



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212161667 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 202021234575.7

(22) 申请日 2020.06.29

(73) 专利权人 嘉兴市仁安信息科技有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市经济技术开发区
区颐高数码大厦1-2幢2F楼友会众创
空间148号工位

(72) 发明人 林凯

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 王家蕾

(51) Int. Cl.

H01H 19/14 (2006.01)

H01H 9/20 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

H02M 9/00 (2006.01)

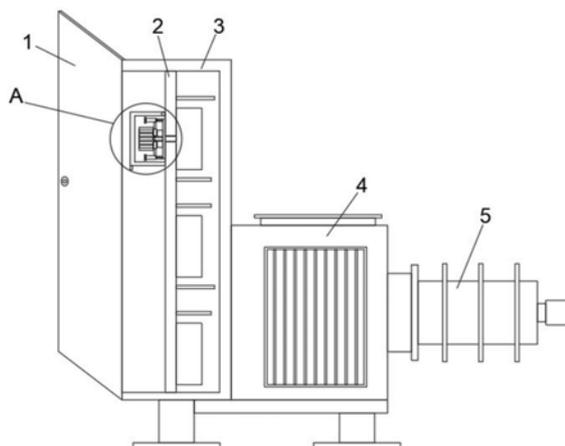
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种旋钮防误触的高频脉冲电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种旋钮防误触的高频脉冲电源,包括电控箱、功放箱、绝缘瓷棒、箱门,所述功放箱安装在电控箱上,所述箱门安装在电控箱上,所述绝缘瓷棒安装在功放箱上,所述电控箱内设有调节电路板,所述调节电路板上设有旋钮组件,所述旋钮组件包括转动连接在调节电路板上的转轴,所述转轴的另一端固定连接有旋钮,所述调节电路板上固定连接有固定环板,且固定环板套设在转轴外侧,所述固定环板上对称设有两个用于固定转轴的锁紧机构,且两个锁紧机构分别位于转轴的两侧。本实用新型设置两个锁紧机构,对旋钮进行锁紧固定,有效防误操作旋钮,需要转动旋钮时,需要同时按压解锁两个锁紧机构,安全性较好。



1. 一种旋钮防误触的高频脉冲电源,包括电控箱(3)、功放箱(4)、绝缘瓷棒(5)、箱门(1),其特征在于,所述功放箱(4)安装在电控箱(3)上,所述箱门(1)安装在电控箱(3)上,所述绝缘瓷棒(5)安装在功放箱(4)上,所述电控箱(3)内设有调节电路板(2),所述调节电路板(2)上设有旋钮组件,所述旋钮组件包括转动连接在调节电路板(2)上的转轴(16),所述转轴(16)的另一端固定连接有机旋钮(6),所述调节电路板(2)上固定连接有机固定环板(17),且固定环板(17)套设在转轴(16)外侧,所述固定环板(17)上对称设有两个用于固定转轴(16)的锁紧机构,且两个锁紧机构分别位于转轴(16)的两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种旋钮防误触的高频脉冲电源,其特征在于,所述锁紧机构包括固定连接在固定环板(17)上的固定杆(11),且固定杆(11)垂直于固定环板(17)板面,所述固定杆(11)上滑动套接有套筒(9),所述固定杆(11)上套接有弹簧(10),所述弹簧(10)的一端固定连接在固定环板(17)上,所述弹簧(10)的另一端固定连接在套筒(9)上,所述套筒(9)侧壁上固定连接有机连接杆(12),所述连接杆(12)的另一端固定连接有机弧形板(13),所述弧形板(13)贴合在转轴(16)上,所述弧形板(13)的内弧面上等间距排列有机限位卡齿(19),所述转轴(16)的侧壁上均布有与限位卡齿(19)适配的限位卡槽(18),所述弧形板(13)上固定连接有机滑套(15),所述滑套(15)内滑动连接有机限位杆(14),所述限位杆(14)固定连接在固定环板(17)上。

3. 根据权利要求2所述的一种旋钮防误触的高频脉冲电源,其特征在于,所述套筒(9)远离固定杆(11)的一端固定连接有机压块(8)。

4. 根据权利要求2所述的一种旋钮防误触的高频脉冲电源,其特征在于,所述限位卡齿(19)与弧形板(13)一体成型。

5. 根据权利要求1所述的一种旋钮防误触的高频脉冲电源,其特征在于,所述调节电路板(2)上转动连接有机罩设在旋钮(6)外侧的盖板(7)。

一种旋钮防误触的高频脉冲电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高频脉冲电源技术领域,尤其涉及一种旋钮防误触的高频脉冲电源。

背景技术

[0002] 脉冲电源即按照一定的时间规律,向负载加电一定的时间,然后又断电一定的时间,通断一次形成一个周期。如此反复执行,便构成脉冲电源。适用于镀金、仿金、接插件、线路板、首饰、精密模具的贵金属电镀。

[0003] 现有高频脉冲电源一般其调节旋钮没有设置防误触锁定机构,其调节旋钮不能受到有效固定,容易造成误触而转动,安全性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种旋钮防误触的高频脉冲电源。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种旋钮防误触的高频脉冲电源,包括电控箱、功放箱、绝缘瓷棒、箱门,所述功放箱安装在电控箱上,所述箱门安装在电控箱上,所述绝缘瓷棒安装在功放箱上,所述电控箱内设有调节电路板,所述调节电路板上设有旋钮组件,所述旋钮组件包括转动连接在调节电路板上的转轴,所述转轴的另一端固定连接在旋钮,所述调节电路板上固定连接在固定环板,且固定环板套设在转轴外侧,所述固定环板上对称设有两个用于固定转轴的锁紧机构,且两个锁紧机构分别位于转轴的两侧。

[0007] 优选地,所述锁紧机构包括固定连接在固定环板上的固定杆,且固定杆垂直于固定环板板面,所述固定杆上滑动套接有套筒,所述固定杆上套接有弹簧,所述弹簧的一端固定连接在固定环板上,所述弹簧的另一端固定连接在套筒上,所述套筒侧壁上固定连接在连接杆,所述连接杆的另一端固定连接在弧形板,所述弧形板贴合在转轴上,所述弧形板的内弧面上等间距排列有限位卡齿,所述转轴的侧壁上均布有与限位卡齿适配的限位卡槽,所述弧形板上固定连接在滑套,所述滑套内滑动连接有限位杆,所述限位杆固定连接在固定环板上。

[0008] 优选地,所述套筒远离固定杆的一端固定连接在压块。

[0009] 优选地,所述限位卡齿与弧形板一体成型。

[0010] 优选地,所述调节电路板上转动连接有罩设在旋钮外侧的盖板。

[0011] 本实用新型的有益效果:

[0012] 通过设置锁紧机构,需要转动旋钮时,开启盖板,按压压块,使得套筒在固定杆上滑动,进而通过连接杆带动弧形板移动,使得限位卡齿移出限位卡槽,此时转轴不受限即可转动,进而可转动旋钮,完毕后松开压块,弹簧的弹力使得套筒移动复位,限位卡齿重新卡入限位卡槽内,即可将转轴限位锁定,防止旋钮因误触而转动。

[0013] 且锁紧机构设置两个,操作时需要将两个压块同时按压,进而带动两个弧形板同时移动,即可同时解锁两个锁紧机构,解除对转轴的限位,即可转动旋钮,有效防误操作旋钮。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种旋钮防误触的高频脉冲电源的结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处放大图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种旋钮防误触的高频脉冲电源的限位卡齿、限位卡槽的结构示意图。

[0017] 图中:1箱门、2调节电路板、3电控箱、4功放箱、5绝缘瓷棒、6旋钮、7盖板、8压块、9套筒、10弹簧、11固定杆、12连接杆、13弧形板、14限位杆、15滑套、16转轴、17固定环板、18限位卡槽、19限位卡齿。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0020] 参照图1-3,一种旋钮防误触的高频脉冲电源,包括电控箱3、功放箱4、绝缘瓷棒5、箱门1,功放箱4安装在电控箱3上,箱门1安装在电控箱3上,绝缘瓷棒5安装在功放箱4上,电控箱3内设有调节电路板2,调节电路板2上设有旋钮组件,旋钮组件包括转动连接在调节电路板2上的转轴16,转轴16的另一端固定连接在旋钮6,调节电路板2上固定连接在固定环板17,且固定环板17套设在转轴16外侧,固定环板17上对称设有两个用于固定转轴16的锁紧机构,且两个锁紧机构分别位于转轴16的两侧。

[0021] 本实用新型中,锁紧机构包括固定连接在固定环板17上的固定杆11,且固定杆11垂直于固定环板17板面,固定杆11上滑动套接有套筒9,固定杆11上套接有弹簧10,弹簧10的一端固定连接在固定环板17上,弹簧10的另一端固定连接在套筒9上,套筒9侧壁上固定连接在连接杆12,连接杆12的另一端固定连接在弧形板13,弧形板13贴合在转轴16上,弧形板13的内弧面上等间距排列有限位卡齿19,转轴16的侧壁上均布有与限位卡齿19适配的限位卡槽18,弧形板13上固定连接在滑套15,滑套15内滑动连接有限位杆14,限位杆14固定连接在固定环板17上。

[0022] 进一步的,套筒9远离固定杆11的一端固定连接在压块8,便于按压套筒9。

[0023] 进一步的,限位卡齿19与弧形板13一体成型,结构更坚固。

[0024] 进一步的,调节电路板2上转动连接有罩设在旋钮6外侧的盖板7,起到遮盖防护作用。

[0025] 本实用新型使用时,操作时需要将两个压块8同时按压,使得套筒9在固定杆11上

滑动,进而通过连接杆12带动弧形板13移动,使得限位卡齿19移出限位卡槽18,此时转轴16不受限即可转动,进而可转动旋钮6,完毕后松开压块8,弹簧10的弹力使得套筒9移动复位,限位卡齿19重新卡入限位卡槽18内,即可将转轴16限位锁定,防止旋钮6因误触而转动。

[0026] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

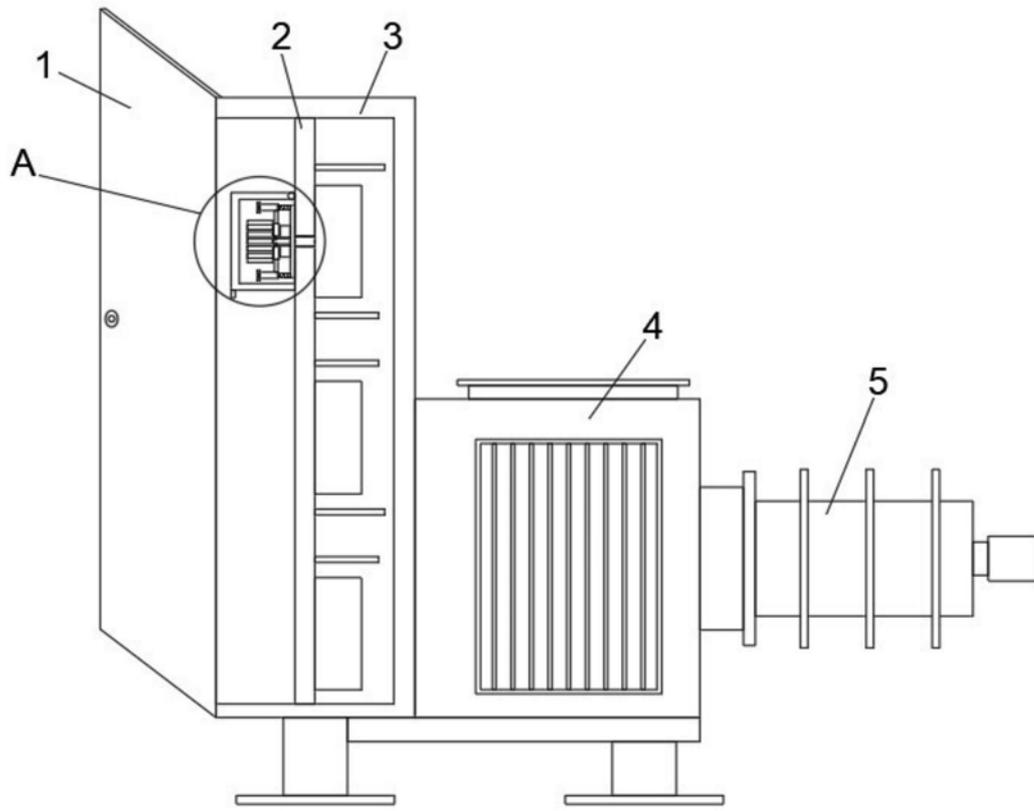


图1

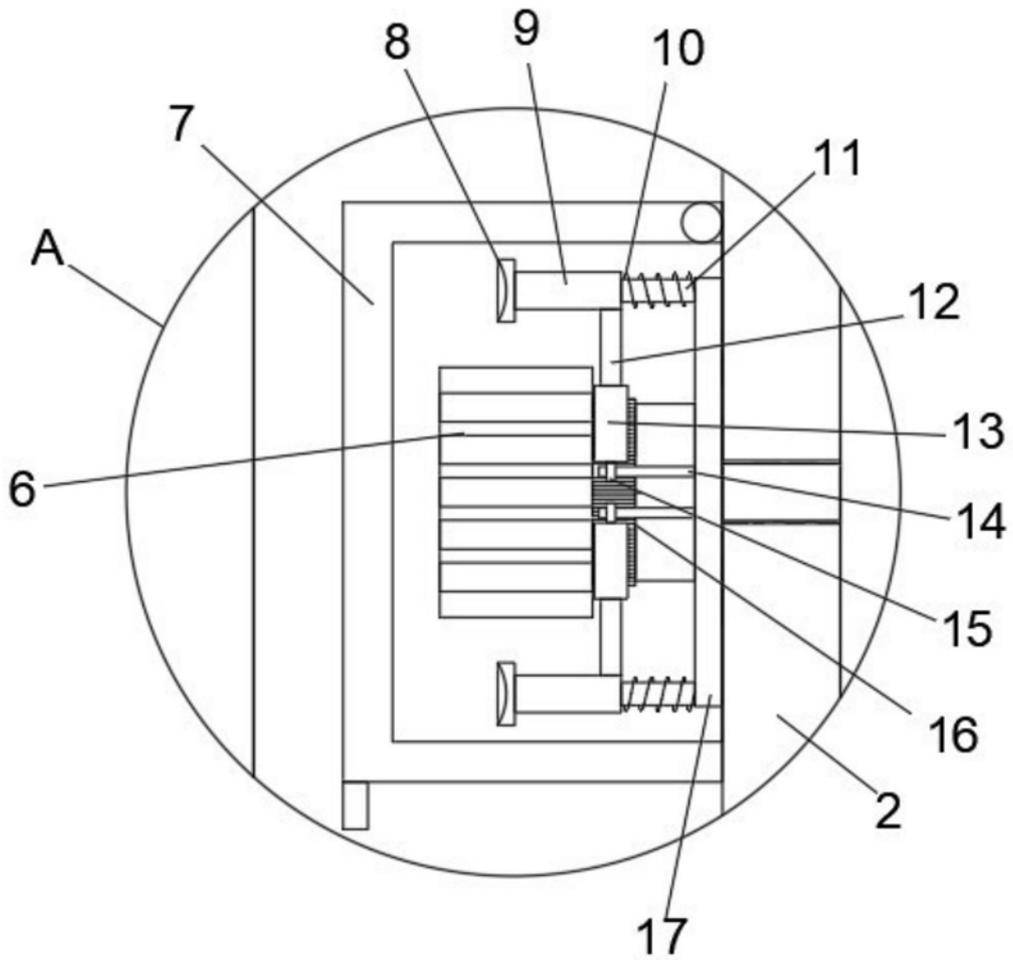


图2

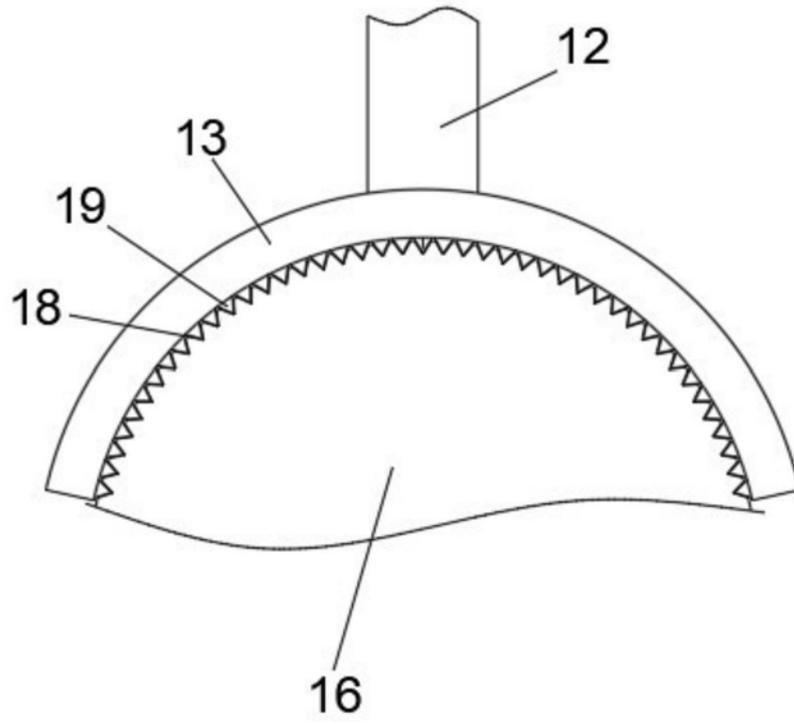


图3