



(21) 申请号 202322882389.4

(22) 申请日 2023.10.26

(73) 专利权人 潍坊七星动力设备有限公司

地址 261000 山东省潍坊市高新区玉清东
街高新大厦1201室

(72) 发明人 秦玉炎 赵成龙 冯海亮

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 常富晨

(51) Int.Cl.

F02B 63/04 (2006.01)

F02B 77/00 (2006.01)

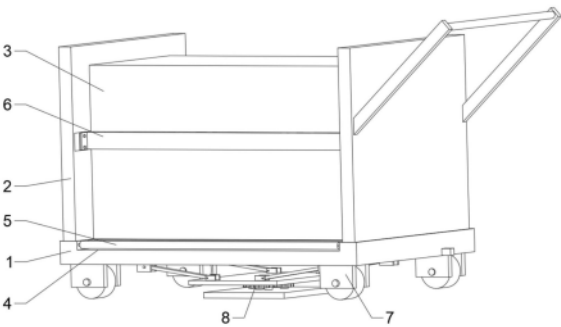
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于移动的柴油机发电机组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于移动的柴油机发电机组,包括底板:所述底板的下侧设置有万向轮,所述底板下侧的中部设置有调位单元,所述底板左右两端的上侧均固定连接固定板,所述底板的上侧设置有柴油机发电机组主体,左右两侧所述固定板的外侧且位于柴油机发电机组主体的前后两侧均设置有限位板,所述调位单元包括滑槽,所述滑槽开设在底板的下侧。通过设置有万向轮,便于控制柴油机发电机组主体移动,并通过滑槽、滑板、双向螺杆、控制板、升级板、转杆一与支撑板,便于控制支撑板与地面接触,方便控制转动底板上的柴油机发电机组主体,并配合多个齿轮,方便对柴油机发电机组主体的放置角度进行微调。



1. 一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,包括底板(1):所述底板(1)的下侧设置有万向轮(7),所述底板(1)下侧的中部设置有调位单元(8),所述底板(1)左右两端的上侧均固定连接有限位板(2),所述底板(1)的上侧设置有柴油机发电机组主体(3),左右两侧所述限位板(2)的外侧且位于柴油机发电机组主体(3)的前后两侧均设置有限位板(6);

所述调位单元(8)包括滑槽(801),所述滑槽(801)开设在底板(1)的下侧,所述滑槽(801)左右两端的内侧均滑动连接有滑板(803),所述滑槽(801)的内侧转动连接有双向螺杆(802),左右两侧所述滑板(803)的下侧均固定连接有限位块一(804),所述限位块一(804)的外侧转动连接有控制板(805),所述控制板(805)下端的外侧转动连接有限位块二(806),所述限位块二(806)的下侧固定连接有限位板(807),所述限位板(807)的下侧固定连接有限位杆一(808),所述限位杆一(808)的下端转动连接有支撑板(809),所述限位板(807)的下侧转动连接有限位杆二(810),所述限位杆二(810)与限位杆一(808)的外侧均固定连接有限位齿轮(811)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,所述双向螺杆(802)的两端设置有相反螺纹,所述双向螺杆(802)的两端分别与左右两侧滑板(803)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,所述底板(1)的右侧固定连接有限位主体(812),且所述限位主体(812)的输出端与双向螺杆(802)的右端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,左右两侧所述控制板(805)为倾斜对称结构设置。

5. 根据权利要求1所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,所述底板(1)的上侧开设有矩形槽(4),所述矩形槽(4)的内侧设置有多个转辊(5)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,所述转辊(5)与柴油机发电机组主体(3)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,所述限位杆二(810)的数量有多个。

8. 根据权利要求1所述的一种便于移动的柴油机发电机组,其特征在于,所述限位板(2)的外侧固定连接有限位把。

一种便于移动的柴油机发电机组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及柴油机发电机组领域,特别涉及一种便于移动的柴油机发电机组。

背景技术

[0002] 柴油机发电机组是指以柴油机为动力,配备发电机、控制箱、燃油箱、启动和控制用蓄电池、保护装置等部件组成的设备。它是一种小型发电设备,通过柴油机驱动发电机产生电能。

[0003] 为了方便柴油机发电机组移动,在柴油机发电机组的底座底部设置有多组万向轮,万向轮在控制柴油机发电机组移动指定位置后,当需要对柴油机发电机组的放置角度进行微调时,需要多次移动进行调整,由于柴油机发电机组的重量重,操作麻烦,给工作人员带来困扰。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术中对重量中柴油机发电机组的放置角度不容易调整的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种便于移动的柴油机发电机组。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:一种便于移动的柴油机发电机组,包括底板:所述底板的下侧设置有万向轮,所述底板下侧的中部设置有调位单元,所述底板左右两端的上侧均固定连接有限位板,所述底板的上侧设置有柴油机发电机组主体,左右两侧所述限位板的外侧且位于柴油机发电机组主体的前后两侧均设置有限位板;

[0006] 所述调位单元包括滑槽,所述滑槽开设在底板的下侧,所述滑槽左右两端的内侧均滑动连接有滑板,所述滑槽的内侧转动连接有双向螺杆,左右两侧所述滑板的下侧均固定连接有转块一,所述转块一的外侧转动连接有控制板,所述控制板下端的外侧转动连接有转块二,所述转块二的下侧固定连接有升降板,所述升降板的下侧固定连接有转杆一,所述转杆一的下端转动连接有支撑板,所述升降板的下侧转动连接有转杆二,所述转杆二与转杆一的外侧均固定连接有齿轮。

[0007] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,所述双向螺杆的两端设置有相反螺纹,所述双向螺杆的两端分别与左右两侧滑板螺纹连接。便于控制左右两侧的滑板相向移动。

[0008] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,所述底板的右侧固定连接有电机主体,且所述电机主体的输出端与双向螺杆的右端固定连接。便于控制双向螺杆转动。

[0009] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,左右两侧所述控制板为倾斜对称结构设置。

[0010] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,所述底板的上侧开设有矩形槽,所述矩形槽的内侧设置有多组转辊。方便将柴油机发电机组快速拆卸下来。

[0011] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,所述转辊与柴油机发电机组主体滑

动连接。

[0012] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,所述转杆二的数量有多个。

[0013] 根据所述的一种便于移动的柴油机发电机组,所述固定板的外侧固定连接有推把。便于推动柴油机发电机组移动。

[0014] 有益效果:

[0015] 通过设置有万向轮,便于控制柴油机发电机组主体移动,并通过滑槽、滑板、双向螺杆、控制板、升级板、转杆一与支撑板,便于控制支撑板与地面接触,方便控制转动底板上的柴油机发电机组主体,并配合多个齿轮,方便对柴油机发电机组主体的放置角度进行微调。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型一种便于移动的柴油机发电机组的整体立体结构图;

[0019] 图2为本实用新型一种便于移动的柴油机发电机组的仰视立体结构图;

[0020] 图3为本实用新型一种便于移动的柴油机发电机组中调位单元的立体结构图;

[0021] 图4为图3中A处的放大图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、底板;2、固定板;3、柴油机发电机组主体;4、矩形槽;5、转辊;6、限位板;7、万向轮;8、调位单元;801、滑槽;802、双向螺杆;803、滑板;804、转块一;805、控制板;806、转块二;807、升降板;808、转杆一;809、支撑板;810、转杆二;811、齿轮;812、电机主体。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-4,一种便于移动的柴油机发电机组,包括底板1:底板1的下侧设置有万向轮7,底板1下侧的中部设置有调位单元8,底板1左右两端的上侧均固定连接固定板2,底板1的上侧设置有柴油机发电机组主体3,左右两侧固定板2的外侧且位于柴油机发电机组主体3的前后两侧均设置有限位板6,固定板2的外侧固定连接推把,通过推板与万向轮7配合使用,方便控制底板1上的柴油机发电机组主体3移动需要的位置,前后两侧限位板6与固定板2之间设置有螺栓,方便前后两侧的限位板6对柴油机发电机组主体3进行限位,并方便将限位板6拆卸下来。

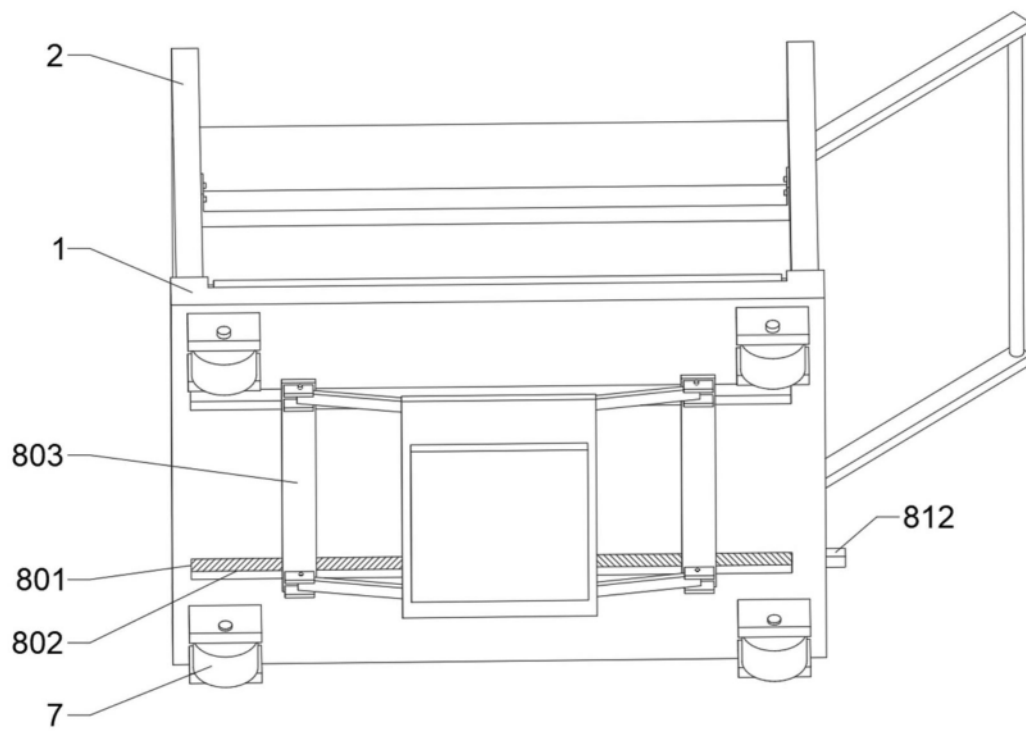
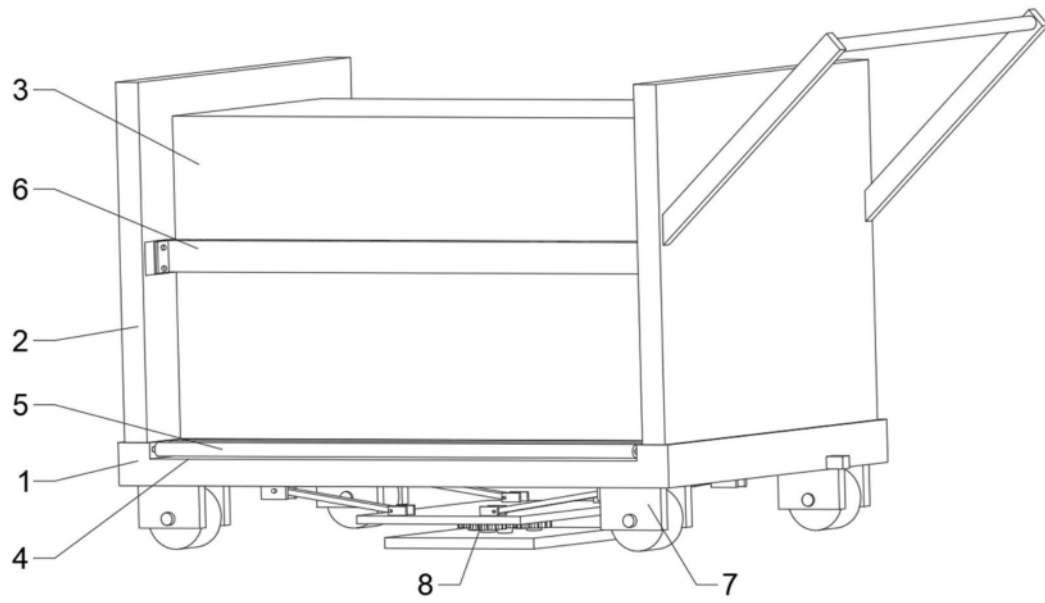
[0026] 调位单元8包括滑槽801,滑槽801开设在底板1的下侧,滑槽801左右两端的内侧均滑动连接滑板803,滑槽801的内侧转动连接双向螺杆802,左右两侧滑板803的下侧均固定连接转块一804,转块一804的外侧转动连接控制板805,控制板805下端的外侧转动连接转块二806,转块二806的下侧固定连接升降板807,升降板807的下侧固定连接

有转杆一808,转杆一808的下端转动连接有支撑板809,升降板807的下侧转动连接有转杆二810,转杆二810与转杆一808的外侧均固定连接有齿轮811,左右两侧控制板805为倾斜对称结构设置,双向螺杆802的两端设置有相反螺纹,双向螺杆802的两端分别与左右两侧滑板803螺纹连接,底板1的右侧固定连接有电机主体812,且电机主体812的输出端与双向螺杆802的右端固定连接,转杆二810的数量有多个,当需要对柴油机发电机组主体3的放置角度进行微调时,启动电机主体812,电机主体812带动双向螺杆802转动,双向螺杆802带动左右两侧滑板803相向移动,滑板803带动转块一804上的控制板805转动,控制板805带动升降板807下降,升降板807带动转杆一808支撑板809移动,使支撑板809与地面接触,使底板1上升,在转杆一808作用下,然后工作人员转动底板1,使底板1上的柴油机发电机组主体3的放置角度被微调,并通过转杆二810与齿轮811,方便调位。

[0027] 底板1的上侧开设有矩形槽4,矩形槽4的内侧设置有多组转辊5,转辊5与柴油机发电机组主体3滑动连接,在柴油机发电机组主体3拆卸时,将限位板6拆卸下来,方便推动柴油机发电机组主体3,使转辊5滚动,减少柴油机发电机组主体3的拆卸难度。

[0028] 工作原理:在使用时,工作人员首先通过推把与万向轮7,便于将柴油机发电机组主体3移动到需要的位置,当需要柴油机发电机组主体3的放置角度进行微调时,启动电机主体812,电机主体812带动双向螺杆802转动,在滑板803、控制板805、升降板807的作用下,使转杆一808上的支撑板809与地面接触,使底板1上升,然后通过转杆一808、转杆二810与齿轮811,便于转动底板1,使柴油机发电机组主体3的放置角度被微调,操作简单。

[0029] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。



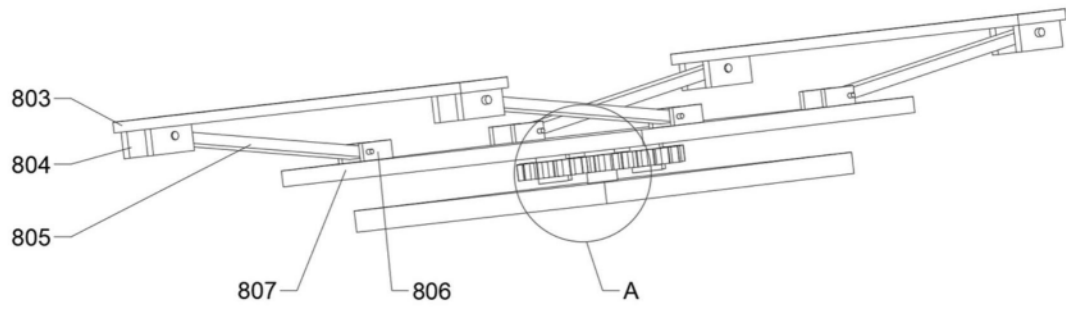


图3

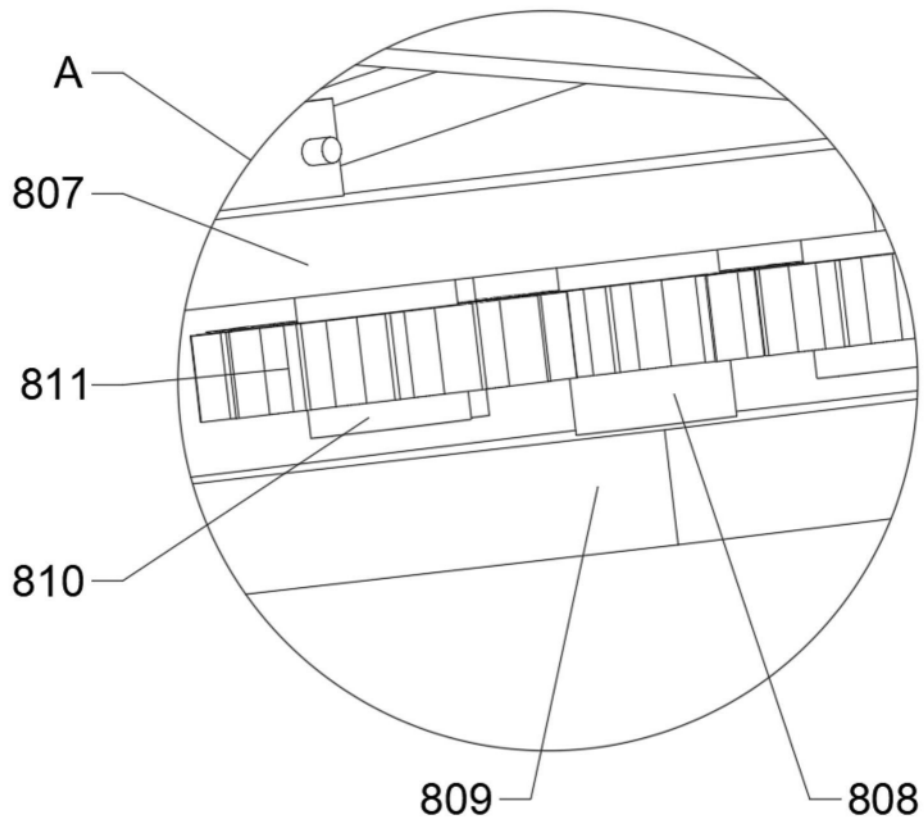


图4