(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214957470 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202121303757.X

(22)申请日 2021.06.10

(73)专利权人 金华信园科技有限公司
地址 322200 浙江省金华市浦江县中部水晶集聚区第23幢第4层

(72)发明人 曾园

(74)专利代理机构 浙江专橙律师事务所 33313
代理人 郑骑锋

(51)Int.Cl.
*H01R 13/44*(2006.01)
*H01R 13/631*(2006.01)

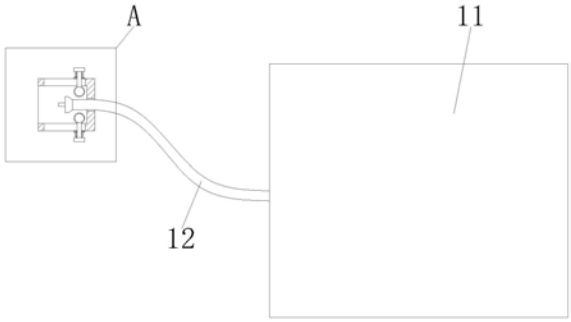
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高安全性安防电源

(57)摘要

本实用新型公开了一种高安全性安防电源，属于安防电源领域。一种高安全性安防电源，包括安防电源、导线、壳体和两个夹持机构，导线固定连接于安防电源外端面，壳体套设在导线外端面，壳体内开设有插头腔，插头腔右侧连通设有贯穿壳体右端的滑槽，导线通过滑槽延伸至插头腔内且固定设有插头，插头腔上下两侧分别连通设有贯穿壳体上下两侧端的滑道，夹持机构设于滑道内，夹持机构可在滑道内左右滑动，本方案先通过壳体定位电源插座，再通过夹持机构带动插头移动，并使其与插座电性连接的方式，避免使用者在夜晚或其他照明条件不佳的情况下与电源插座直接触碰，发生漏电事故，保护了使用者的人身安全。




CN 214957470 U

1.一种高安全性安防电源,其特征在于:包括安防电源(11)、导线(12)、壳体(14)和两个夹持机构;

导线(12)固定连接于安防电源(11)外端面,壳体(14)套设在导线(12)外端面,壳体(14)内开设有插头腔(15),插头腔(15)右侧连通设有贯穿壳体(14)右端的滑槽(16),导线(12)通过滑槽(16)延伸至插头腔(15)内且固定设有插头(13),插头腔(15)上下两侧分别连通设有贯穿壳体(14)上下两侧端的滑道(17);

夹持机构设于滑道(17)内,夹持机构可在滑道(17)内左右滑动;

导线(12)夹持于两个夹持机构之间。

2.根据权利要求1所述的一种高安全性安防电源,其特征在于:两个夹持机构均包括平移杆(18)、按钮(19)、平移滑板(20)和夹持块(22);

两个平移杆(18)分别设于两个滑道(17)内且能位于滑道(17)内滑动,两个平移滑板(20)分别滑动连接于壳体(14)上下两端,两个平移滑板(20)内均贯穿设有滑动连接的平移杆(18),两个按钮(19)分别固定设于两个平移杆(18)相互远离一侧端面,相邻的按钮(19)与平移滑板(20)之间固定连接有弹簧(21),弹簧(21)位于平移杆(18)外侧,两个平移杆(18)相互靠近一端延伸至插头腔(15)内,两个夹持块(22)分别固定连接于两个平移杆(18)相互靠近一端。

3.根据权利要求2所述的一种高安全性安防电源,其特征在于:夹持块(22)外圆面开设有夹持槽(23)。

4.根据权利要求2所述的一种高安全性安防电源,其特征在于:平移杆(18)能位于滑道(17)内水平滑动和竖直滑动。

5.根据权利要求1所述的一种高安全性安防电源,其特征在于:壳体(14)左端面横截面大于电源插座表面积。

# 一种高安全性安防电源

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防电源领域，更具体地说，涉及一种高安全性安防电源。

## 背景技术

[0002] 安防电源是专业为安防类电子产品设计与生产的电源适配器，以纹波小，寿命长而特殊，不同电源输出功率都不同，工作状况也不一样。

[0003] 现有的安防电源在夜晚或其他照明条件不佳的情况下，无法对使用者进行保护，需要使用者通过其他辅助照明手段进行使用，使用不便，若照明手段无法使插座完全暴露在使用者的视野内，则需要使用者手摸电源插座进行定位，一旦发生漏电短路等事故，后果不堪设想。

## 实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种高安全性安防电源，它可以保护使用者在夜晚或其他照明条件不佳的情况下使用安防电源的安全性。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题，本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一种高安全性安防电源，包括安防电源、导线、壳体和两个夹持机构；

[0009] 导线固定连接于安防电源外端面，壳体套设在导线外端面，壳体内开设有插头腔，插头腔右侧连通设有贯穿壳体右端的滑槽，导线通过滑槽延伸至插头腔内且固定设有插头，插头腔上下两侧分别连通设有贯穿壳体上下两侧端的滑道；

[0010] 夹持机构设于滑道内，夹持机构可在滑道内左右滑动；

[0011] 导线夹持于两个夹持机构之间。

[0012] 优选的，两个夹持机构均包括平移杆、按钮、平移滑板和夹持块；

[0013] 两个平移杆分别设于两个滑道内且能位于滑道内滑动，两个平移滑板分别滑动连接于壳体上下两端，两个平移滑板内均贯穿设有滑动连接的平移杆，两个按钮分别固定设于两个平移杆相互远离一侧端面，相邻的按钮与平移滑板之间固定连接有弹簧，弹簧位于平移杆外侧，两个平移杆相互靠近一端延伸至插头腔内，两个夹持块分别固定连接于两个平移杆相互靠近一端。

[0014] 优选的，夹持块外圆面开设有夹持槽。

[0015] 优选的，平移杆能位于滑道内水平滑动和竖直滑动。

[0016] 优选的，壳体左端面横截面大于电源插座表面积，进而使用者能将壳体罩在电源插座表面。

[0017] 3.有益效果

[0018] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0019] (1)本方案先通过壳体定位电源插座，再通过夹持机构带动插头移动，并使其与插

座电性连接的方式，避免使用者在夜晚或其他照明条件不佳的情况下与电源插座直接触碰，发生漏电事故，保护了使用者的人身安全。

[0020] (2)本方案通过圆弧形的凹槽对电源插座电线进行夹持，保证本装置在长时间使用后不会对电源插座电线造成物理损伤，提高安防电源的使用寿命。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0022] 图2为图1中A处结构放大示意图；

[0023] 图3为本实用新型的工作状态示意图。

[0024] 图中标号说明：

[0025] 11、安防电源；12、导线；13、插头；14、壳体；15、插头腔；16、滑槽；17、滑道；18、平移杆；19、按钮；20、平移滑板；21、弹簧；22、夹持块；23、夹持槽。

## 具体实施方式

[0026] 请参阅图1-3的一种高安全性安防电源，包括安防电源11、导线12、壳体14和两个夹持机构。

[0027] 导线12固定连接于安防电源11外端面，壳体14套设在导线12外端面，壳体14内开设有插头腔15，插头腔15右侧连通设有贯穿壳体14右端的滑槽16，导线12通过滑槽16延伸至插头腔15内且固定设有插头13，插头腔15上下两侧分别连通设有贯穿壳体14上下两侧端的滑道17。

[0028] 夹持机构设于滑道17内，夹持机构可在滑道17内左右滑动。

[0029] 导线12夹持于两个夹持机构之间。

[0030] 两个夹持机构均包括平移杆18、按钮19、平移滑板20和夹持块22。

[0031] 两个平移杆18分别设于两个滑道17内且能位于滑道17内滑动，两个平移滑板20分别滑动连接于壳体14上下两端，两个平移滑板20内均贯穿设有滑动连接的平移杆18，两个按钮19分别固定设于两个平移杆18相互远离一侧端面，相邻的按钮19与平移滑板20之间固定连接有弹簧21，弹簧21位于平移杆18外侧，两个平移杆18相互靠近一端延伸至插头腔15内，两个夹持块22分别固定连接于两个平移杆18相互靠近一端。

[0032] 夹持块22外圆面开设有夹持槽23。

[0033] 平移杆18能位于滑道17内水平滑动和竖直滑动。

[0034] 壳体14左端面横截面大于电源插座表面积，进而使用者能将壳体14罩在电源插座表面。

[0035] 初始状态下，两个平移杆18位于滑道17内右极限位置，两个弹簧21通过弹力使两个按钮19相互远离，插头13位于插头腔15内右极限位置。

[0036] 在夜晚或其他照明条件不佳的情况下，当使用者需要使用安防电源11时，使用者一只手握持导线12，另一只手握持壳体14并通过壳体14寻找墙上的插座，避免使用者手与插座直接触碰，发生漏电事故，当使用者将壳体14罩在电源插座表面时，此时，使用者将握持导线12的手换到按钮19处，并上下挤压按钮19，两个按钮19通过平移杆18带动两个夹持块22相互靠近，两个夹持块22通过夹持槽23对导线12表面进行夹持，与此同时，使用者使上

下两个按钮19同步向左滑动，两个按钮19通过平移杆18带动两个夹持块22以及平移滑板20同步向左滑动，夹持块22通过夹持槽23内壁的摩擦力带动导线12向左滑动，进而使导线12将插头13插在插座上，整个过程，有效地避免了使用者在夜晚或其他照明条件不佳的情况下与电源插座的直接触碰，避免使用者发生触电等用电事故。

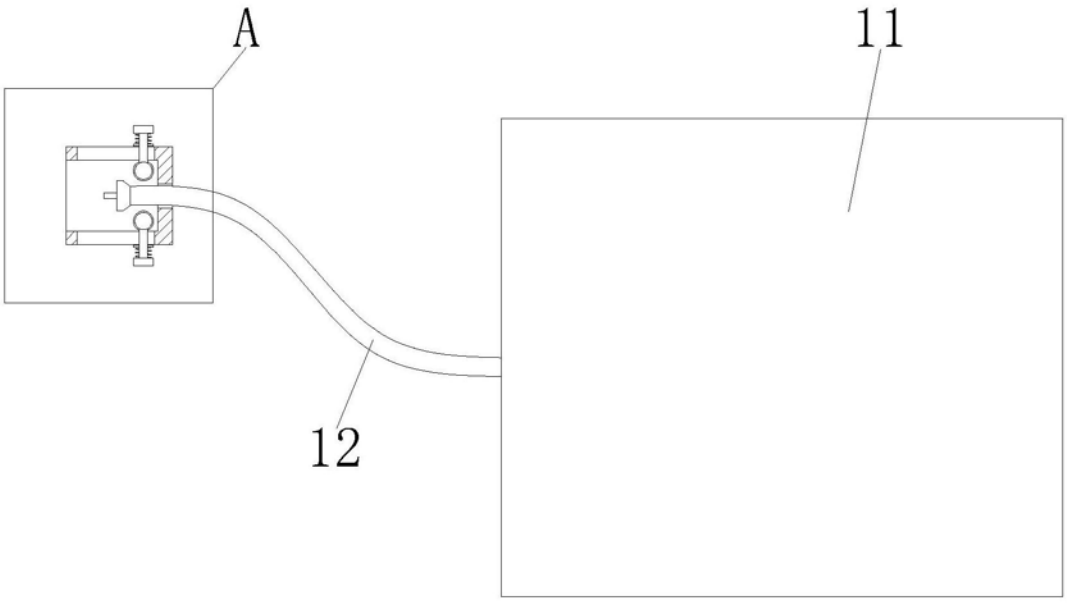



图1

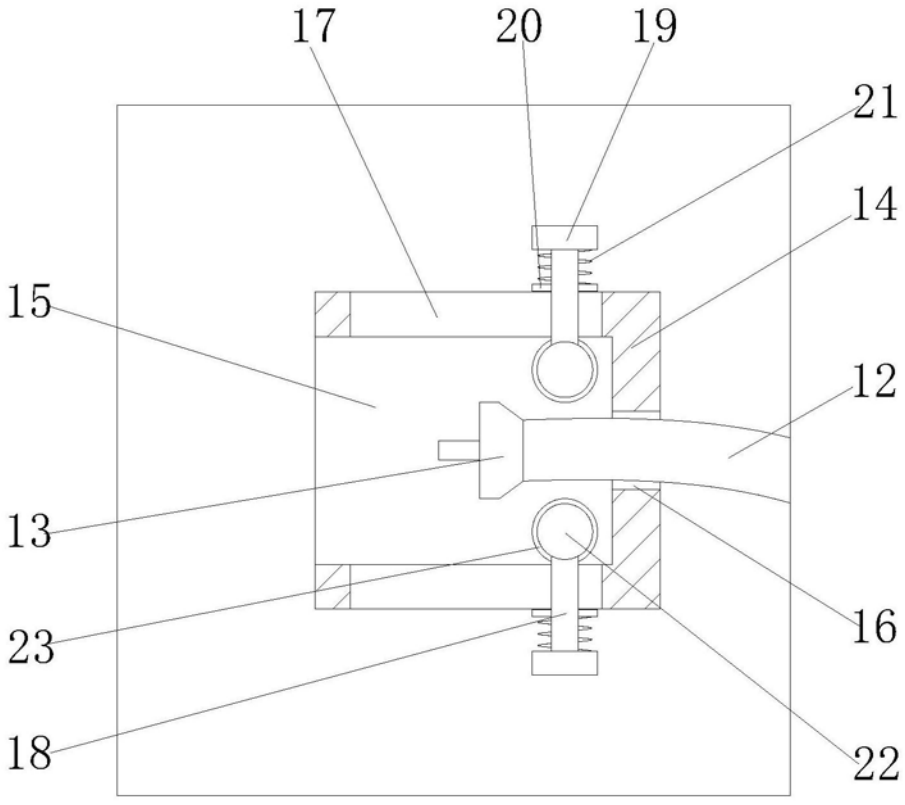



图2

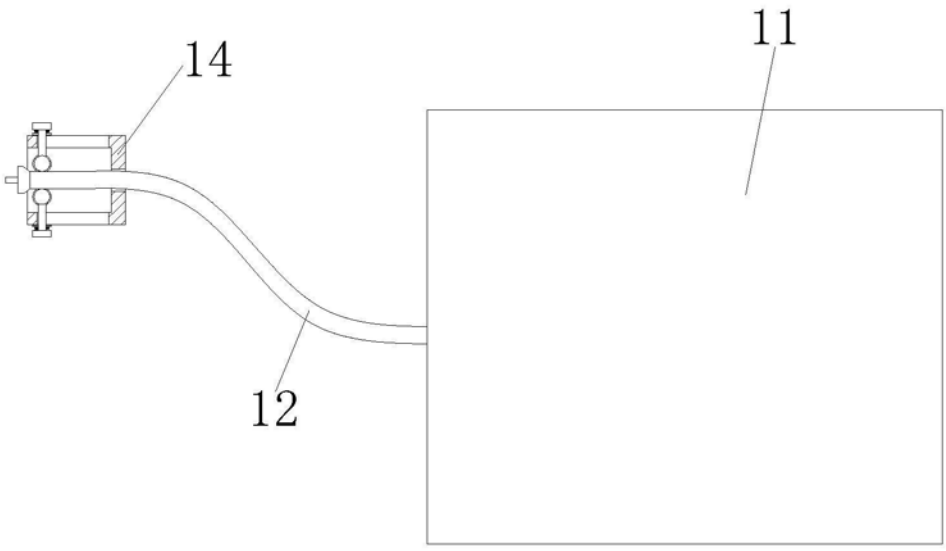



图3