



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218850532 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 11

(21) 申请号 202223447529.7

(22) 申请日 2022.12.22

(73) 专利权人 杭州好食科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市余杭区余杭街
道金星村西部科技园A幢1楼107室

(72) 发明人 汪敏军

(74) 专利代理机构 杭州兴知捷专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33338

专利代理师 董建军

(51) Int. Cl.

H02K 5/22 (2006.01)

H02K 5/20 (2006.01)

H02K 9/04 (2006.01)

H02K 5/10 (2006.01)

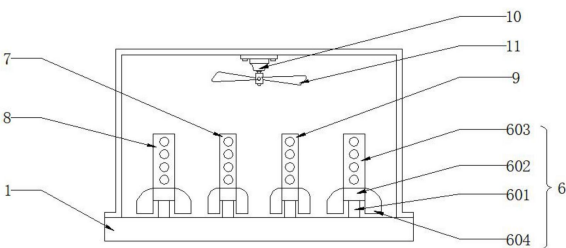
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有双向出线结构的发电机接线盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有双向出线结构的发电机接线盒,包括盒体和盒盖,所述盒体的上端设置有安装框,所述盒盖设置于安装框的上端,所述盒体的内部上端从前往后依次设置有铜条组件、接线铜条三、接线铜条一和接线铜条二。该具有双向出线结构的发电机接线盒,在使用过程中,通过阶梯式的排线方式来安装线缆,同时输出端可以兼顾两个方向的线缆安装,当需要改变出线方向时,不需要重新安装接线盒内的接线铜条,便于使用者对接线盒进行安装使用,可以加速盒盖内部的空气流通,并从散热口排出,从而降低盒盖内部的温度,减少高温环境对接线盒的损害,减少外界灰尘对铜条组件、接线铜条一、接线铜条二和接线铜条三的损坏。



1. 一种具有双向出线结构的发电机接线盒,包括盒体(1)和盒盖(2),其特征在于,所述盒体(1)的上端设置有安装框(13),所述盒盖(2)设置于安装框(13)的上端,所述盒体(1)的内部上端从前往后依次设置有铜条组件(6)、接线铜条三(9)、接线铜条一(7)和接线铜条二(8),且铜条组件(6)包括绝缘子(601)、铜条主体(602)、输出端(603)和输入端(604),所述绝缘子(601)的上端设置有铜条主体(602),且铜条主体(602)的上端右侧设置有输出端(603),所述铜条主体(602)的前后两端均设置有输入端(604)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述盒体(1)的下端中部设置有导线口(12),且导线口(12)与盒体(1)为一体化连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述盒盖(2)的左右两端均设置有出线口(3),且出线口(3)与盒盖(2)为固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述出线口(3)的左端设置有圆台形橡胶圈(4),且圆台形橡胶圈(4)与出线口(3)为粘接连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述盒盖(2)的前端设置有散热口(14),且散热口(14)与盒盖(2)为一体化连接。

6. 根据权利要求5所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述散热口(14)的内部设置有防尘网(5),且防尘网(5)与散热口(14)为镶嵌连接。

7. 根据权利要求1所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述盒盖(2)的内部上端设置有微型电机(10),且微型电机(10)的下端设置有扇叶(11)。

8. 根据权利要求1所述的一种具有双向出线结构的发电机接线盒,其特征在于,所述铜条主体(602)与输出端(603)为固定连接,且铜条主体(602)与输入端(604)为焊接。

一种具有双向出线结构的发电机接线盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电机接线盒技术领域,具体为一种具有双向出线结构的发电机接线盒。

背景技术

[0002] 发电机是一种利用电磁感应原理把机械能转化为电能的设备,发电机在使用过程中需要在电机外壳上安装有接线盒,发电机所产生的电能通过内部电缆连接至接线盒的铜条上,外部电缆通过与接线盒的接线铜条相连得到电能。

[0003] 如公开号为CN202889071U的专利文件公开了一种发电机接线盒,包括盒体和设置于所述盒体内的接线板,所述接线板上设有绝缘板,所述绝缘板上固定设有若干一字型的铜排,所述铜排贯穿所述绝缘板,位于绝缘板一侧的铜排形成内部接线铜排,位于绝缘板另一侧的铜排形成外部接线铜排。该实用新型将给于厂家的内部接线端与给于客户的外部接线端分开,使厂家和客户的接线相互不影响。

[0004] 上述装置在使用过程中,虽然可以将给于厂家的内部接线端与给于客户的外部接线端分开,使厂家和客户的接线相互不影响,但是在使用过程中,由于该装置仅设置了一个出线口,当需要改变出线方向时,则需要重新安装接线盒内的接线铜条,不便于使用者对接线盒进行安装使用,为此,我们提出一种具有双向出线结构的发电机接线盒。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有双向出线结构的发电机接线盒,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有双向出线结构的发电机接线盒,包括盒体和盒盖,所述盒体的上端设置有安装框,所述盒盖设置于安装框的上端,所述盒体的内部上端从前往后依次设置有铜条组件、接线铜条三、接线铜条一和接线铜条二,且铜条组件包括绝缘子、铜条主体、输出端和输入端,所述绝缘子的上端设置有铜条主体,且铜条主体的上端右侧设置有输出端,所述铜条主体的前后两端均设置有输入端。

[0007] 进一步的,所述盒体的下端中部设置有导线口,且导线口与盒体为一体化连接。

[0008] 进一步的,所述盒盖的左右两端均设置有出线口,且出线口与盒盖为固定连接。

[0009] 进一步的,所述出线口的左端设置有圆台形橡胶圈,且圆台形橡胶圈与出线口为粘接连接。

[0010] 进一步的,所述盒盖的前端设置有散热口,且散热口与盒盖为一体化连接。

[0011] 进一步的,所述散热口的内部设置有防尘网,且防尘网与散热口为镶嵌连接。

[0012] 进一步的,所述盒盖的内部上端设置有微型电机,且微型电机的下端设置有扇叶。

[0013] 进一步的,所述铜条主体与输出端为固定连接,且铜条主体与输入端为焊接。

[0014] 本实用新型提供了一种具有双向出线结构的发电机接线盒,具备以下有益效果:在使用过程中,通过阶梯式的排线方式来安装线缆,同时输出端可以兼顾两个方向的线缆

安装,当需要改变出线方向时,不需要重新安装接线盒内的接线铜条,便于使用者对接线盒进行安装使用,可以加速盒盖内部的空气流通,并从散热口排出,从而降低盒盖内部的温度,减少高温环境对接线盒的损害,减少外界灰尘对铜条组件、接线铜条一、接线铜条二和接线铜条三的损坏。

[0015] 1、本实用新型通过箱体、盒盖、出线口、圆台形橡胶圈、铜条组件、输出端、输入端、接线铜条一、接线铜条二、接线铜条三和导线口的设置,使用时,首先将箱体与盒盖进行分离,再将线缆穿过导线口,并与铜条组件中的输入端进行连接,连接好后,可以根据线缆数量的需要,再将另外的线缆与接线铜条一、接线铜条二和接线铜条三进行连接,再将对应的线缆与铜条组件中的输出端进行连接,连接好后,将线缆穿过盒盖左右两端的出线口和圆台形橡胶圈,再将盒盖通过安装框与箱体进行连接,在此过程中,使用铜条组件、接线铜条一、接线铜条二和接线铜条三对线缆进行连接,通过阶梯式的排线方式来安装线缆,可以更便于使用者安装,同时输出端可以兼顾两个方向的线缆安装,当需要改变出线方向时,不需要重新安装接线盒内的接线铜条,便于使用者对接线盒进行安装使用。

[0016] 2、本实用新型通过盒盖、铜条组件、微型电机、扇叶和散热口的设置,使用时,微型电机带动扇叶进行旋转,加速盒盖内部的空气流通,将从导线口进入盒盖内部的热空气通过散热口进行排放,降低盒盖内部的温度,减少热空气对铜条组件的损害,在此过程中,微型电机、扇叶盒散热口的使用,可以加速盒盖内部的空气流通,并从散热口排出,从而降低盒盖内部的温度,减少高温环境对接线盒的损害,延长了发电机接线盒的使用寿命。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种具有双向出线结构的发电机接线盒的正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种具有双向出线结构的发电机接线盒的正视剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型一种具有双向出线结构的发电机接线盒的侧视剖视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一种具有双向出线结构的发电机接线盒的侧视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型一种具有双向出线结构的发电机接线盒的俯视剖视结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型一种具有双向出线结构的发电机接线盒的箱体立体结构示意图。

[0023] 图中:1、箱体;2、盒盖;3、出线口;4、圆台形橡胶圈;5、防尘网;6、铜条组件;601、绝缘子;602、铜条主体;603、输出端;604、输入端;7、接线铜条一;8、接线铜条二;9、接线铜条三;10、微型电机;11、扇叶;12、导线口;13、安装框;14、散热口。

具体实施方式

[0024] 如图1-6所示,一种具有双向出线结构的发电机接线盒,包括箱体1和盒盖2,箱体1的上端设置有安装框13,盒盖2设置于安装框13的上端,箱体1的内部上端从前往后依次设置有铜条组件6、接线铜条三9、接线铜条一7和接线铜条二8,且铜条组件6包括绝缘子601、铜条主体602、输出端603和输入端604,绝缘子601的上端设置有铜条主体602,且铜条主体

602的上端右侧设置有输出端603,铜条主体602的前后两端均设置有输入端604,铜条主体602与输出端603为固定连接,且铜条主体602与输入端604为焊接,箱体1的下端中部设置有导线口12,且导线口12与箱体1为一体连接,使用时,首先将箱体1与盒盖2进行分离,再将线缆穿过导线口12,并与铜条组件6中的输入端604进行连接,连接好后,可以根据线缆数量的需要,再将另外的线缆与接线铜条一7、接线铜条二8和接线铜条三9进行连接,再将对应的线缆与铜条组件6中的输出端603进行连接,连接好后,将线缆穿过盒盖2左右两端的出线口3和圆台形橡胶圈4,再将盒盖2通过安装框13与箱体1进行连接,在此过程中,使用铜条组件6、接线铜条一7、接线铜条二8和接线铜条三9对线缆进行连接,通过阶梯式的排线方式来安装线缆,可以更便于使用者安装,同时输出端603可以兼顾两个方向的线缆安装,当需要改变出线方向时,不需要重新安装接线盒内的接线铜条,便于使用者对接线盒进行安装使用,盒盖2的左右两端均设置有出线口3,且出线口3与盒盖2为固定连接,出线口3的左端设置有圆台形橡胶圈4,且圆台形橡胶圈4与出线口3为粘接连接,安装时,在出线口3的左端设置圆台形橡胶圈4,并将线缆从盒盖2的内部往外部穿设,可以防止外界灰尘进入盒盖2内部,并且在散热口14的内部设置了防尘网5,可以在散热的同时,避免外界灰尘进入盒盖2的内部,而影响接线盒的正常使用,在此过程中,圆台形橡胶圈4与防尘网5的使用,可以有效减少外界灰尘进入盒盖2的内部,从而减少了外界灰尘对铜条组件6、接线铜条一7、接线铜条二8和接线铜条三9的损坏,延长了铜条组件6、接线铜条一7、接线铜条二8和接线铜条三9的使用寿命。

[0025] 如图1、图3和图6所示,盒盖2的前端设置有散热口14,且散热口14与盒盖2为一体连接,散热口14的内部设置有防尘网5,且防尘网5与散热口14为镶嵌连接,盒盖2的内部上端设置有微型电机10,且微型电机10的下端设置有扇叶11,使用时,微型电机10会带动扇叶11进行旋转,加速盒盖2内部的空气流通,将从导线口12进入盒盖2内部的热空气通过散热口14进行排放,降低盒盖2内部的温度,减少热空气对铜条组件6的损害,在此过程中,微型电机10、扇叶11盒散热口14的使用,可以加速盒盖2内部的空气流通,并从散热口14排出,从而降低盒盖2内部的温度,减少高温环境对接线盒的损害,延长了发电机接线盒的使用寿命。

[0026] 综上,该具有双向出线结构的发电机接线盒,使用时,首先将箱体1与盒盖2进行分离,将线缆穿过导线口12,并与铜条组件6中的输入端604进行连接,连接好后,可以根据使用时的需求,再将另外的线缆与接线铜条一7、接线铜条二8和接线铜条三9进行连接,再将对应的线缆与铜条组件6中的输出端603进行连接,其中铜条组件6与接线铜条二8的长度相同但输出端603的位置相反,接线铜条一7与接线铜条三9的长度相同但输出端603的位置相反,且铜条组件6比接线铜条一7的长度要长,连接好后,将线缆穿过盒盖2左右两端的出线口3和圆台形橡胶圈4,再将盒盖2通过安装框13与箱体1进行连接,使用时,微型电机10会带动扇叶11进行旋转,加速盒盖2内部空气流通,将从导线口12进入盒盖2内部的热空气通过散热口14进行排放,降低盒盖2内部的温度,减少热空气对铜条组件6的损害,在出线口3的左端设置圆台形橡胶圈4,并将线缆从盒盖2的内部往外部穿设,可以防止外界灰尘进入盒盖2内部,并且在散热口14的内部设置了防尘网5,可以在散热的同时,避免外界灰尘进入盒盖2的内部,而影响接线盒的正常使用,这就是该具有双向出线结构的发电机接线盒的工作原理。

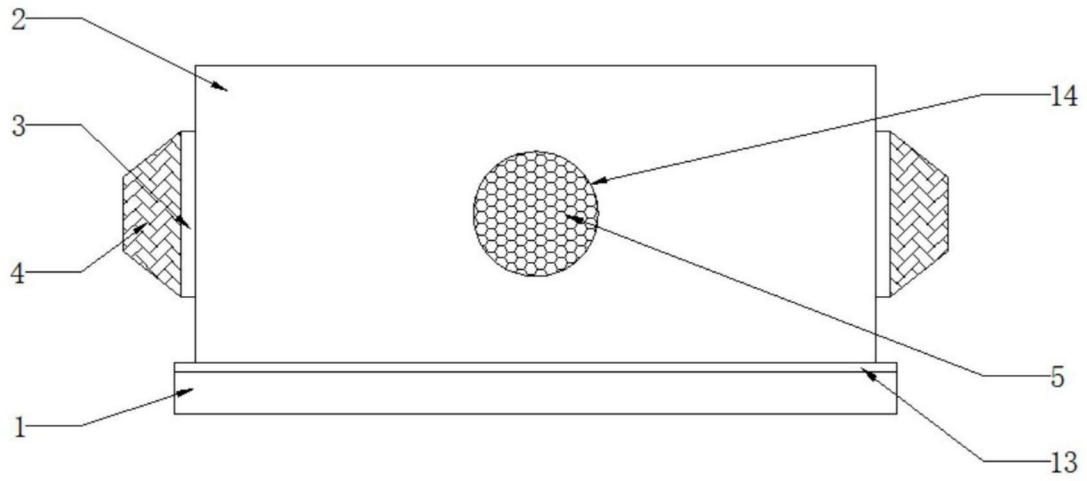


图1

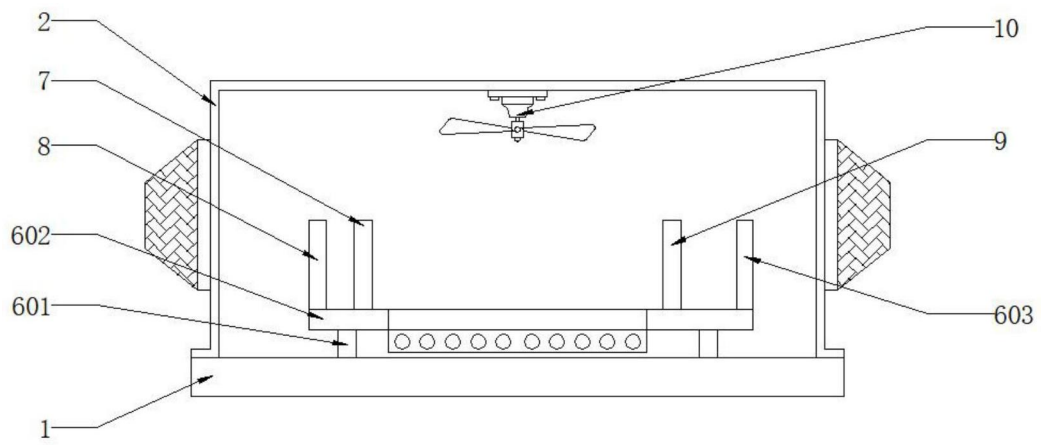


图2

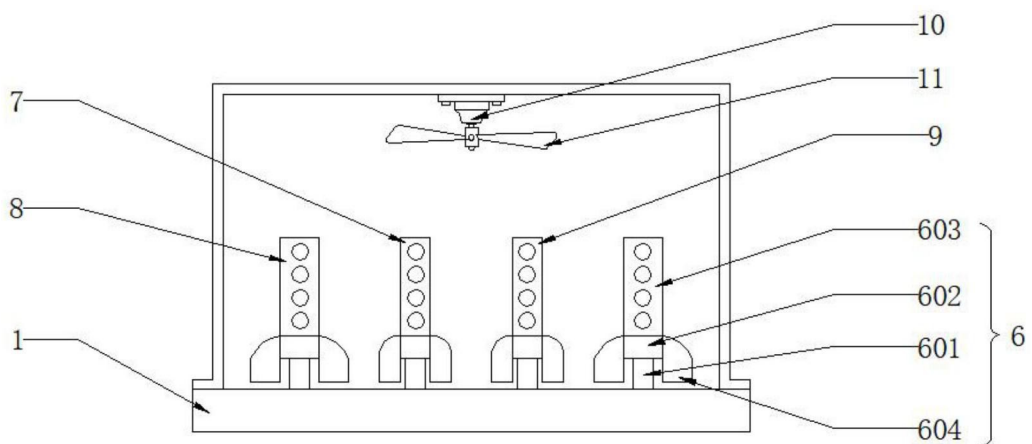


图3

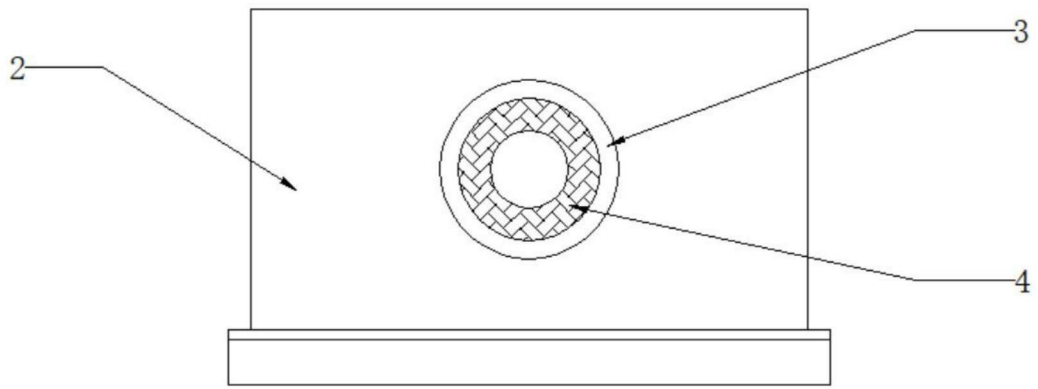


图4

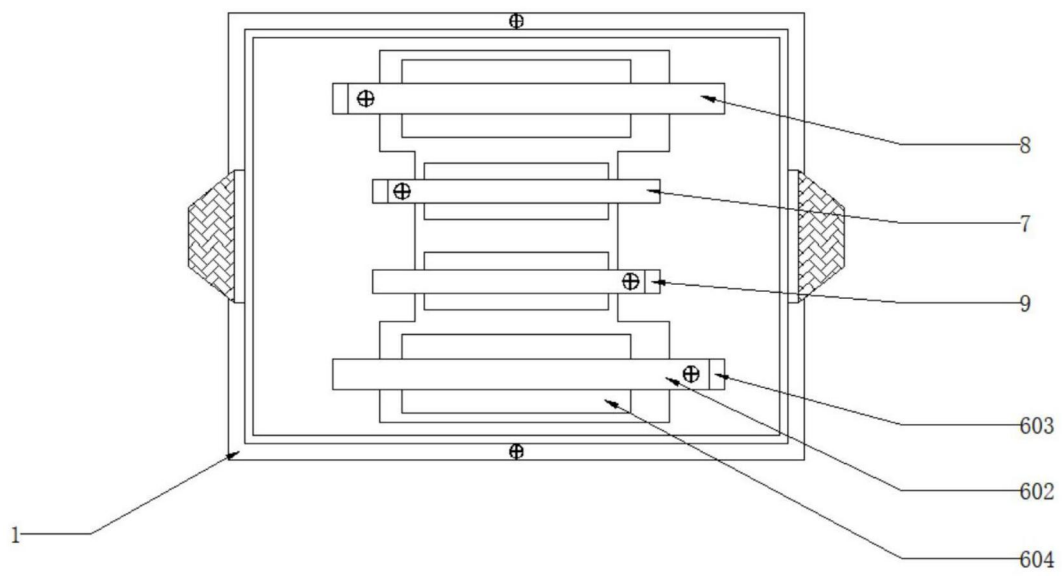


图5

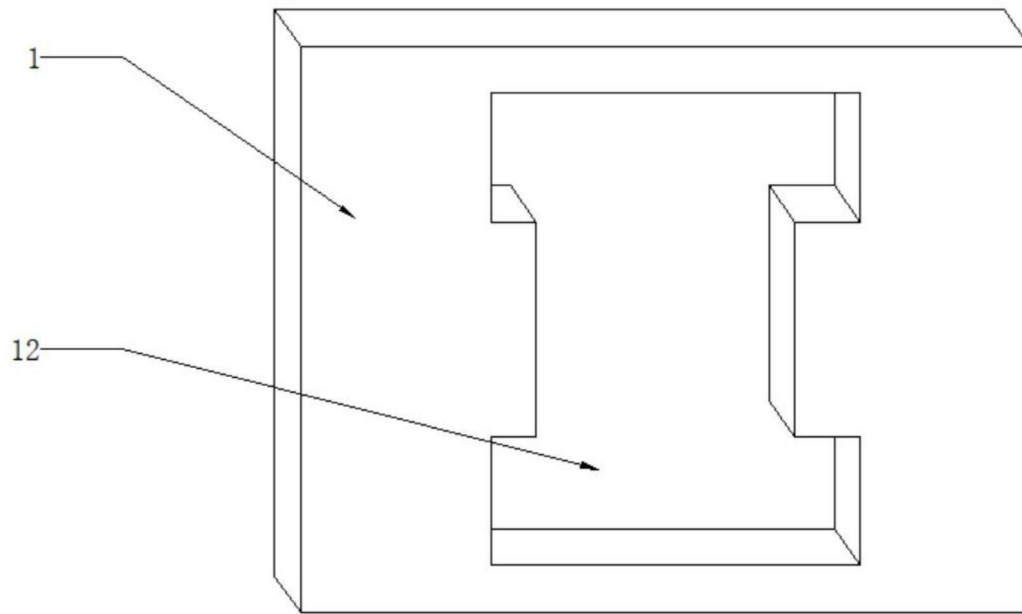


图6