(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216769920 U
(45)授权公告日 2022.06.17

(21)申请号 202123042696.9

(22)申请日 2021.12.06

(73)专利权人 济南冰思源制冷设备有限公司
地址 251400 山东省济南市济阳县济北开发区银河路20-3号(山东欧菲特能源科技有限公司院内办公楼西楼二层201室)

(72)发明人 任志峰 李小勇 高帆 杨锋 司端雷 李海玲 王雪敏

(51)Int.Cl.
F25D 23/00(2006.01)
F25D 29/00(2006.01)
F16F 15/067(2006.01)

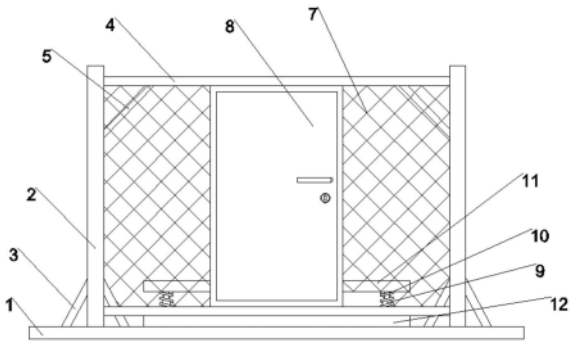
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

大型冷库机组防护底座

(57)摘要

本实用新型公开了大型冷库机组防护底座包括底座以及防护结构;其特征在于,防护结构安装在底座上;防护结构包括:连接组件,防护组件和缓冲组件;连接组件包括:四个支撑柱,若干辅助支撑杆,四对连接板,若干第二辅助支撑杆,四个加固杆;本实用新型涉及防护底座技术领域,具备以下有益效果:结构简单,设有连接组件使得防护底座的连接更加稳定,设有防护组件,可以有效的房子其他物体和工人触碰到防护底座,更好的保护了防护底座,设有缓冲结构,使得机组在安装在底座上时对防护底座的作用力降低到最小,有效的保护了防护底座。



CN 216769920 U

1.大型冷库机组防护底座，包括底座和防护结构；其特征在于，防护结构安装在底座上；

防护结构包括：连接组件，防护组件和缓冲组件；

连接组件包括：四个支撑柱，若干第一辅助支撑杆，四对连接板，若干第二辅助支撑杆，四个加固杆；

四个支撑柱安装在底座上，若干第一辅助支撑杆安装在支撑柱上，四对连接板安在四个支撑柱上，若干第二辅助支撑杆安在四对连接板上，四个加固杆安装在四对连接板上。

2.根据权利要求1所述的大型冷库机组防护底座，其特征在于，支撑柱内设有对支撑柱进行加固的加强筋。

3.根据权利要求1所述的大型冷库机组防护底座，其特征在于，若干第一辅助支撑杆通过焊接的方式安装在支撑柱上。

4.根据权利要求1所述的大型冷库机组防护底座，其特征在于，防护组件包括：防护网，防护门；

防护网安装在连接板上，防护门安在连接板上。

5.根据权利要求1所述的大型冷库机组防护底座，其特征在于，防护门上设有锁定结构。

6.根据权利要求1所述的大型冷库机组防护底座，其特征在于，缓冲组件包括：伸缩杆，缓冲弹簧，支撑板，安装座；

安装座安装在底座上，伸缩杆安装在安装座上，缓冲弹簧套装在伸缩杆上，支撑板安装在伸缩杆上。

大型冷库机组防护底座

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及防护底座技术领域，具体为大型冷库机组防护底座。

背景技术

[0003] 现有的大型冷库机组防护底座，对内部机组防护不到位，不能有效的防止其他物体或工人触碰到防护底座，容易对底座照成损坏，且连接结构也不够稳定，不能很好的起到防护作用，且机组设备重量过大直接安装可能对防护底座照成损害，因此我们设计大型冷库机组防护底座。

实用新型内容

[0004] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：大型冷库机组防护底座，包括底座以及防护结构；防护结构安装在底座上；

[0005] 防护结构包括：连接组件，防护组件和缓冲组件；

[0006] 连接组件包括：四个支撑柱，若干第一辅助支撑杆，四对连接板，若干第二辅助支撑杆，四个加固杆；

[0007] 四个支撑柱安装在底座上，若干第一辅助支撑杆安装在支撑柱上，四对连接板安在四个支撑柱上，若干第二辅助支撑杆安在四对连接板上，四个加固杆安装在四对连接板上。

[0008] 优选的，支撑柱内设有对支撑柱进行加固的加强筋。

[0009] 优选的，若干第一辅助支撑杆通过焊接的方式安装在支撑柱上。

[0010] 优选的，防护组件包括：防护网，防护门；

[0011] 防护网安装在连接板上，防护门安在连接板上。

[0012] 优选的，防护门上设有锁定结构。

[0013] 优选的，缓冲组件包括：伸缩杆，缓冲弹簧，支撑板，安装座；

[0014] 安装座安装在底座上，伸缩杆安装在安装座上，缓冲弹簧套装在伸缩杆上，支撑板安装在伸缩杆上。

[0015] 有益效果

[0016] 本实用新型提供了大型冷库机组防护底座，具备以下有益效果：结构简单，设有连接组件使得防护底座的连接更加稳定，设有防护组件，可以有效的房子其他物体和工人触碰到防护底座，更好的保护了防护底座，设有缓冲结构，使得机组在安装在底座上时对防护底座的作用力降低到最小，有效的保护了防护底座。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型大型冷库机组防护底座的主视结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型大型冷库机组防护底座的侧视结构示意图。

[0019] 图中：1、底座；2、四个支撑柱；3、若干第一辅助支撑杆；4、四对连接板；5、若干第二

辅助支撑杆;6、四个加固杆;7、防护网; 8、防护门;9、伸缩杆;10、缓冲弹簧;11、支撑板;12、安装座。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案。

[0022] 实施例:

[0023] 请参阅附图1-2,在具体实施过程中,大型冷库机组防护底座,包括底座1以及防护结构;防护结构安装在底座1上;

[0024] 防护结构包括:连接组件,防护组件和缓冲组件;

[0025] 连接组件包括:四个支撑柱2,若干第一辅助支撑杆3,四对连接板4,若干第二辅助支撑杆5,四个加固杆6;

[0026] 四个支撑柱2安装在底座1上,若干第一辅助支撑杆3安装在支撑柱上,四对连接板4安在四个支撑柱2上,若干第二辅助支撑杆5 安在四对连接板4上,四个加固杆6安装在四对连接板4上。

[0027] 需要说明的是,在防护底座1上设有连接结构,四个支撑柱2安装在底座1上,通过若干第一辅助支撑杆3对四个支撑柱2进行加工连接,防止出现偏移的状况出现,四对连接板4安装在四个支撑柱2 之间,起到了支撑防护组件的作用,若干第二辅助支撑杆5则对四对连接板4起到了加固的作用,防止连接板偏移变形,四个加固杆6安装在四对连接板4上,对整体起到了加固的作用,再次的对四个支撑柱2进行加固固定,有效的防止了形变的发生。

[0028] 作为优选的,更进一步的,支撑柱内设有对支撑柱进行加固的加强筋。

[0029] 作为优选的,更进一步的,若干第一辅助支撑杆3通过焊接的方式安装在支撑柱上。

[0030] 作为优选的,更进一步的,防护组件包括:防护网7,防护门8;

[0031] 防护网7安装在连接板上,防护门8安在连接板上。

[0032] 需要说明的是,防护网7安装在四对连接板4上,对四个支撑柱 2围起来的内部防护底座1进行防护,可以有效的防止无关人员和物体的误触,较好的保护了防护底座1,防护门8则是方便维修人员对防护底座1进行检查维修时,方便出入。

[0033] 作为优选的,更进一步的,防护门8上设有锁定结构。

[0034] 作为优选的,更进一步的,缓冲组件包括:伸缩杆9,缓冲弹簧 10,支撑板11,安装座12;

[0035] 安装座12安装在底座1上,伸缩杆9安装在安装座12上,缓冲弹簧10套装在伸缩杆9上,支撑板11安装在伸缩杆9上。

[0036] 需要说明的是,由于机组的重量很大,直径安装在防护底座1上,可能对防护底座1照成损伤,在底座1上设有有安装座12,在安装座12上设有伸缩杆9进行导向和缓冲弹簧10进行缓冲,完成了对支撑板11的支撑和减震缓冲,进而再次的保护了防护底座1。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

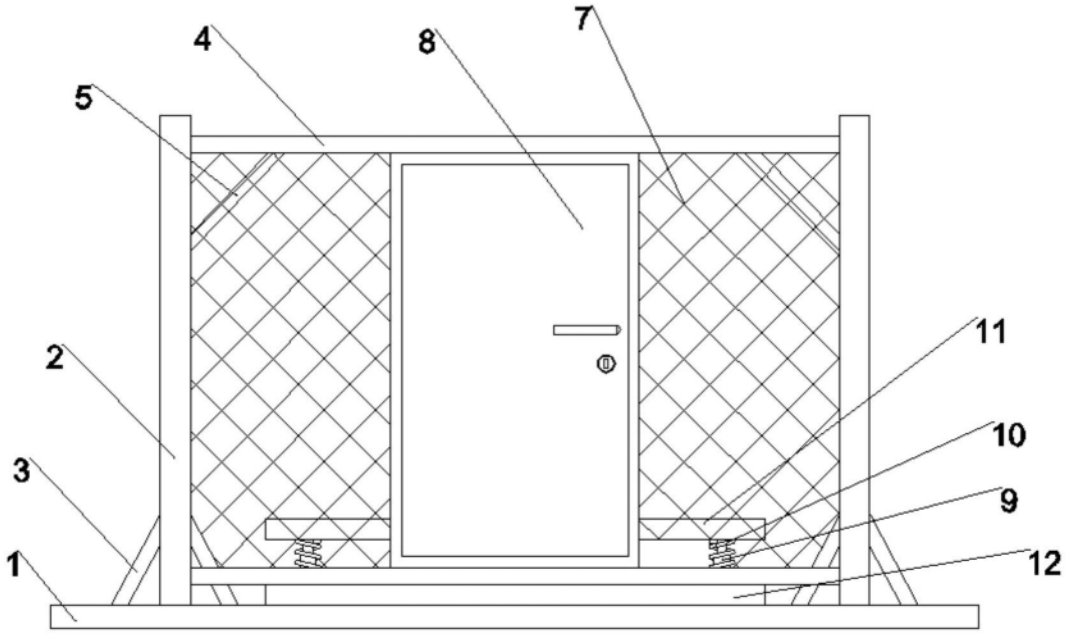


图1

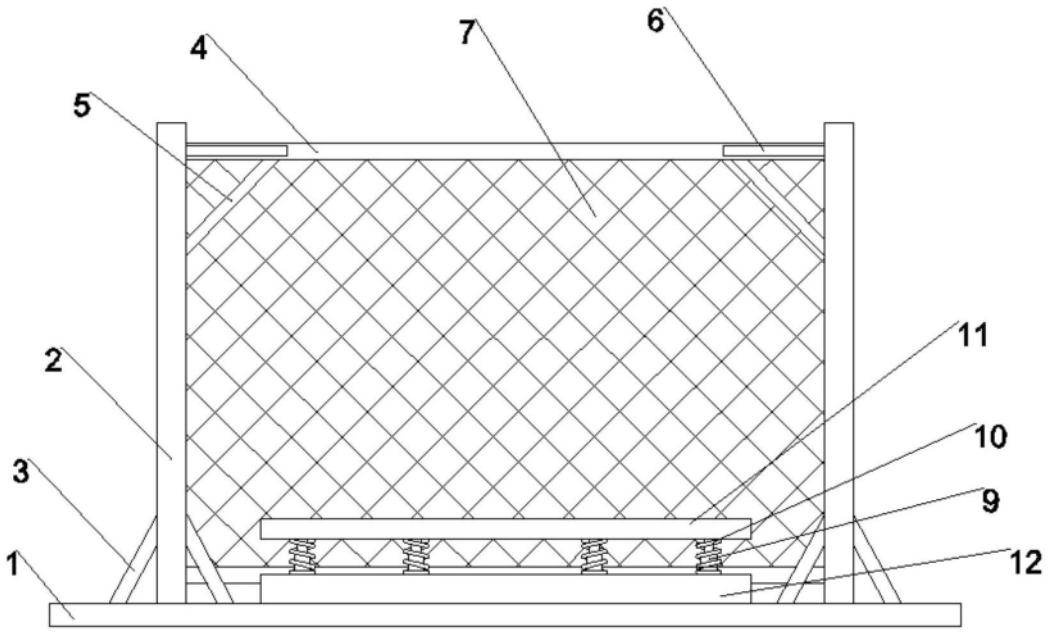


图2