



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109698433 A

(43)申请公布日 2019. 04. 30

(21)申请号 201811650843.0

(22)申请日 2018.12.31

(71)申请人 天津云视通科技有限公司

地址 300457 天津市滨海新区经济技术开
发区信环西路19号泰达服务外包产业
园8号楼2层2305房间

(72)发明人 姜林伯 孟威

(74)专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事
务所(普通合伙) 12217

代理人 高正方

(51)Int.Cl.

H01R 13/52(2006.01)

H01R 13/639(2006.01)

H04Q 1/02(2006.01)

H04Q 1/10(2006.01)

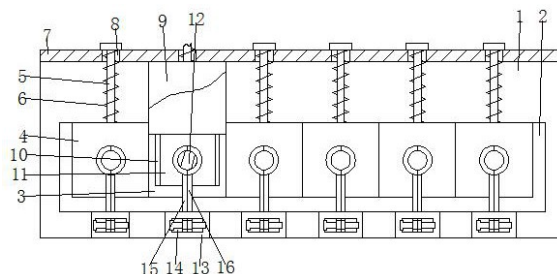
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种防尘应急通信交换设备

(57)摘要

本发明公开了一种防尘应急通信交换设备，包括电话交换机，所述电话交换机的前侧固定安装有挡板，所述挡板设有凹槽，所述凹槽的内部均匀的滑动连接有挡块，所述挡块的上端固定连接有拉杆，所述拉杆滑动套接有弹簧，所述电话交换机的上端前侧固定安装有横杆，所述电话交换机的前侧均匀的设有电源插孔，所述电源插孔的内部插接有插头，所述插头的一端固定连接有电源线。该防尘应急通信交换设备通过挡块与防水垫的安装，对插孔起到保护作用，避免灰尘和水分子进入到插孔内部，同时通过第一弧形件和第二弧形件的安装，避免物体与电源线发生碰撞时插头与插孔脱离开，减少两者脱离开带来的麻烦。



1. 一种防尘应急通信交换设备,包括电话交换机(1),其特征在于:所述电话交换机(1)的前侧固定安装有挡板(2),所述挡板(2)设有凹槽(3),所述凹槽(3)的内部均匀的滑动连接有挡块(4),所述挡块(4)的上端固定连接有拉杆(5),所述拉杆(5)滑动套接有弹簧(6),所述电话交换机(1)的上端前侧固定安装有横杆(7),所述电话交换机(1)的前侧均匀的设有电源插孔(10),所述电源插孔(10)的内部插接有插头(11),所述插头(11)的一端固定连接电源线(12);

所述电话交换机(1)的前侧下端均匀的固定安装有固定件(13),所述固定件(13)设有通槽(14),所述固定件(13)的内部分别滑动连接有第一滑杆(15)和第二滑杆(16),所述第一滑杆(15)和第二滑杆(16)的上端分别固定连接第一弧形件(20)和第二弧形件(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘应急通信交换设备,其特征在于:所述第一拨块(17)和第二拨块(18)通过螺纹均连接有螺纹销(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种防尘应急通信交换设备,其特征在于:所述弹簧(6)的下端固定连接在挡块(4)的上端表面,所述弹簧(6)的上端固定连接在拉杆(5)的上端表面。

4. 根据权利要求1所述的一种防尘应急通信交换设备,其特征在于:所述横杆(7)均匀的设有通孔(8),所述通孔(8)与拉杆(5)滑动连接,所述挡块(4)的一侧固定连接防水垫(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种防尘应急通信交换设备,其特征在于:所述第一滑杆(15)的一端固定连接第一拨块(17),所述第二滑杆(16)的一端固定连接第二拨块(18),所述第一拨块(17)和第二拨块(18)分别与通槽(14)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种防尘应急通信交换设备,其特征在于:所述第一弧形件(20)和第二弧形件(21)分别卡接电源线(12),所述第一弧形件(20)和第二弧形件(21)分别与插头(11)的一端接触。

一种防尘应急通信交换设备

技术领域

[0001] 本发明涉及交换设备技术领域,具体为一种防尘应急通信交换设备。

背景技术

[0002] 通信,指人与人或人与自然之间通过某种行为或媒介进行的信息交流与传递,从广义上指需要信息的双方或多方在不违背各自意愿的情况下采用任意方法,任意媒质,将信息从某方准确安全地传送到另方。

[0003] 目前应急通信电话交换机由于插孔较多,插孔在不使用时暴露在外,没有任何物体防护,很容易导致灰尘和水分子进入到插孔的内部,从而导致插孔内部被灰尘堵塞,水分子容易导致插孔内部的线路短路,容易造成电话交换机损坏,减少电话交换机的使用寿命,同时电话交换机的插孔较多,插头较多,电源线较多,电源线很容易与行人或其他物体发生碰撞,容易导致插头与插座脱离开。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种防尘应急通信交换设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种防尘应急通信交换设备,包括电话交换机,所述电话交换机的前侧固定安装有挡板,所述挡板设有凹槽,所述凹槽的内部均匀的滑动连接有挡块,所述挡块的上端固定连接有拉杆,所述拉杆滑动套接有弹簧,所述电话交换机的上端前侧固定安装有横杆,所述电话交换机的前侧均匀的设有电源插孔,所述电源插孔的内部插接有插头,所述插头的一端固定连接有电源线;

所述电话交换机的前侧下端均匀的固定安装有固定件,所述固定件设有通槽,所述固定件的内部分别滑动连接有第一滑杆和第二滑杆,所述第一滑杆和第二滑杆的上端分别固定连接有第一弧形件和第二弧形件。

[0006] 优选的,所述第一拨块和第二拨块通过螺纹均连接有螺纹销。

[0007] 优选的,所述弹簧的下端固定连接在挡块的上端表面,所述弹簧的上端固定连接在拉杆的上端表面。

[0008] 优选的,所述横杆均匀的设有通孔,所述通孔与拉杆滑动连接,所述挡块的一侧固定连接有防水垫。

[0009] 优选的,所述第一滑杆的一端固定连接有第一拨块,所述第二滑杆的一端固定连接有第二拨块,所述第一拨块和第二拨块分别与通槽滑动连接。

[0010] 优选的,所述第一弧形件和第二弧形件分别卡接电源线,所述第一弧形件和第二弧形件分别与插头的一端接触。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该防尘应急通信交换设备通过挡块与防水垫的安装,对插孔起到保护作用,避免灰尘和水分子进入到插孔内部,同时通过第一弧形件和第二弧形件的安装,避免物体与电源线发生碰撞时插头与插孔脱离开,减少两者脱离

开带来的麻烦。

附图说明

[0012] 图1为本发明的整体结构示意图；

图2为本发明的插头分别与第一弧形件和第二弧形件连接处的局部放大图俯视图；

图3为本发明的固定件的放大俯视图。

[0013] 图中：1电话交换机、2挡板、3凹槽、4挡块、5拉杆、6弹簧、7横杆、8通孔、9防水垫、10电源插孔、11插头、12电源线、13固定件、14通槽、15第一滑杆、16第二滑杆、17第一拨块、18第二拨块、19螺纹销、20第一弧形件、21第二弧形件。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0015] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0016] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种防尘应急通信交换设备，包括电话交换机1，电话交换机1的前侧固定安装有挡板2，挡板2设有凹槽3，凹槽3的内部均匀的滑动连接有挡块4，挡块4的上端固定连接有拉杆5，拉杆5滑动套接有弹簧6，通过弹簧6的弹性作用使得挡块4自动复位，弹簧6的下端固定连接在挡块4的上端表面，弹簧6的上端固定连接在拉杆5的上端表面，电话交换机1的上端前侧固定安装有横杆7，横杆7均匀的设有通孔8，通孔8与拉杆5滑动连接，挡块4的一侧固定连接有防水垫9，防水垫9防止水分子进入到电源插孔10的内部，电话交换机1的前侧均匀的设有电源插孔10，电源插孔10的内部插接有插头11，插头11的一端固定连接有电源线12；

电话交换机1的前侧下端均匀的固定安装有固定件13，固定件13设有通槽14，固定件13的内部分别滑动连接有第一滑杆15和第二滑杆16，第一滑杆15的一端固定连接有第一拨块17，第二滑杆16的一端固定连接有第二拨块18，第一拨块17和第二拨块18分别与通槽14滑动连接，第一拨块17和第二拨块18通过螺纹均连接有螺纹销19，第一滑杆15和第二滑杆16的上端分别固定连接有第一弧形件20和第二弧形件21，第一弧形件20和第二弧形件21分别卡接电源线12，第一弧形件20和第二弧形件21分别与插头11的一端接触。

[0017] 本发明在具体实施时：当需要插接插头11时，首先向上移动拉杆5，使得拉杆5带动挡块4向上移动，同时弹簧6受力挤压收缩，然后把螺纹销19取出第一拨块17与第二拨块18的内部，使得第一滑杆15与第二滑杆16脱离开，分别向固定件13的内部左右两侧移动，同时使得第一弧形件20与第二弧形件21脱离开，然后把插头11与电源插孔10连接，松开拉杆5，然后再次移动第一拨块17与第二拨块18，使得第一滑杆15与第二滑杆16接触，同时第一弧形件20与第二弧形件21接触，通过第一弧形件20与第二弧形件21把插头11固定在电源插孔

10的内部,第一弧形件20与第二弧形件21滑动套接电源线12,通过第一弧形件20与第二弧形件21的连接,当外界有力与电源线12发生碰撞时,通过第一弧形件20与第二弧形件21把插头11遮挡住,避免电源插孔10与插头11脱离开,从而避免造成断电而带来的麻烦,通过挡块4与防水垫9的安装,对电源插孔10起到保护作用,避免灰尘和水分子进入到电源插孔10的内部。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

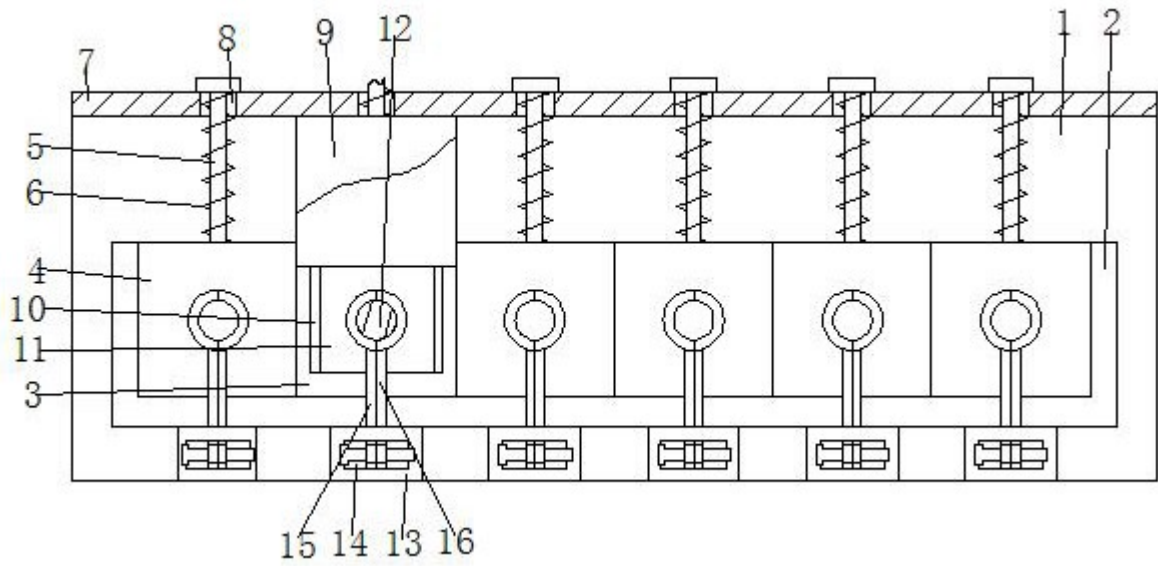


图1

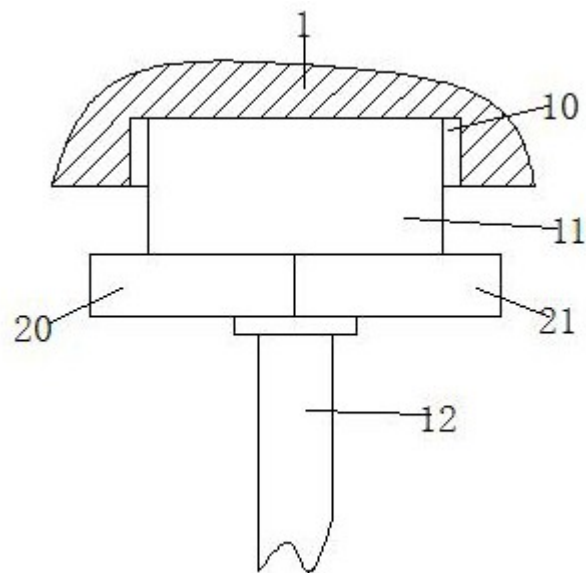


图2

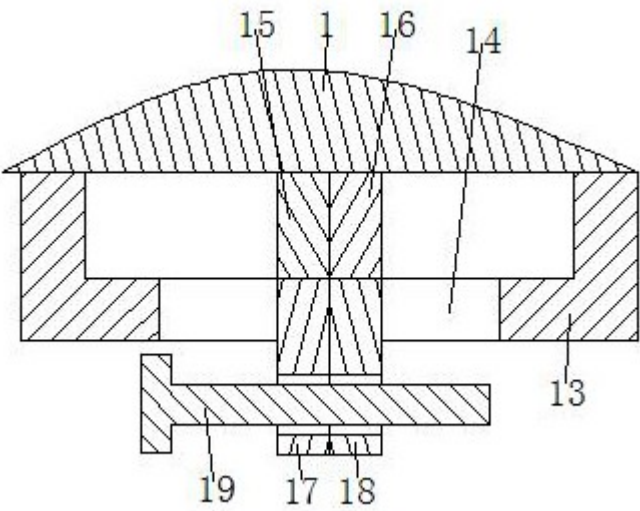


图3