



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105235972 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201510675688. 8

(22) 申请日 2015. 10. 19

(71) 申请人 成都市新都三利塑胶有限责任公司  
地址 610000 四川省成都市新都区新都镇工业区南一路

(72) 发明人 刘润全

(51) Int. Cl.

B65D 6/02(2006. 01)

B65D 25/02(2006. 01)

B65D 25/24(2006. 01)

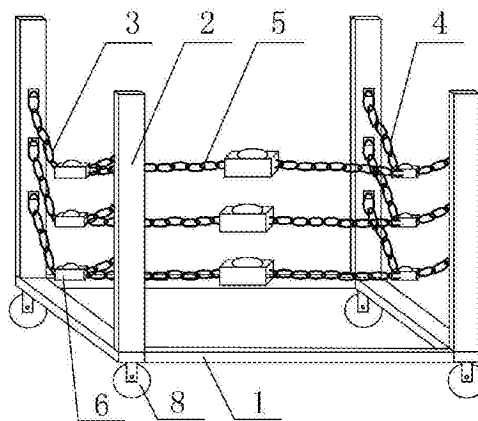
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备

(57) 摘要

本发明公开的是调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,主要解决了现有技术中弧形滑门不便于存放、也不便于取用的问题。本发明包括底座(1),设置在底座(1)上的连接架(2),设置于连接架(2)上一个以上由下至上平行设置的置物体;所述置物体由连接于连接架(2)一端且呈弧形设置的进口链(3),连接于连接架(2)另一端且呈弧形设置的出口链(4),以及两端分别与进口链(3)和出口链(4)上弧形最低点连接的牵引链(5)组成;所述进口链(3)、出口链(4)和牵引链(5)上均设置有便于弧形柜门移动的滚轮(6)。本发明具有操作简单,存放、取用方便等优点。



1. 调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,其特征在于:包括底座(1),设置在底座(1)上的连接架(2),设置于连接架(2)上一个以上由下至上平行设置的置物体;所述置物体由连接于连接架(2)一端且呈弧形设置的进口链(3),连接于连接架(2)另一端且呈弧形设置的出口链(4),以及两端分别与进口链(3)和出口链(4)上弧形最低点连接的牵引链(5)组成;所述进口链(3)、出口链(4)和牵引链(5)上均设置有便于弧形柜门移动的滚轮(6)。

2. 根据权利要求 1 所述的调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,其特征在于:所述进口链(3)的弧形最低点与出口链(4)的弧形最低点位于同一水平面上。

3. 根据权利要求 1 所述的调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,其特征在于:所述进口链(3)的弧形最低点高于出口链(4)的弧形最低点,且两个弧形最低点形成的直线与水平面呈 15 ~ 35 度夹角;所述相邻两个置物体上的出口链(4)之间设置有限制链(7)。

4. 根据权利要求 1 ~ 3 任一项所述的调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,其特征在于:所述连接架(2)由两块底端固定在底座(1)上的连接板组成,两块连接板之间的距离大于弧形柜门的宽度。

5. 根据权利要求 4 所述的调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,其特征在于:所述滚轮(6)设置为七个。

6. 根据权利要求 1 ~ 3 任一项所述的调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,其特征在于:所述底座(1)下方设置有万向轮(8)。

## 调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备

[0001]

### 技术领域

[0002] 本发明涉及一种存放设备,具体涉及的是调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备。

### 背景技术

[0003] 电控箱的柜门通常是转轴的结构,其柜门呈长方形。由于在实际安装过程中,有一些地方安装时传统的转轴式电控箱会极大地占用空间,因而为了节省空间,发明出了一种滑门式的电控箱。

[0004] 该滑门式的电控箱的横截面呈半圆形,因而该滑门式的电控箱的滑门也呈弧形,为了能最大化的利用空间,一个电控箱上一般具有两种以上的弧形滑门,该弧形滑门不便于存放,存放后又极其不便于取出。尤其是电控箱安装操作时,滑门的取用非常的费时费力。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于解决现有技术中弧形滑门不便于存放、也不便于取用的问题,提供一种操作简单,存放、取用方便的调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备。

[0006] 为解决上述缺点,本发明的技术方案如下:

调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,包括底座,设置在底座上的连接架,设置于连接架上一个以上由下至上平行设置的置物体;所述置物体由连接于连接架一端且呈弧形设置的进口链,连接于连接架另一端且呈弧形设置的出口链,以及两端分别与进口链和出口链上弧形最低点连接的牵引链组成;所述进口链、出口链和牵引链上均设置有便于弧形柜门移动的滚轮。

[0007] 本发明中置物体全部采用链条的结构,因而可有效适应不同弧度大小的弧形柜门进行存放,该链条上设置的滚轮可有效减少链条与弧形柜门之间的摩擦力,使柜门的存放和取用更加方便,同时,滚轮的设置,还能避免存放和取用时较大摩擦力对柜门造成的损害。

[0008] 由于置物体为一个以上,且相互平行设置;每个柜门对应一个置物体,因而可以存放多个弧形柜门,进而有效提高存放效率。而且可以在本发明中存放不同设置的弧形柜门,方便安装时柜门的取用。

[0009] 作为一种优选,所述进口链的弧形最低点与出口链的弧形最低点位于同一水平面上。

[0010] 作为另一种优选,所述进口链的弧形最低点高于出口链的弧形最低点,且两个弧形最低点形成的直线与水平面呈 15 ~ 35 度夹角;所述相邻两个置物体上的出口链之间设置有限制链。

- [0011] 通过上述设置,有效节省柜门滑出或滑入相应置物体上时的力气,操作更加简便。
- [0012] 进一步,所述连接架由两块底端固定在底座上的连接板组成,两块连接板之间的距离大于弧形柜门的宽度。
- [0013] 更进一步,所述滚轮设置为七个。
- [0014] 为了安装时方便取用,所述底座下方设置有万向轮。
- [0015] 本发明与现有技术相比,具有以下优点及有益效果:
- 1、本发明可有效实现弧形柜门的存放,而且取用十分方便;
  - 2、本发明取用时非常省时、省力,操作十分方便,而且能省力的取出本发明中存放的任意一个弧形柜门。

### 附图说明

- [0016] 图 1 为本发明的整体结构示意图一。
- [0017] 图 2 为本发明的整体结构示意图二。
- [0018] 其中,图中附图标记对应的零部件名称为:
- 1—底座,2—连接架,3—进口链,4—出口链,5—牵引链,6—滚轮,7—限制链,8—万向轮。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合实施例及其附图,对本发明作进一步地详细说明,但本发明的实施方式不限于此。

#### [0020] 实施例 1

调节型配电箱 PET 硬性弧形门存放设备,如图 1 所示,包括底座 1、连接架 2、置物体,其具体设置方式如下:

底座 1 由四根钢材首尾连接形成长方形结构,该长方形结构的宽度宽于弧形柜门的宽度,长方形结构的长度长于弧形柜门一半以上的长度。

[0021] 所述连接架 2 为四根高度相同的钢材组成,该四根钢材的一端分别与底座 1 的四根钢材连接处固定,如图 1 所示。

[0022] 所述置物体为一个以上且相互平行设置,如图 1 所示,该置物体由连接于连接架 2 一端且呈弧形设置的进口链 3,连接于连接架 2 另一端且呈弧形设置的出口链 4,以及两端分别与进口链 3 和出口链 4 上弧形最低点连接的牵引链 5 组成。

[0023] 即,本实施例中,该进口链 3 的两端以及出口链 4 的两端分别连接于连接架 2 的四根钢材上,且进口链 3 和出口链 4 的长度均大于底座 1 的宽度。该牵引链 5 的长度则与底座 1 的长度相同。

[0024] 由于进口链 3 和出口链 4 的长度均大于底座 1 的宽度,所以本实施例中进口链 3 和出口链 4 均呈弧形,所述进口链 3 的弧形最低点与出口链 4 的弧形最低点位于同一水平面上。

[0025] 所述进口链 3、出口链 4 和牵引链 5 上均设置有便于弧形柜门移动的滚轮 6。该滚轮 6 由内部中空的盒子,设置在盒子内的圆球构成,该盒子顶部设置有一个直径小于圆球直径的通孔,该圆球位于盒子内。

**[0026] 实施例 2**

本实施例与实施例 1 的区别在于：优化了连接架 2 的结构，本实施例中所述连接架 2 由两块底端固定在底座 1 上的连接板组成，两块连接板之间的距离大于弧形柜门的宽度。

[0027] 如图 2 所示，该两块连接板平行设置，其中一块连接板的一端连接进口链 3 的一端，连接板的另一端则连接出口链 4 的一端；因而，另一块连接板上临近进口链 3 的一端则与进口链 3 的另一端连接，另一块连接板上临近出口链 4 的一端则与出口链 4 的另一端连接。

**[0028] 实施例 3**

本实施例与实施例 2 的区别在于：本实施例中置物体的具体设置不同。

[0029] 本实施例中，所述进口链 3 的弧形最低点高于出口链 4 的弧形最低点，且两个弧形最低点形成的直线与水平面呈 15 ~ 35 度夹角；所述相邻两个置物体上的出口链 4 之间设置有限制链 7，如图 2 所示。

**[0030] 实施例 4**

本实施例是在实施例 1、实施例 2 以及实施例 3 的基础上对滚轮 6 的设置方式，以及底座 1 的结构进行优化，具体设置方式如下：

所述滚轮 6 设置为七个。一个位于进口链 3 与牵引链 5 连接位置处，一个位于出口链 4 与牵引链 5 连接位置处，一个位于牵引链 5 的中间位置处，两个分别位于进口链 3 两端的三分之一位置处，最后两个则分别位于出口链 4 两端的三分之一位置处。

[0031] 为了便于本发明的移动，本实施例中，在所述底座 1 下方设置有万向轮 8，如图 1 和图 2 所示。

[0032] 上述实施例仅为本发明的优选实施例，并非对本发明保护范围的限制，但凡采用本发明的设计原理，以及在此基础上进行非创造性劳动而作出的变化，均应属于本发明的保护范围之内。

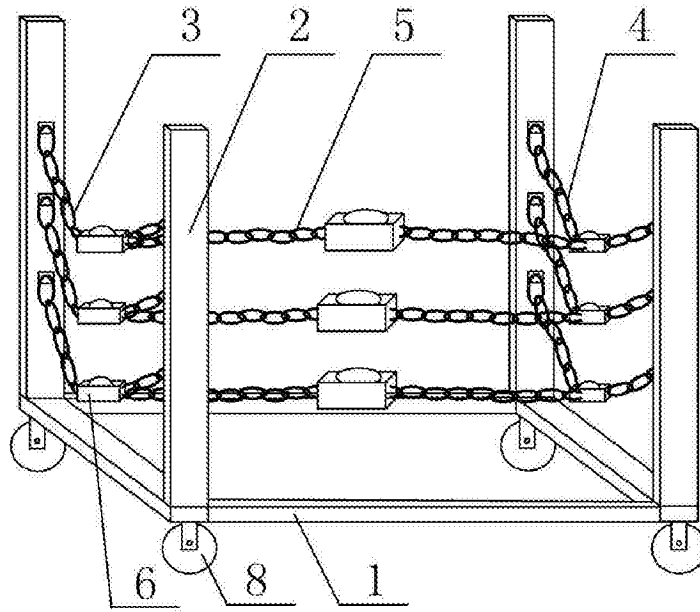


图 1

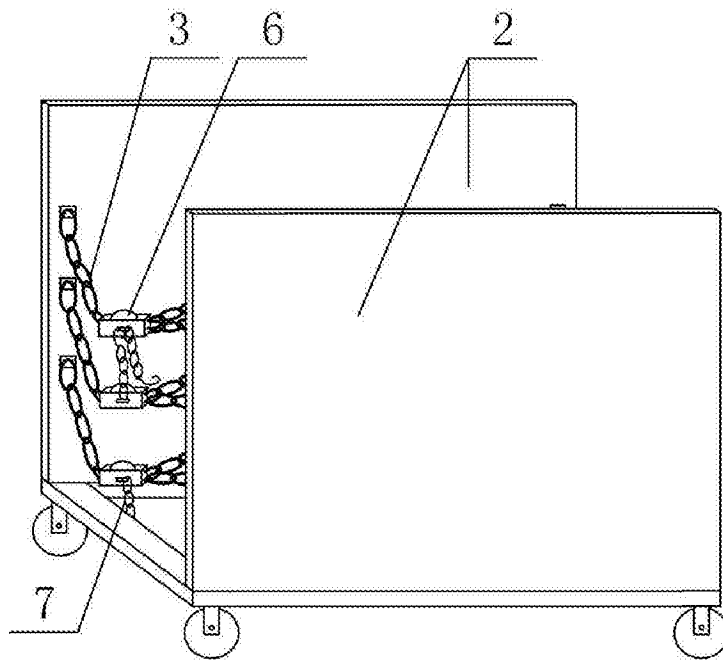


图 2