



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216774500 U

(45) 授权公告日 2022.06.17

(21) 申请号 202220514183.9

(22) 申请日 2022.03.10

(73) 专利权人 山东奥卓电气科技发展有限公司
地址 261200 山东省潍坊市坊子区正泰路
1368号

(72) 发明人 窦金姿 陈文明 于一 张一卓

(74) 专利代理机构 山东华君知识产权代理有限公司 37300
专利代理师 张从英

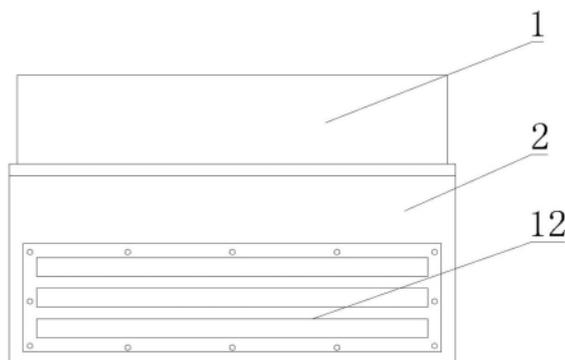
(51) Int.Cl.
H02K 5/24 (2006.01)
H02K 5/20 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种电机防护装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种电机防护装置,属于电机防护技术领域。包括缓冲壳体和安装箱体,缓冲壳体通过缓冲部件安装于安装箱体的上部,缓冲壳体为弧形板状结构,缓冲部件包括固定板、螺杆和支撑板,固定板设有2个,固定板对称固定设置于缓冲壳体的底部两侧,螺杆设有多个,螺杆的一端定于固定板的底部,螺杆的外壁套设有弹簧,螺杆的另一端通过螺母固定于支撑板的底壁上,支撑板设有2个,支撑板对称设置于安装箱体的内壁上,螺杆与支撑板贯穿设置。本实用新型具有以下优点:本实用新型的缓冲壳体和缓冲部件能够对外物的撞击之力进行缓冲,安装箱体的电机固定板通过螺栓将电机的底座和需要安装电机的设备固定连接,安装方便。



1. 一种电机防护装置,其特征在于:包括缓冲壳体(1)和安装箱体(2),缓冲壳体(1)通过缓冲部件(3)安装于安装箱体(2)的上部,缓冲壳体(1)为弧形板状结构,缓冲部件(3)包括固定板(4)、螺杆(5)和支撑板(6),固定板(4)设有2个,固定板(4)对称固定设置于缓冲壳体(1)的底部两侧,螺杆(5)设有多个,螺杆(5)的一端定于固定板(4)的底部,螺杆(5)的外壁套设有弹簧(7),螺杆(5)的另一端通过螺母固定于支撑板(6)的底壁上,支撑板(6)设有2个,支撑板(6)对称设置于安装箱体(2)的内壁上,螺杆(5)与支撑板(6)贯穿设置。

2. 根据权利要求1所述的一种电机防护装置,其特征在于:安装箱体(2)包括安装板(8)和挡板(9),安装板(8)设有2个,2个安装板(8)对称设置,安装板(8)的两端设有凹槽(10),2个安装板(8)的凹槽(10)的口部对称设置,挡板(9)的两端插装设置于凹槽(10)的内腔中。

3. 根据权利要求1所述的一种电机防护装置,其特征在于:缓冲壳体(1)的直径小于安装箱体(2)的宽度。

4. 根据权利要求2所述的一种电机防护装置,其特征在于:2个挡板(9)任意一个中间位置设有通孔。

5. 根据权利要求2所述的一种电机防护装置,其特征在于:安装板(8)的底部设有电机固定板(11),2个安装板(8)的电机固定板(11)对称设置。

6. 根据权利要求2所述的一种电机防护装置,其特征在于:安装板(8)的外壁下部螺纹连接有通风栅板(12)。

一种电机防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电机防护装置,属于电机防护技术领域。

背景技术

[0002] 电机是指依据电磁感应定律实现电能的转换或传递的一种电磁装置,或者将一种形式的电能转换成另一种形式的电能,电动机是将电能转换为机械能(俗称马达),发电机是将机械能转换为电能,电动机在电路中用字母“M”(旧标准用“D”)表示,它的主要作用是产生驱动转矩,作为用电器或各种机械的动力源,电机使用时,可使用防护罩对其进行保护,现有的电机防护装置,在安装过程中,安装困难,且对于外物的撞击抵抗性能差。

[0003] 综上所述,现有技术在实际使用上显然存在不便与缺陷,所以有必要加以改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是针对以上不足,提供一种安装方便和对外物撞击抵抗性能好的电机防护装置。

[0005] 一种优化方案,一种电机防护装置,包括缓冲壳体和安装箱体,缓冲壳体通过缓冲部件安装于安装箱体的上部,缓冲壳体为弧形板状结构,缓冲部件包括固定板、螺杆和支撑板,固定板设有2个,固定板对称固定设置于缓冲壳体的底部两侧,螺杆设有多个,螺杆的一端定于固定板的底部,螺杆的外壁套设有弹簧,螺杆的另一端通过螺母固定于支撑板的底壁上,支撑板设有2个,支撑板对称设置于安装箱体的内壁上,螺杆与支撑板贯穿设置。

[0006] 进一步地,安装箱体包括安装板和挡板,安装板设有2个,2个安装板对称设置,安装板的两端设有凹槽,2个安装板的凹槽的口部对称设置,挡板的两端插装设置于凹槽的内腔中。

[0007] 进一步地,缓冲壳体的直径小于安装箱体的宽度。

[0008] 进一步地,2个挡板任意一个中间位置设有通孔。

[0009] 进一步地,安装板的底部设有电机固定板,2个安装板的电机固定板对称设置。

[0010] 进一步地,安装板的外壁下部螺纹连接有通风栅板。

[0011] 本实用新型采用以上技术方案后,与现有技术相比,具有以下优点:

[0012] 本实用新型的缓冲壳体和缓冲部件能够对外物的撞击之力进行缓冲,安装箱体的电机固定板通过螺栓将电机的底座和需要安装电机的设备固定连接,安装方便。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种电机防护装置的主视结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型一种电机防护装置的侧视结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型一种电机防护装置的俯视结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型一种电机防护装置的剖面结构示意图;

[0017] 图中,1-缓冲壳体,2-安装箱体,3-缓冲部件,4-固定板,5-螺杆,6-支撑板,7-弹

簧,8-安装板,9-挡板,10-凹槽,11-电机固定板,12-通风栅板。

具体实施方式

[0018] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0019] 实施例1,如图1、2、3和4所示,本实用新型提供一种电机防护装置,包括缓冲壳体1和安装箱体2,缓冲壳体1通过缓冲部件3安装于安装箱体2的上部,缓冲壳体1为弧形板状结构,缓冲部件3包括固定板4、螺杆5和支撑板6,固定板4设有2个,固定板4对称固定设置于缓冲壳体1的底部两侧,螺杆5设有多个,螺杆5的一端定于固定板4的底部,螺杆5的外壁套设有弹簧7,螺杆5的另一端通过螺母固定于支撑板6的底壁上,支撑板6设有2个,支撑板6对称设置于安装箱体2的内壁上,螺杆5与支撑板6贯穿设置。

[0020] 缓冲壳体1的直径小于安装箱体2的宽度。

[0021] 安装箱体2包括安装板8和挡板9,安装板8设有2个,2个安装板8对称设置,安装板8的两端设有凹槽10,2个安装板8的凹槽10的口部对称设置,挡板9的两端插装设置于凹槽10的内腔中。

[0022] 2个挡板9任意一个中间位置设有通孔。

[0023] 安装板8的底部设有电机固定板11,2个安装板8的电机固定板11对称设置。

[0024] 安装板8的外壁下部螺纹连接有通风栅板12。

[0025] 本实用新型的工作原理:

[0026] 将电机的底座放置于电机固定板11的上部,而后通过螺栓将电机的底座、电机固定板11和需要安装电机的设备固定连接。缓冲部件3通过螺杆5和弹簧7能够在外物撞击电机时,缓冲外物的撞击力。

[0027] 以上所述为本实用新型最佳实施方式的举例,其中未详细述及的部分均为本领域普通技术人员的公知常识。本实用新型的保护范围以权利要求的内容为准,任何基于本实用新型的技术启示而进行的等效变换,也在本实用新型的保护范围之内。

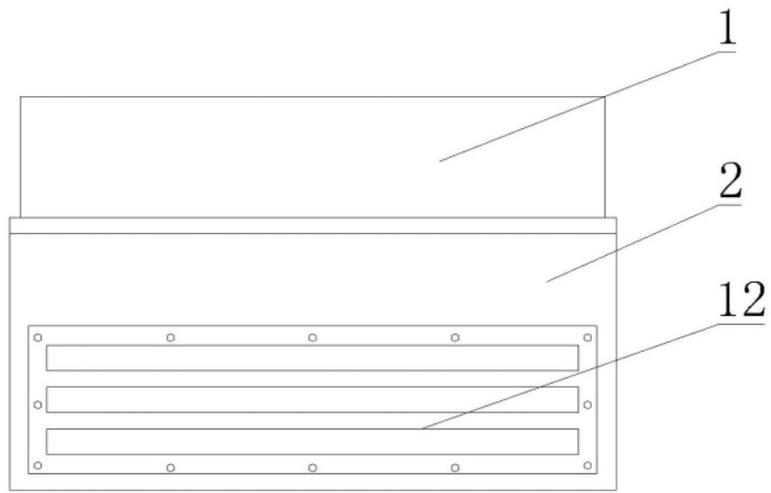


图 1

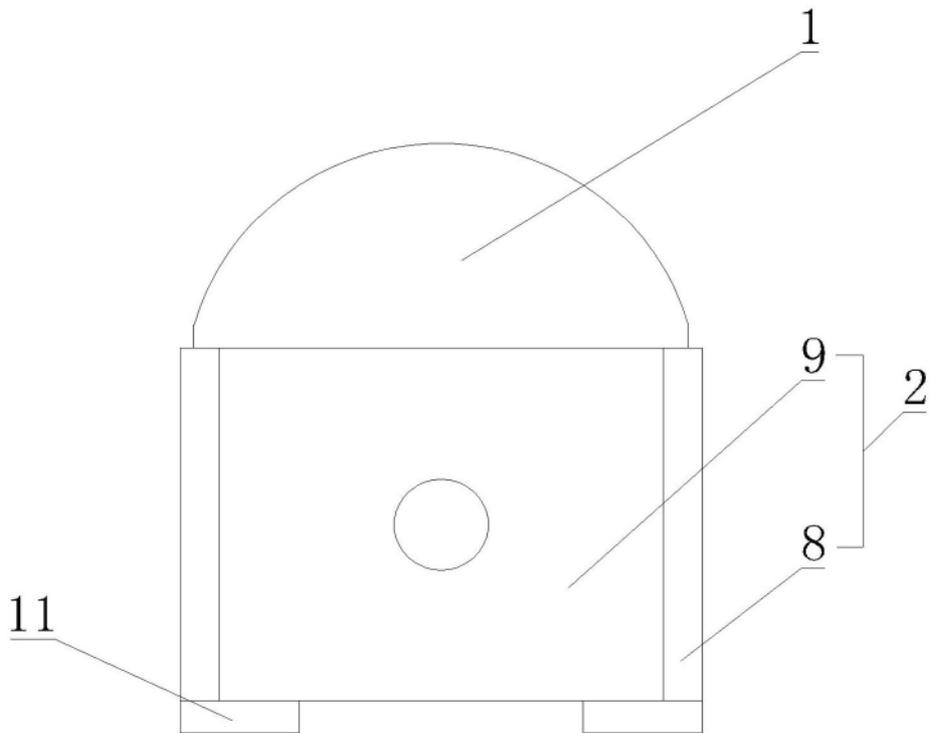


图 2

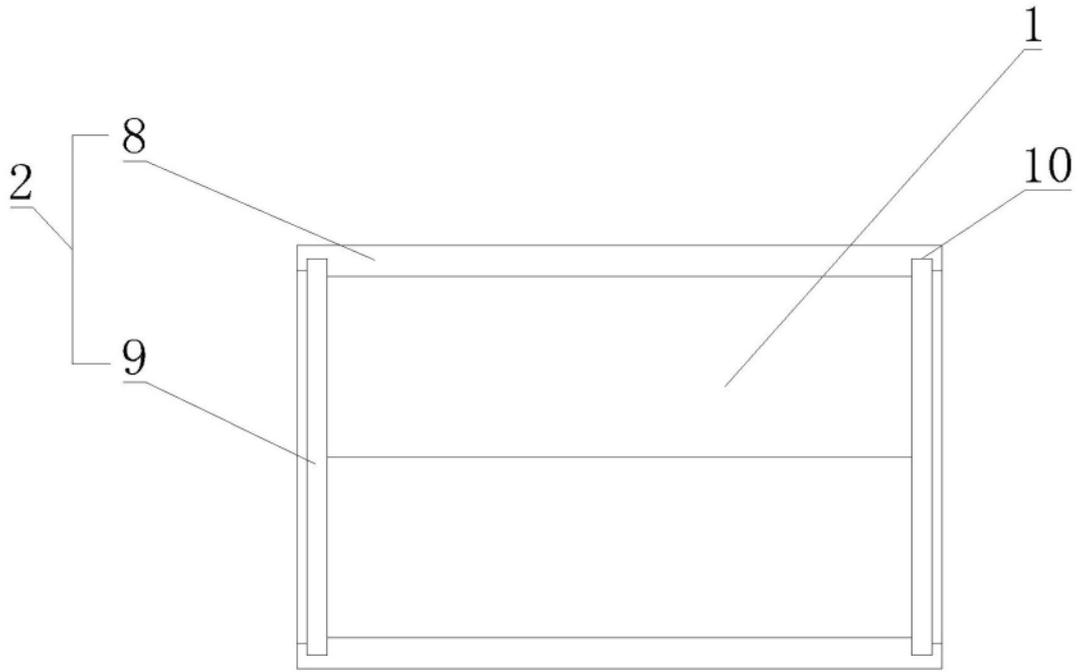


图 3

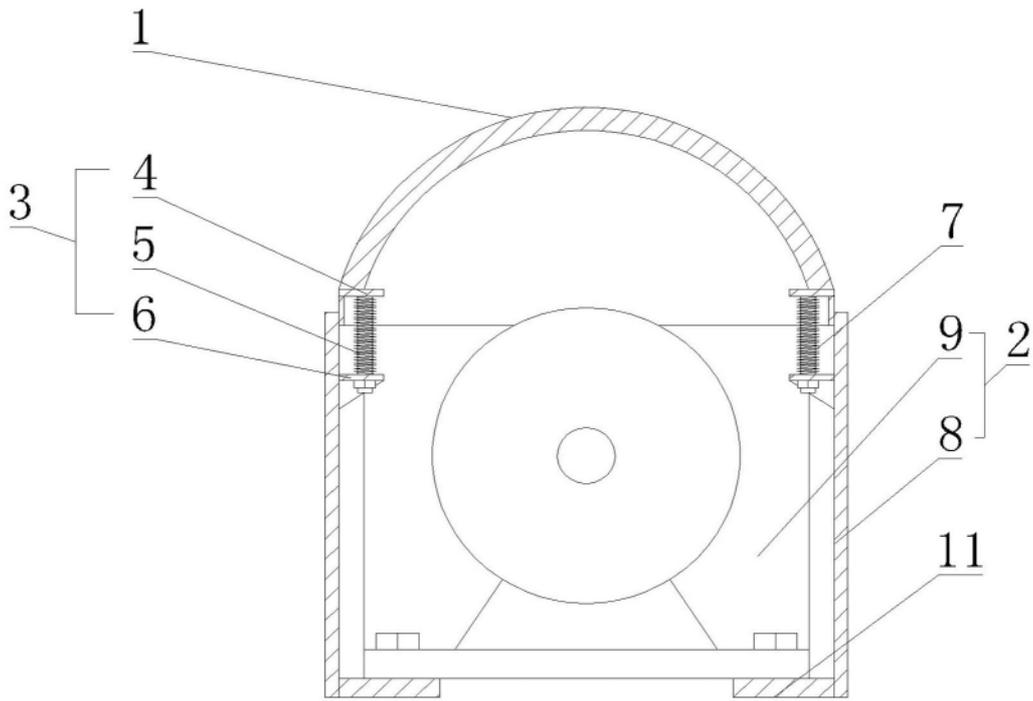


图 4