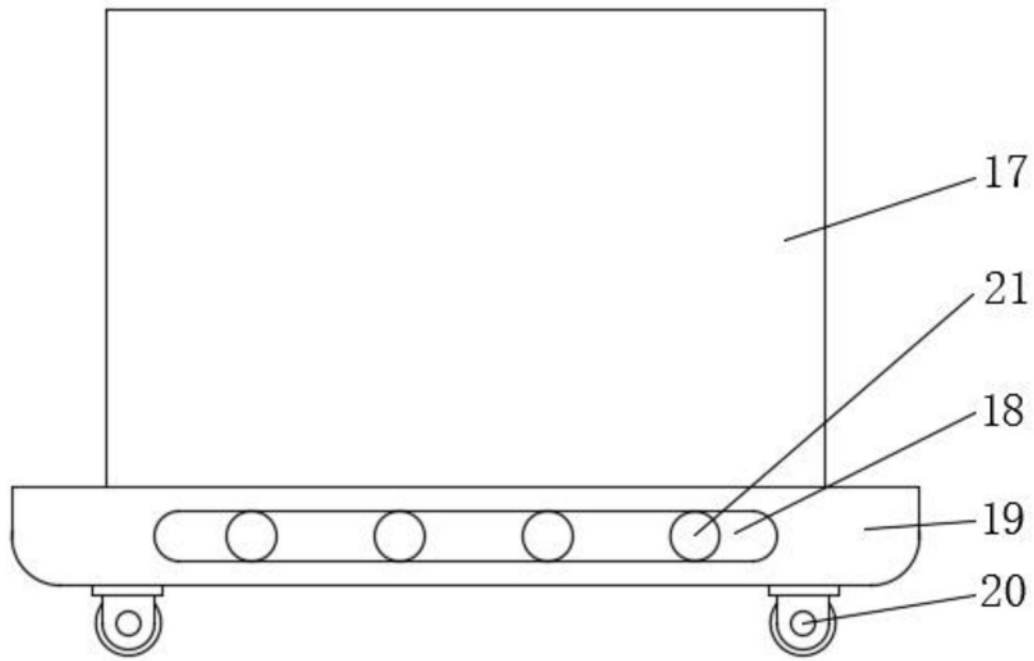


图4

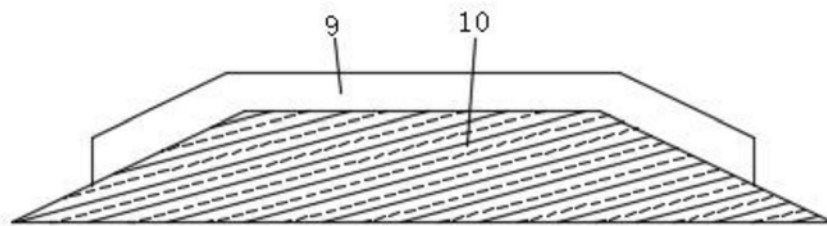


图5