



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213991466 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202022705486.2

(22) 申请日 2020.11.20

(73) 专利权人 盐城环纳智能科技有限公司
地址 224300 江苏省盐城市射阳县合德镇
创业园区朝阳路12号

(72) 发明人 刘爱军 吴从奎

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265
代理人 蔡宗慧

(51) Int.Cl.
H05K 7/20 (2006.01)
B08B 1/00 (2006.01)

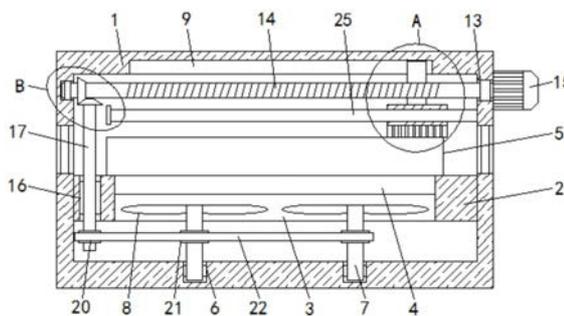
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便控制磁化时间的控制装置

(57) 摘要

本实用新型涉及控制装置技术领域,且公开了一种方便控制磁化时间的控制装置,包括控制装置主体,控制装置主体两侧内壁上固定连接有同一个固定板,固定板上开设有散热口,散热口的两侧内壁上固定连接有同一个散热网,固定板的顶部固定连接有电器元件,控制装置主体的底部内壁上开设有两个转动槽,两个转动槽内均转动连接有转动杆,两个转动杆的外侧均固定连接位于散热口内的风扇扇叶。本实用新型通过多个风扇扇叶的转动对控制装置主体内的电器元件进行散热,防止温度过高导致电器元件损坏的情况出现,通过对多个刷毛的不断往复运动,对电器元件顶部的灰尘进行清理,保证了电器元件清洁,满足了使用者的需要。



1. 一种方便控制磁化时间的控制装置,包括控制装置主体(1),其特征在于,所述控制装置主体(1)两侧内壁上固定连接有同一个固定板(2),固定板(2)上开设有散热口(3),散热口(3)的两侧内壁上固定连接有同一个散热网(4),固定板(2)的顶部固定连接有电器元件(5),控制装置主体(1)的底部内壁上开设有两个转动槽(6),两个转动槽(6)内均转动连接有转动杆(7),两个转动杆(7)的外侧均固定连接有位于散热口(3)内的风扇扇叶(8),控制装置主体(1)的顶部内壁上开设有移动槽(9),移动槽(9)内滑动连接有移动板(10),移动板(10)的底端延伸至控制装置主体(1)内并固定连接有刷板(11),刷板(11)的底部固定连接有刷毛(23),且刷毛(23)的底端与电器元件(5)的顶部滑动接触,控制装置主体(1)的一侧内壁上开设有连接槽(12),控制装置主体(1)的一侧开设有连接孔(13),且连接孔(13)和连接槽(12)内转动安装有同一个往复丝杆(14),控制装置主体(1)的一侧固定连接有旋转电机(15),往复丝杆(14)的移动端贯穿移动板(10)并与移动板(10)螺纹连接,往复丝杆(14)的另一端延伸至控制装置主体(1)的外侧并与旋转电机(15)的输出轴固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便控制磁化时间的控制装置,其特征在于,所述固定板(2)上开设有安装孔(16),安装孔(16)内转动连接有安装杆(17),安装杆(17)的顶端延伸至固定板(2)的上方并固定连接有第一锥形齿轮(18),往复丝杆(14)的外侧固定套设有第二锥形齿轮(19),且第二锥形齿轮(19)与第一锥形齿轮(18)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种方便控制磁化时间的控制装置,其特征在于,所述安装杆(17)的外侧固定套设有第一链轮(20),两个转动杆(7)的外侧均固定套设有第二链轮(21),第一链轮(20)上啮合有链条(22),且第一链轮(20)通过链条(22)与两个第二链轮(21)传动连接,刷板(11)上开设有限位孔(24),限位孔(24)内滑动连接有限位杆(25),且限位杆(25)的一端延伸至刷板(11)的外侧并与控制装置主体(1)的另一侧内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便控制磁化时间的控制装置,其特征在于,所述控制装置主体(1)的两侧内壁上均开设有通风口,通风口顶部内壁和底部内壁上固定连接有同一个防尘网。

5. 根据权利要求1所述的一种方便控制磁化时间的控制装置,其特征在于,所述风扇扇叶(8)的数量为三个,且三个风扇扇叶(8)呈环形等距离分布在转动杆(7)的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种方便控制磁化时间的控制装置,其特征在于,所述刷毛(23)的数量为多个,且多个刷毛(23)呈水平方向等距离分布在刷板(11)的底部。

一种方便控制磁化时间的控制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及控制装置技术领域,尤其涉及一种方便控制磁化时间的控制装置。

背景技术

[0002] 整流控制器是用于电磁吸盘充磁退磁用的控制器又称为电磁吸盘控制器,充退磁控制器或整流控制器,是针对电磁吸盘而进行制作的辅助设备。

[0003] 申请号为:201380079451.2公开了一种可变磁化机控制器(100)包括:磁滞控制部件,其被配置为接收理想磁化状态信号,基于理想磁化状态信号来输出用于控制可变磁化机(10)的实际磁化信号,并且根据理想磁化状态信号与实际磁化状态信号之间的误差值来修改实际磁化状态信号。

[0004] 然而上述专利控制装置在长时间使用后,控制装置内的温度很高,容易导致电器元件的损坏,同时,电器元件的顶部会积累很多灰尘,灰尘进入到电器元件内影响电器元件的使用寿命,不能满足使用者的需要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中控制装置在长时间使用后,控制装置内的温度很高,容易导致电器元件的损坏,同时,电器元件的顶部会积累很多灰尘,灰尘进入到电器元件内影响电器元件的使用寿命,不能满足使用者的需要的问题,而提出的一种方便控制磁化时间的控制装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种方便控制磁化时间的控制装置,包括控制装置主体,控制装置主体两侧内壁上固定连接有同一个固定板,固定板上开设有散热口,散热口的两侧内壁上固定连接有同一个散热网,固定板的顶部固定连接有电器元件,控制装置主体的底部内壁上开设有两个转动槽,两个转动槽内均转动连接有转动杆,两个转动杆的外侧均固定连接有位于散热口内的风扇扇叶,控制装置主体的顶部内壁上开设有移动槽,移动槽内滑动连接有移动板,移动板的底端延伸至控制装置主体内并固定连接有刷板,刷板的底部固定连接有刷毛,且刷毛的底端与电器元件的顶部滑动接触,控制装置主体的一侧内壁上开设有连接槽,控制装置主体的一侧开设有连接孔,且连接孔和连接槽内转动安装有同一个往复丝杆,控制装置主体的一侧固定连接有旋转电机,往复丝杆的移动贯穿移动板并与移动板螺纹连接,往复丝杆的另一端延伸至控制装置主体的外侧并与旋转电机的输出轴固定连接。

[0008] 优选的,所述固定板上开设有安装孔,安装孔内转动连接有安装杆,安装杆的顶端延伸至固定板的上方并固定连接有第一锥形齿轮,往复丝杆的外侧固定套设有第二锥形齿轮,且第二锥形齿轮与第一锥形齿轮相啮合。

[0009] 优选的,所述安装杆的外侧固定套设有第一链轮,两个转动杆的外侧均固定套设有第二链轮,第一链轮上啮合有链条,且第一链轮通过链条与两个第二链轮传动连接,刷板

上开设有限位孔,限位孔内滑动连接有限位杆,且限位杆的一端延伸至刷板的外侧并与控制装置主体的另一侧内壁固定连接

[0010] 优选的,所述控制装置主体的两侧内壁上均开设有通风口,通风口顶部内壁和底部内壁上固定连接有同一个防尘网。

[0011] 优选的,所述风扇扇叶的数量为三个,且三个风扇扇叶呈环形等距离分布在转动杆的外侧。

[0012] 优选的,所述刷毛的数量为多个,且多个刷毛呈水平方向等距离分布在刷板的底部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种方便控制磁化时间的控制装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、该方便控制磁化时间的控制装置,通过启动旋转电机,旋转电机的输出轴带动往复丝杆进行转动,往复丝杆带动第二锥形齿轮进行转动,第二锥形齿轮带动第一锥形齿轮进行转动,第一锥形齿轮带动安装杆进行转动,第一链轮通过链条带动两个第二链轮进行转动,两个第二链轮带动两个转动杆进行转动,两个转动杆带动多个风扇扇叶进行转动,通过多个风扇扇叶的转动对控制装置主体内的电器元件进行散热,防止温度过高导致电器元件损坏的情况出现;

[0015] 2、该方便控制磁化时间的控制装置,通过往复丝杆的转动带动移动板进行移动,移动板带动刷板进行移动,限位杆对刷板进行限位,同时,刷板带动多个刷毛进行移动,通过对多个刷毛的不断往复运动,对电器元件顶部的灰尘进行清理,保证了电器元件清洁;

[0016] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型通过多个风扇扇叶的转动对控制装置主体内的电器元件进行散热,防止温度过高导致电器元件损坏的情况出现,通过对多个刷毛的不断往复运动,对电器元件顶部的灰尘进行清理,保证了电器元件清洁,满足了使用者的需要。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种方便控制磁化时间的控制装置的主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种方便控制磁化时间的控制装置的A部分结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种方便控制磁化时间的控制装置的B部分结构示意图。

[0020] 图中:1控制装置主体、2固定板、3散热口、4散热网、5电器元件、6转动槽、7转动杆、8风扇扇叶、9移动槽、10移动板、11刷板、12连接槽、13连接孔、14往复丝杆、15旋转电机、16安装孔、17安装杆、18第一锥形齿轮、19第二锥形齿轮、20第一链轮、21第二链轮、22链条、23刷毛、24限位孔、25限位杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 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。

[0023] 参照图1-3,一种方便控制磁化时间的控制装置,包括控制装置主体1,控制装置主体1两侧内壁上固定连接有同一个固定板2,固定板2上开设有散热口3,散热口3的两侧内壁上固定连接有同一个散热网4,固定板2的顶部固定连接有电器元件5,控制装置主体1的底部内壁上开设有两个转动槽6,两个转动槽6内均转动连接有转动杆7,两个转动杆7的外侧均固定连接有位于散热口3内的风扇扇叶8,控制装置主体1的顶部内壁上开设有移动槽9,移动槽9内滑动连接有移动板10,移动板10的底端延伸至控制装置主体1内并固定连接有刷板11,刷板11的底部固定连接有刷毛23,且刷毛23的底端与电器元件5的顶部滑动接触,控制装置主体1的一侧内壁上开设有连接槽12,控制装置主体1的一侧开设有连接孔13,且连接孔13和连接槽12内转动安装有同一个往复丝杆14,控制装置主体1的一侧固定连接有旋转电机15,往复丝杆14的移动贯穿移动板10并与移动板10螺纹连接,往复丝杆14的另一端延伸至控制装置主体1的外侧并与旋转电机15的输出轴固定连接。

[0024] 本实用新型中,固定板2上开设有安装孔16,安装孔16内转动连接有安装杆17,安装杆17的顶端延伸至固定板2的上方并固定连接有第一锥形齿轮18,往复丝杆14的外侧固定套设有第二锥形齿轮19,且第二锥形齿轮19与第一锥形齿轮18相啮合。

[0025] 本实用新型中,安装杆17的外侧固定套设有第一链轮20,两个转动杆7的外侧均固定套设有第二链轮21,第一链轮20上啮合有链条22,且第一链轮20通过链条22与两个第二链轮21传动连接,刷板11上开设有限位孔24,限位孔24内滑动连接有限位杆25,且限位杆25的一端延伸至刷板11的外侧并与控制装置主体1的另一侧内壁固定连接

[0026] 本实用新型中,控制装置主体1的两侧内壁上均开设有通风口,通风口顶部内壁和底部内壁上固定连接有同一个防尘网。

[0027] 本实用新型中,风扇扇叶8的数量为三个,且三个风扇扇叶8呈环形等距离分布在转动杆7的外侧。

[0028] 本实用新型中,刷毛23的数量为多个,且多个刷毛23呈水平方向等距离分布在刷板11的底部。

[0029] 本实用新型中,使用时,启动旋转电机15,旋转电机15由市电进行供电,旋转电机15由控制开关进行控制,旋转电机15的输出轴带动往复丝杆14进行转动,往复丝杆14带动第二锥形齿轮19进行转动,第二锥形齿轮19带动第一锥形齿轮18进行转动,第一锥形齿轮18带动安装杆17进行转动,安装杆17带动第一链轮18进行转动,第一链轮18通过链条22带动两个第二链轮21进行转动,两个第二链轮21带动两个转动杆7进行转动,两个转动杆7带动多个风扇扇叶8进行转动,通过多个风扇扇叶8的转动对控制装置主体1内的电器元件5进行散热,防止温度过高导致电器元件5损坏的情况出现,同时,往复丝杆14的转动带动移动板10进行移动,移动板10带动刷板11进行移动,限位杆25对刷板11进行限位,同时,刷板11带动多个刷毛23进行移动,通过对多个刷毛23的不断往复运动,对电器元件5顶部的灰尘进行清理,保证了电器元件5清洁,从而通过多个风扇扇叶8的转动对控制装置主体1内的电器元件5进行散热,防止温度过高导致电器元件5损坏的情况出现,通过对多个刷毛23的不断往复运动,对电器元件5顶部的灰尘进行清理,保证了电器元件5清洁,满足了使用者的需要。

[0030] 以上所述,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。

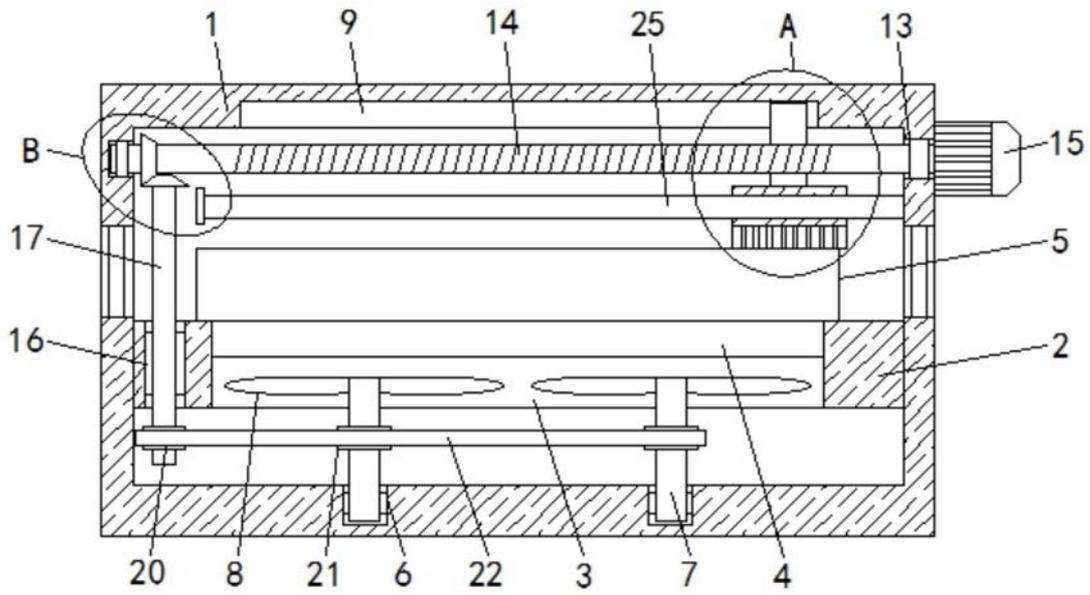


图1

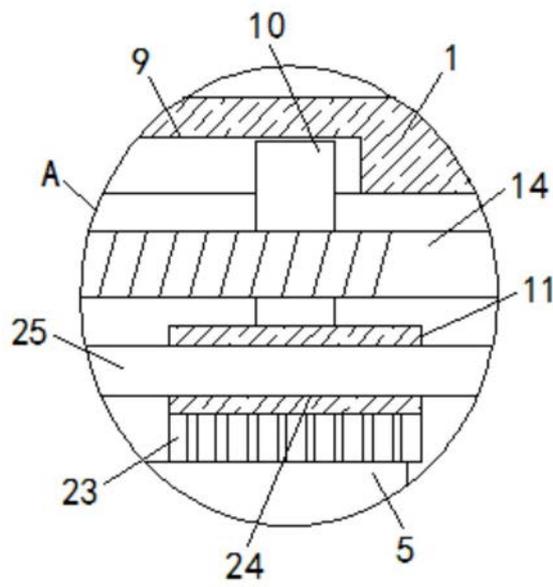


图2

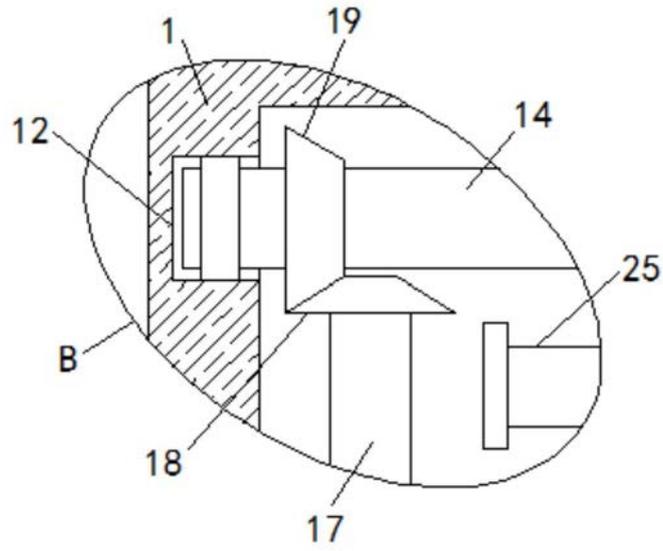


图3