



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210868402 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921556283.2

(22)申请日 2019.09.17

(73)专利权人 蚌埠市冠杰电控科技有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市兴旺路555号5
号楼1层ZS5-3区

(72)发明人 刘超

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所
(普通合伙) 34119

代理人 程笃庆

(51) Int. Cl.

H05K 5/02(2006.01)

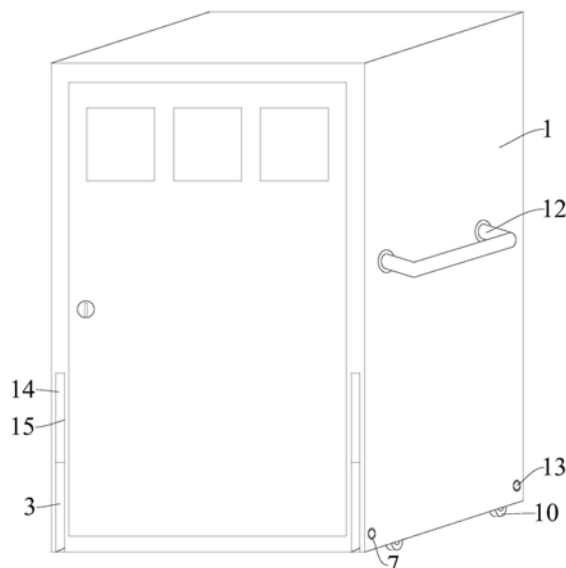
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜

(57)摘要

本实用新型涉及控制柜技术领域,尤其是一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,包括内置控制设备、监测设备和照明设备的主柜体。本实用新型的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜通过在正、反面下端开设有内置外部翻转撑杆的翻转收纳槽,通过外部限位螺栓从装配环旋入内螺纹装配盲孔内部控制外部翻转撑杆与底部限位槽内部活动连接,将外部翻转撑杆从翻转收纳槽翻转到底部限位槽内部来形成位于主柜体底部的传动机构,方便控制柜搬运,在移动完成后通过升降限位板将外部翻转撑杆限位在翻转收纳槽内部,保持底部平整稳固,整个传动机构结构可调,调节方式简单方便。



1. 一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,包括内置控制设备、监测设备和照明设备的主柜体(1),其特征是:所述的主柜体(1)后侧外壁两端均开设有后置翻转收纳槽,所述的主柜体(1)前端外壁两端均开设有前置翻转收纳槽(3),所述的主柜体(1)下端位于后置翻转收纳槽下方和前置翻转收纳槽(3)下方均开设有底部限位槽(4),所述的主柜体(1)下端位于底部限位槽(4)内侧开设有内置传动槽(5),所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽(3)内侧面位于与底部限位槽(4)连接端位置开设有内螺纹装配盲孔(6),所述的主柜体(1)外侧面对应内螺纹装配盲孔(6)位置开设外侧具有下沉孔的外部装配通孔(7),所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽(3)内部均设置有外部翻转撑杆(8),所述的外部翻转撑杆(8)近内螺纹装配盲孔(6)下端具有一体结构装配环(9),所述的外部翻转撑杆(8)顶端开设有内置传动滚轮(10)的顶置传动槽(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,其特征是:所述的主柜体(1)左、右外侧面上通过螺栓固定连接有所侧向扳手(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,其特征是:所述的外部装配通孔(7)内部插接有外部限位螺栓(13),所述的外部限位螺栓(13)从装配环(9)旋入内螺纹装配盲孔(6)内部控制外部翻转撑杆(8)与底部限位槽(4)内部活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,其特征是:所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽(3)大小相同。

5. 根据权利要求1所述的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,其特征是:所述的主柜体(1)正、反面位于前、后置翻转收纳槽上方开设有内置升降限位板(14)的条形滑槽(15),所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽(3)内侧面位于开口位置开设有与升降限位板(14)相配合的内部导向槽(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,其特征是:所述的条形滑槽(15)、后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽(3)外部开口内部宽度相同。

一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及控制柜技术领域,尤其是一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜。

背景技术

[0002] 为了方便对柴油机进行控制和监测,需要使用柴油机控制柜,控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,其布置应满足电力系统正常运行的要求,便于检修,不危及人身及周围设备的安全。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。借测量仪表可显示运行中的各种参数,还可对某些电气参数进行调整,对偏离正常工作状态进行提示或发出信号。常用于各发、配、变电所中。目前位于柴油机控制柜体积很大,搬运移动很不方便,往往需要借助外部搬运设备,十分麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决上述背景技术中存在的问题,提供一种改进的具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,解决目前位于柴油机控制柜体积很大,搬运移动很不方便,往往需要借助外部搬运设备,十分麻烦的问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,包括内置控制设备、监测设备和照明设备的主柜体,所述的主柜体后侧外壁两端均开设有后置翻转收纳槽,所述的主柜体前端外壁两端均开设有前置翻转收纳槽,所述的主柜体下端位于后置翻转收纳槽下方和前置翻转收纳槽下方均开设有底部限位槽,所述的主柜体下端位于底部限位槽内侧开设有内置传动槽,所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽内侧面位于与底部限位槽连接端位置开设有内螺纹装配盲孔,所述的主柜体外侧面对应内螺纹装配盲孔位置开设外侧具有下沉孔的外部装配通孔,所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽内部均设置有外部翻转撑杆,所述的外部翻转撑杆近内螺纹装配盲孔下端具有一体结构装配环,所述的外部翻转撑杆顶端开设有内置传动滚轮的顶置传动槽。

[0005] 进一步地,为了方便搬运和翻转,所述的主柜体左、右外侧面上通过螺栓固定连接侧向扳手。

[0006] 进一步地,为了配合角度固定,所述的外部装配通孔内部插接有外部限位螺栓,所述的外部限位螺栓从装配环旋入内螺纹装配盲孔内部控制外部翻转撑杆与底部限位槽内部活动连接。

[0007] 进一步地,为了降低成本,方便收纳装配,所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽大小相同。

[0008] 进一步地,为了方便收纳限位,所述的主柜体正、反面位于前、后置翻转收纳槽上方开设有内置升降限位板的条形滑槽,所述的后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽内侧面位于开口位置开设有与升降限位板相配合的内部导向槽。

[0009] 进一步地,为了方便升降闭合,所述的条形滑槽、后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽外部开口内部宽度相同。

[0010] 本实用新型的有益效果是,本实用新型的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜通过在正、反面下端开设有内置外部翻转撑杆的翻转收纳槽,通过外部限位螺栓从装配环旋入内螺纹装配盲孔内部控制外部翻转撑杆与底部限位槽内部活动连接,将外部翻转撑杆从翻转收纳槽翻转到底部限位槽内部来形成位于主柜体底部的传动机构,方便控制柜搬运,在移动完成后通过升降限位板将外部翻转撑杆限位在翻转收纳槽内部,保持底部平整稳固,整个传动机构结构可调,调节方式简单方便。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型中搬运状态下前置翻转收纳槽的剖视图。

[0014] 图中:1.主柜体,3.前置翻转收纳槽,4.底部限位槽,5.内置传动槽,6.内螺纹装配盲孔,7.外部装配通孔,8.外部翻转撑杆,9.装配环,10.传动滚轮,11.顶置传动槽,12.侧向扳手,13.外部限位螺栓,14.升降限位板,15.条形滑槽,16.内部导向槽。

具体实施方式

[0015] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0016] 图1和图2所示的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控制柜,包括内置控制设备、监测设备和照明设备的主柜体1,主柜体1后侧外壁两端均开设有后置翻转收纳槽,主柜体1前端外壁两端均开设有前置翻转收纳槽3,主柜体1下端位于后置翻转收纳槽下方和前置翻转收纳槽3下方均开设有底部限位槽4,主柜体1下端位于底部限位槽4内侧开设有内置传动槽5,后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽3内侧面位于与底部限位槽4连接端位置开设有内螺纹装配盲孔6,主柜体1外侧面对应内螺纹装配盲孔6位置开设外侧具有下沉孔的外部装配通孔7,后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽3内部均设置有外部翻转撑杆8,外部翻转撑杆8近内螺纹装配盲孔6下端具有一体结构装配环9,外部翻转撑杆8顶端开设有内置传动滚轮10的顶置传动槽11。

[0017] 进一步地,为了方便搬运和翻转,主柜体1左、右外侧面上通过螺栓固定连接有所侧向扳手12,进一步地,为了配合角度固定,外部装配通孔7内部插接有外部限位螺栓13,外部限位螺栓13包括位于外部装配通孔7外侧下沉孔的螺栓头、位于外部装配通孔7内部的光滑定位杆和位于光滑定位杆内侧端的外螺纹装配杆,外部限位螺栓13从装配环9旋入内螺纹装配盲孔6内部控制外部翻转撑杆8与底部限位槽4内部活动连接,进一步地,为了降低成本,方便收纳装配,后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽3大小相同,进一步地,为了方便收纳限位,主柜体1正、反面位于前、后置翻转收纳槽上方开设有内置升降限位板14的条形滑槽15,后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽3内侧面位于开口位置开设有与升降限位板14相配合的内部导向槽16,进一步地,为了方便升降闭合,条形滑槽15、后置翻转收纳槽和前置翻转收纳槽3外部开口内部宽度相同,本实用新型的一种具有底部翻转移动机构的柴油机控

制柜通过在正、反面下端开设有内置外部翻转撑杆8的翻转收纳槽,通过外部限位螺栓13从装配环9旋入内螺纹装配盲孔6内部控制外部翻转撑杆8与底部限位槽4内部活动连接,将外部翻转撑杆8从翻转收纳槽翻转到底部限位槽4内部来形成位于主柜体1底部的传动机构,方便控制柜搬运,在移动完成后通过升降限位板14将外部翻转撑杆8限位在翻转收纳槽内部,保持底部平整稳固,整个传动机构结构可调,调节方式简单方便。

[0018] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

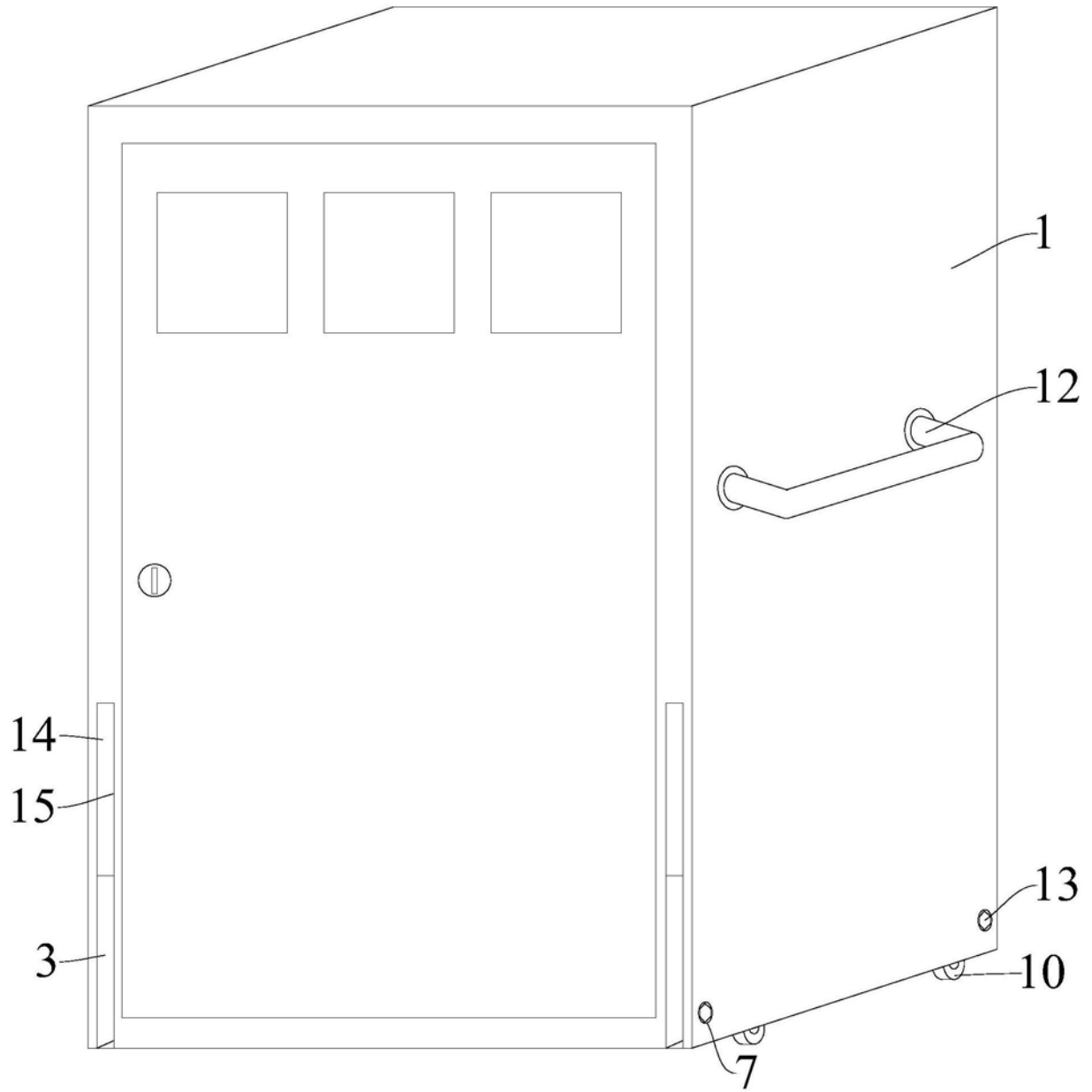


图1

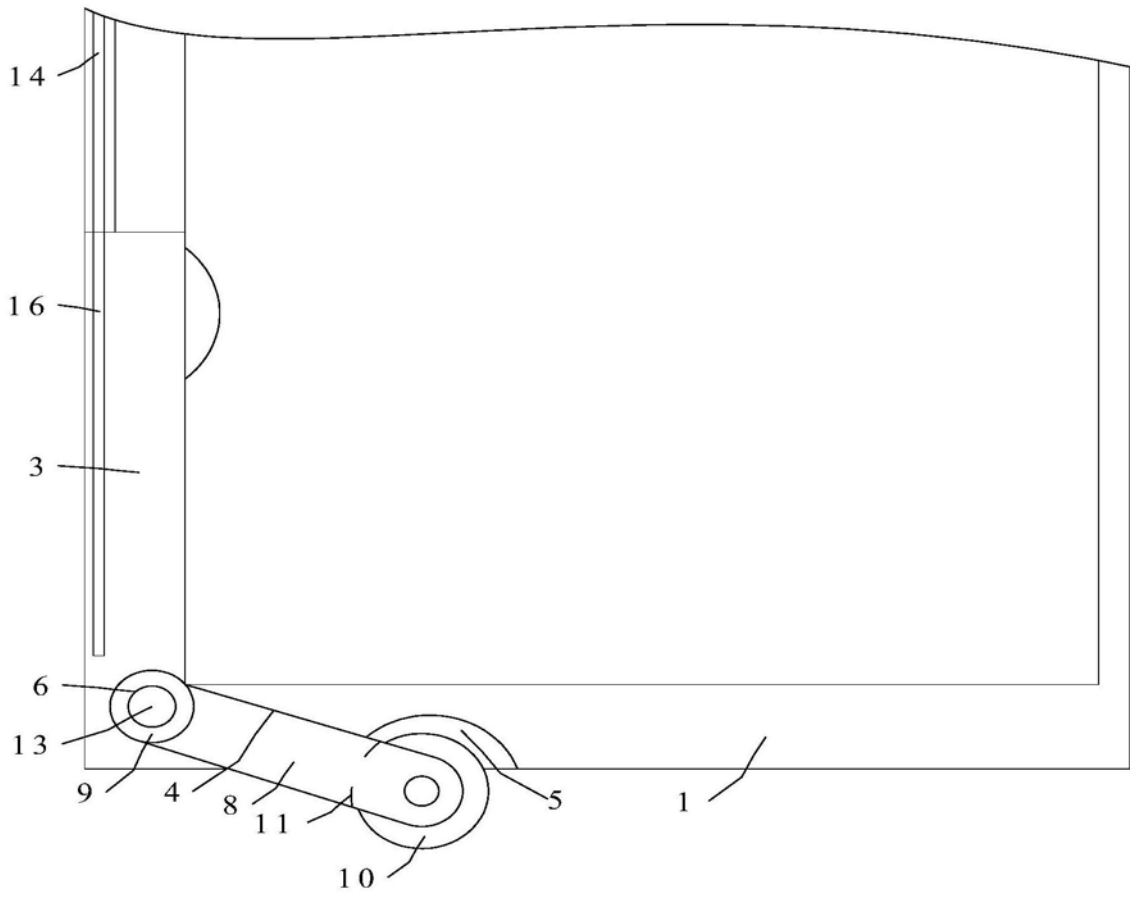


图2