



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205510657 U

(45)授权公告日 2016.08.24

(21)申请号 201620317476.2

(22)申请日 2016.04.15

(73)专利权人 厦门大学

地址 361005 福建省厦门市思明南路422号

(72)发明人 陈超奇 王杰祥 王华星 张芳萍

(74)专利代理机构 厦门南强之路专利事务所

(普通合伙) 35200

代理人 马应森

(51)Int.Cl.

H05K 7/20(2006.01)

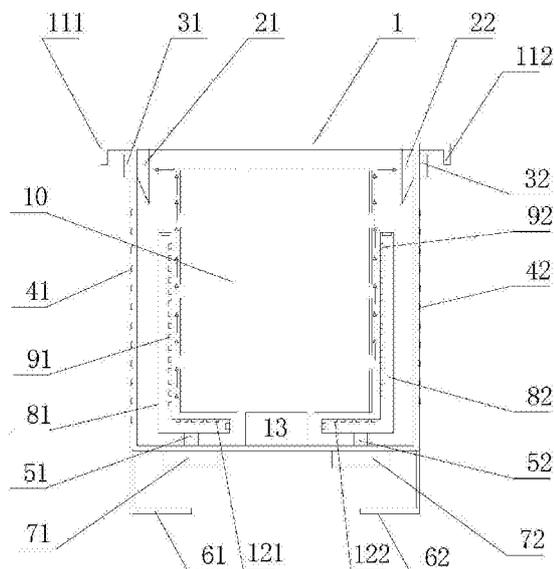
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带散热装置的电泳电源

(57)摘要

一种带散热装置的电泳电源,涉及电泳电源。设有壳体,所述壳体内底面中部设有支撑台,支撑台上设有电泳电源主体;所述壳体的底面左右两侧对应设有左右L型支撑槽钢底架,壳体的底面左右两侧对应设有左右吹风机;所述壳体内底面左右两侧对应设有左右进风管,左右进风管的进风口分别与左右吹风机相连通,左右进风管的出风口分别对应设有左右L形出风管;左右L形出风管的竖直管杆的内侧面对应设有左右出风喷口,左右L形出风管的水平管杆的上表面对应设有左右出风喷口;壳体的顶面左右两侧端分别对应设有左右反L形遮罩;壳体的左右侧面的顶部中间分别设有左右吸热风机,左右吸热风机与设在壳体左右内壁上的左右喇叭吸热口相连通。



1. 一种带散热装置的电泳电源,其特征在于设有壳体,所述壳体内底面中部设有支撑台,支撑台上设有电泳电源主体;所述壳体的底面左右两侧对应设有左L型支撑槽钢底架和右L型支撑槽钢底架,壳体的底面左右两侧对应设有左吹风机和右吹风机;所述壳体内底面左右两侧对应设有左进风管和右进风管,左进风管和右进风管的进风口分别与左吹风机和右吹风机相连通,左进风管和右进风管的出风口分别对应设有左L形出风管和右L形出风管;所述左L形出风管和右L形出风管的竖直管杆的内侧面对应设有左出风喷口和右出风喷口,左L形出风管和右L形出风管的水平管杆的上表面对应设有左出风喷口和右出风喷口;所述壳体的顶面左右两侧端分别对应设有左反L形遮罩和右反L形遮罩;所述壳体的左侧面和右侧面的顶部中间分别设有左吸热风机和右吸热风机,左吸热风机和右吸热风机与设在壳体左右内壁上的左喇叭吸热口和右喇叭吸热口相连通。

2. 如权利要求1所述一种带散热装置的电泳电源,其特征在于所述壳体的左右两侧分别对应设有向下斜口的左散热栅罩板和右左散热栅罩板。

3. 如权利要求1所述一种带散热装置的电泳电源,其特征在于所述壳体的表面设有若干相互平行的纵向散热筋条。

一种带散热装置的电泳电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电泳电源,尤其是涉及一种带散热装置的电泳电源。

背景技术

[0002] 电泳电源是一种含有交流-直流-交流变换电路的电源。其过程大体为三个阶段:交流电网输入、整流滤波以及逆变。电泳电源一般由壳体和设置在壳体内的电泳电源主体组成。由于在工作时会散发大量热量,因此一般在电泳电源壳体上设有若干散热孔,但是由于采用的是被动式的散热方式,且散热效率低,使得电泳电源主体处于一个较高温的工作环境中,从而最终缩短了电泳电源的使用寿命,也加快了电泳电源主体的各电子元器件的老化。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的上述缺陷和不足,提供结构简单、设计合理、使用方便的一种带散热装置的电泳电源。

[0004] 本实用新型设有壳体,所述壳体内底面中部设有支撑台,支撑台上设有电泳电源主体;所述壳体的底面左右两侧对应设有左L型支撑槽钢底架和右L型支撑槽钢底架,壳体的底面左右两侧对应设有左吹风机和右吹风机;所述壳体内底面左右两侧对应设有左进风管和右进风管,左进风管和右进风管的进风口分别与左吹风机和右吹风机相连通,左进风管和右进风管的出风口分别对应设有左L形出风管和右L形出风管;所述左L形出风管和右L形出风管的竖直管杆的内侧面对应设有左出风喷口和右出风喷口,左L形出风管和右L形出风管的水平管杆的上表面对应设有左出风喷口和右出风喷口;所述壳体的顶面左右两侧端分别对应设有左反L形遮罩和右反L形遮罩;所述壳体的左侧面和右侧面的顶部中间分别设有左吸热风机和右吸热风机,左吸热风机和右吸热风机与设在壳体左右内壁上的左喇叭吸热口和右喇叭吸热口相连通。

[0005] 所述壳体的左右两侧可分别对应设有向下斜口的左散热栅罩板和右左散热栅罩板。

[0006] 所述壳体的表面可设有若干相互平行的纵向散热筋条。

[0007] 本实用新型的有益效果为:

[0008] 本实用新型采用在电源壳体上设有主动式带风机的吹风装置,从而加速了壳体内的热量挥发,具有结构简单、操作方便、成本低、散热快、工作效率高、保证电泳电源的正常使用、延长使用寿命等优点。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型实施例的结构组成示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型的技术方案,其中的示意性实施例以及说明仅用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。

[0011] 参见图1,本实用新型实施例设有壳体1,所述壳体1内底面中部设有支撑台13,支撑台13上设有电泳电源主体10;所述壳体1的底面左右两侧对应设有左L型支撑槽钢底架61和右L型支撑槽钢底架62,壳体1的底面左右两侧对应设有左吹风机71和右吹风机72;所述壳体1内底面左右两侧对应设有左进风管51和右进风管52,左进风管51和右进风管52的进风口分别与左吹风机71和右吹风机72相连通,左进风管51和右进风管52的出风口分别对应设有左L形出风管81和右L形出风管82;所述左L形出风管81和右L形出风管82的竖直管杆的内侧面对应设有左出风喷口91和右出风喷口92,左L形出风管81和右L形出风管82的水平管杆的上表面对应设有左出风喷口121和右出风喷口122;所述壳体1的顶面左右两侧端分别对应设有左反L形遮罩111和右反L形遮罩112;所述壳体1的左侧面和右侧面的顶部中间分别设有左吸热风机31和右吸热风机32,左吸热风机31和右吸热风机32与设在壳体1左右内壁上的左喇叭吸热口21和右喇叭吸热口22相连通。

[0012] 所述壳体1的左右两侧可分别对应设有向下斜口的左散热栅罩板41和右左散热栅罩板42。

[0013] 所述壳体1的表面可设有若干相互平行的纵向散热筋条。

[0014] 本实用新型在使用时,壳体的底面设有左吹风机和右吹风机,该左吹风机和右吹风机吹出冷风至左L形出风管和右L形出风管,从左L形出风管和右L形出风管的出风喷口喷出冷风至电泳电源主体,将电泳电源主体上工作时散发的热量快速带走,此时左吸热风机和右吸热风机也开始工作,通过与其相连通的左喇叭吸热口和右喇叭吸热口将热气快速排出壳体外。

[0015] 另外,在壳体的左侧面和右侧面上也设有方便散热的散热栅罩板,该散热栅罩板采用向下方向的斜口,主要是防止水进入壳体内。还在壳体的顶面设有纵向散热筋条,因此更加加快散热,此外也起加固的作用,从而保护电泳电源主体不受损坏。

[0016] 本实用新型采用在电源壳体上设有主动式带风机的吹风装置,从而加速了壳体内部的热量挥发,不仅具有结构简单、操作方便、成本低、散热快、工作效率高等优点,而且保证电泳电源的正常使用,延长其使用寿命。

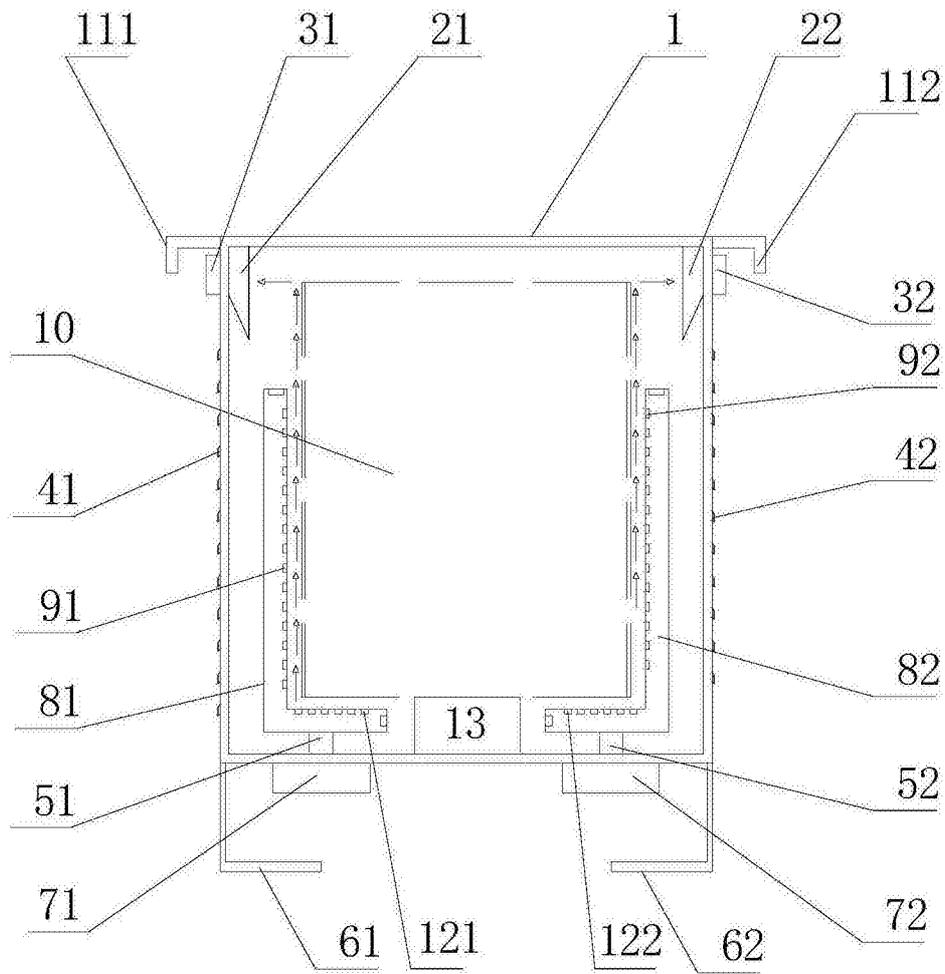


图1