



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214755856 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120619167.1

(22) 申请日 2021.03.26

(73) 专利权人 盐城市日盛机械有限公司

地址 224015 江苏省盐城市盐都区张庄街
道王庄村一组政通路18号2幢

(72) 发明人 王斌 王宏星

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任
公司 32218

代理人 闫世巍

(51) Int.Cl.

H02K 5/16 (2006.01)

H02K 5/10 (2006.01)

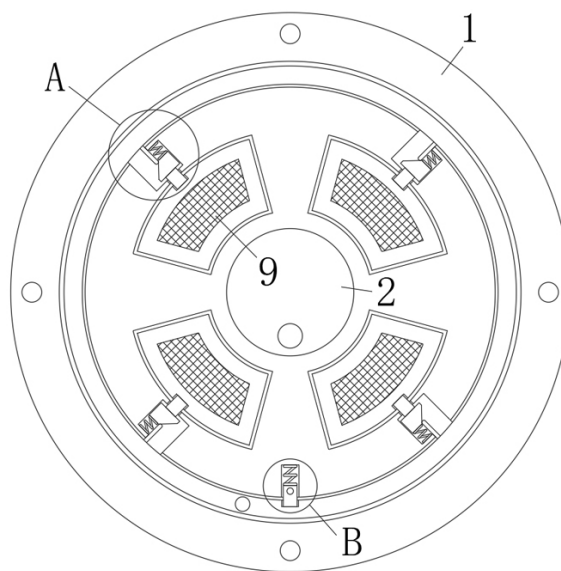
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

电机后端盖

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电机后端盖,包括后端盖本体,后端盖本体上开设有环形槽、多个滑动槽和多个安装槽,多个所述安装槽内均设有防尘结构,多个所述滑动槽内均设有卡紧结构,多个所述卡紧结构均延伸至相对的防尘结构内并与其内壁相抵紧,所述环形槽的内壁开设有滑槽,所述环形槽内设有抵紧结构,所述抵紧结构与各个卡紧结构的侧壁相抵紧,所述滑槽内设有阻挡结构,所述阻挡结构延伸至抵紧结构内并与其内壁相抵紧,所述后端盖本体上设有清洁结构,所述清洁结构与后端盖本体的侧壁相抵。本实用新型结构设计合理,其能够实现对防尘网的快速安装与拆卸,且能够快速对附着在防尘网上的灰尘进行清理。



1. 电机后端盖,包括后端盖本体(1),其特征在于,后端盖本体(1)上开设有环形槽(4)、多个滑动槽(5)和多个安装槽(6),多个所述安装槽(6)内均设有防尘结构,多个所述滑动槽(5)内均设有卡紧结构,多个所述卡紧结构均延伸至相对的防尘结构内并与其内壁相抵紧,所述环形槽(4)的内壁开设有滑槽(13),所述环形槽(4)内设有抵紧结构,所述抵紧结构与各个卡紧结构的侧壁相抵紧,所述滑槽(13)内设有阻挡结构,所述阻挡结构延伸至抵紧结构内并与其内壁相抵紧,所述后端盖本体(1)上设有清洁结构,所述清洁结构与后端盖本体(1)的侧壁相抵,所述防尘结构包括滑动连接在安装槽(6)内的安装框(7),所述安装框(7)内固定安装有防尘网(9)。

2. 根据权利要求1所述的电机后端盖,其特征在于,所述卡紧结构包括滑动连接在滑动槽(5)内的卡块(8),所述卡块(8)延伸至相对的安装框(7)内并与其内壁相抵紧,所述卡块(8)与滑动槽(5)的内壁之间固定连接有第一弹簧(10)。

3. 根据权利要求2所述的电机后端盖,其特征在于,所述抵紧结构包括转动连接在环形槽(4)内的环形杆(11),所述环形杆(11)上固定安装有多个抵杆(12),多个所述抵杆(12)均延伸至相对的滑动槽(5)内并与相对的卡块(8)相抵紧。

4. 根据权利要求3所述的电机后端盖,其特征在于,所述阻挡结构包括滑动连接在滑槽(13)内的挡块(14),所述挡块(14)延伸至环形杆(11)内并与其内壁相抵紧,所述挡块(14)的顶部与滑槽(13)的内顶部之间固定连接有第二弹簧(15)。

5. 根据权利要求1所述的电机后端盖,其特征在于,所述清洁结构包括贯穿转动连接在后端盖本体(1)上的转动把手(2),所述转动把手(2)上固定安装有两个清洁刷(3),两个所述清洁刷(3)的清洁端均与后端盖本体(1)的侧壁相抵。

电机后端盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机配件技术领域,尤其涉及电机后端盖。

背景技术

[0002] 电机是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置,电机一般包括外壳以及安装于外壳内的转子,在外壳前端安装有电机前端盖,在外壳后端部安装有电机后端盖。现有技术中,为保证电机的散热效果,会在电机的后端盖上的开设散热口,且在散热口上安装防尘网以避免灰尘进入电机内,但是现有的防尘网通过螺钉固定安装在电机的后端盖上,当防尘网发生破损需要对其进行更换时,需要将各个螺钉拆卸下来才能够将防尘网拆卸下来,操作较为复杂,且防尘网长时间使用会附着大量灰尘,不便于清理,为此我们设计了电机后端盖来解决以上问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电机后端盖。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 电机后端盖,包括后端盖本体,后端盖本体上开设有环形槽、多个滑动槽和多个安装槽,多个所述安装槽内均设有防尘结构,多个所述滑动槽内均设有卡紧结构,多个所述卡紧结构均延伸至相对的防尘结构内并与其内壁相抵紧,所述环形槽的内壁开设有滑槽,所述环形槽内设有抵紧结构,所述抵紧结构与各个卡紧结构的侧壁相抵紧,所述滑槽内设有阻挡结构,所述阻挡结构延伸至抵紧结构内并与其内壁相抵紧,所述后端盖本体上设有清洁结构,所述清洁结构与后端盖本体的侧壁相抵,所述防尘结构包括滑动连接在安装槽内的安装框,所述安装框内固定安装有防尘网。

[0006] 优选地,所述卡紧结构包括滑动连接在滑动槽内的卡块,所述卡块延伸至相对的安装框内并与其内壁相抵紧,所述卡块与滑动槽的内壁之间固定连接有第一弹簧。

[0007] 优选地,所述抵紧结构包括转动连接在环形槽内的环形杆,所述环形杆上固定安装有多个抵杆,多个所述抵杆均延伸至相对的滑动槽内并与相对的卡块相抵紧。

[0008] 优选地,所述阻挡结构包括滑动连接在滑槽内的挡块,所述挡块延伸至环形杆内并与其内壁相抵紧,所述挡块的顶部与滑槽的内顶部之间固定连接有第二弹簧。

[0009] 优选地,所述清洁结构包括贯穿转动连接在后端盖本体上的转动把手,所述转动把手上固定安装有两个清洁刷,两个所述清洁刷的清洁端均与后端盖本体的侧壁相抵。

[0010] 本实用新型的有益效果为:结构设计合理,其能够实现对防尘网的快速安装与拆卸,且能够快速对附着在防尘网上的灰尘进行清理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的电机后端盖的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的电机后端盖的侧视图；

[0013] 图3为图1中的A处结构放大图；

[0014] 图4为图1中的B处结构放大图。

[0015] 图中：1后端盖本体、2转动把手、3清洁刷、4环形槽、5滑动槽、6安装槽、7安装框、8卡块、9防尘网、10第一弹簧、11环形杆、12抵杆、13滑槽、14挡块、15第二弹簧。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-4，电机后端盖，包括后端盖本体1，后端盖本体1上开设有环形槽4、多个滑动槽5和多个安装槽6，多个安装槽6内均设有防尘结构，防尘结构包括滑动连接在安装槽6内的安装框7，安装框7内固定安装有防尘网9；多个滑动槽5内均设有卡紧结构，多个卡紧结构均延伸至相对的防尘结构内并与其内壁相抵紧，卡紧结构包括滑动连接在滑动槽5内的卡块8，卡块8延伸至相对的安装框7内并与其内壁相抵紧，卡块8与滑动槽5的内壁之间固定连接有第一弹簧10；环形槽4的内壁开设有滑槽13，环形槽4内设有抵紧结构，抵紧结构与各个卡紧结构的侧壁相抵紧，抵紧结构包括转动连接在环形槽4内的环形杆11，环形杆11上固定安装有多个抵杆12，多个抵杆12均延伸至相对的滑动槽5内并与相对的卡块8相抵紧；滑槽13内设有阻挡结构，阻挡结构延伸至抵紧结构内并与其内壁相抵紧，阻挡结构包括滑动连接在滑槽13内的挡块14，挡块14延伸至环形杆11内并与其内壁相抵紧，挡块14的顶部与滑槽13的内顶部之间固定连接有第二弹簧15，通过卡紧结构、抵紧结构和阻挡结构的设置，能够实现对防尘网9的快速安装与拆卸，减少操作人员安装拆卸防尘网9所需要的时间；后端盖本体1上设有清洁结构，清洁结构与后端盖本体1的侧壁相抵，清洁结构包括贯穿转动连接在后端盖本体1上的转动把手2，转动把手2上固定安装有两个清洁刷3，两个清洁刷3的清洁端均与后端盖本体1的侧壁相抵，通过清洁结构的设置，当防尘网9上的灰尘较多时，转动转动把手2，转动把手2带动清洁刷3转动即可对防尘网9上粘附的灰尘进行清理，操作简单，便于清理。

[0018] 当安装框7内的防尘网9出现破损需要对其进行更换时，首先，操作者拉动挡块14，使挡块14滑入滑槽13内，挡块14脱离对环形杆11的阻挡，转动环形杆11，环形杆11带动抵杆12转动，抵杆12脱离对卡块8的抵紧，卡块8在第一弹簧10拉力的作用下从安装框7内滑出，卡块8脱离对安装框7的阻挡，即可将发生破损的防尘网9取出更换，更换完毕后，将安装框7放入安装槽6内，反向转动环形杆11，环形杆11带动抵杆12转动，抵杆12推动卡块8再次滑入安装槽6内并将安装框7卡紧，挡块14在第二弹簧15弹力的作用下滑入环形杆11内并与其内壁相抵紧，对防尘网9的更换完成，当防尘网9上附着有许多灰尘需要对其进行清理时，操作者转动转动把手2，转动把手2带动清洁刷3转动即可对防尘网9上粘附的灰尘进行清理。

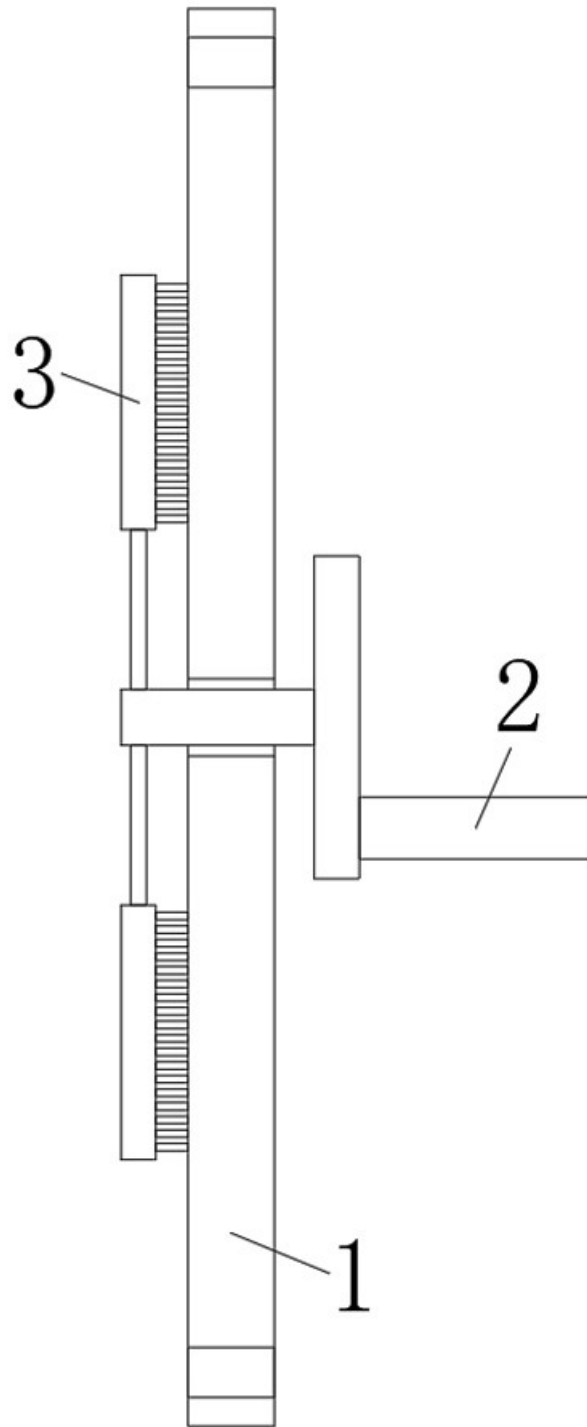


图2

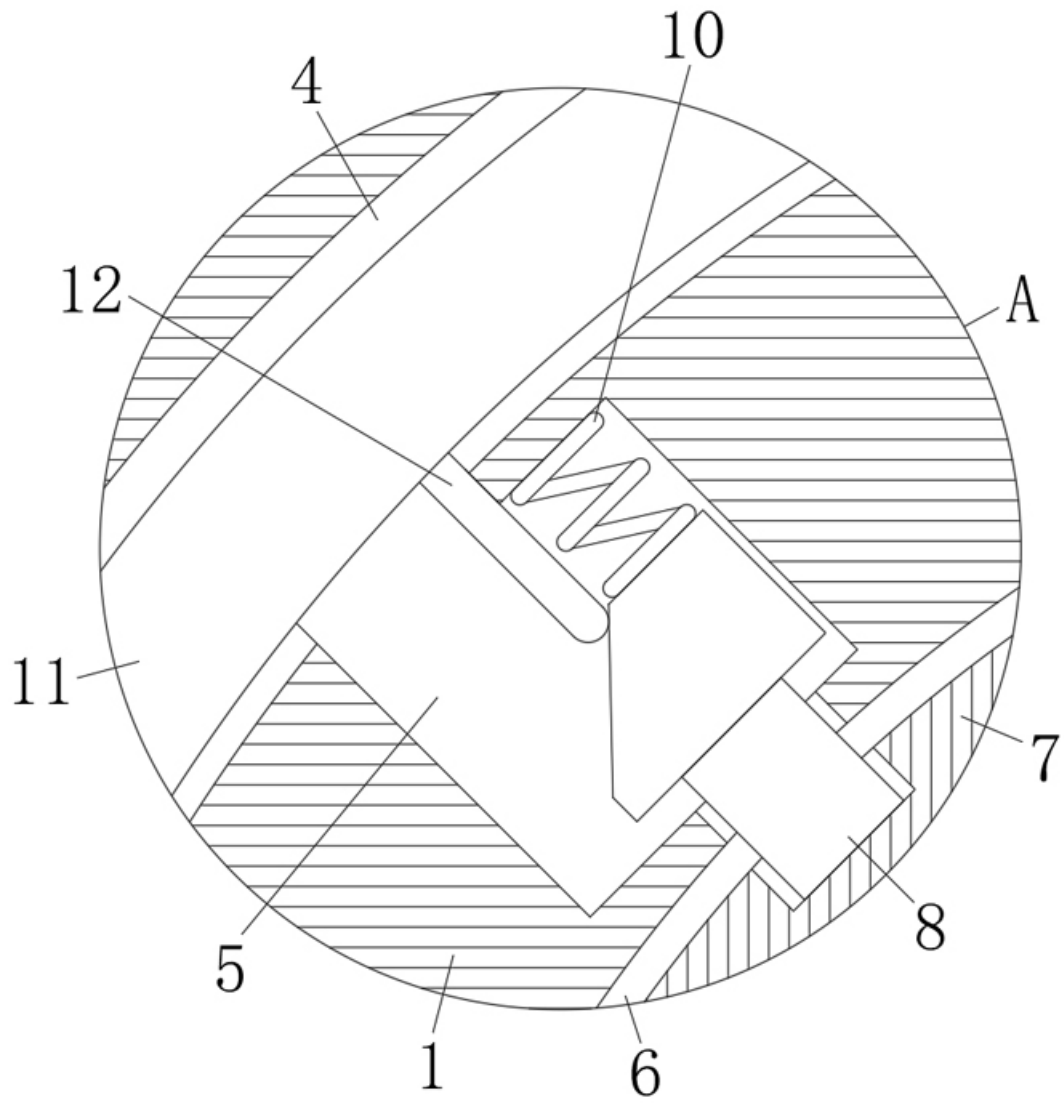


图3

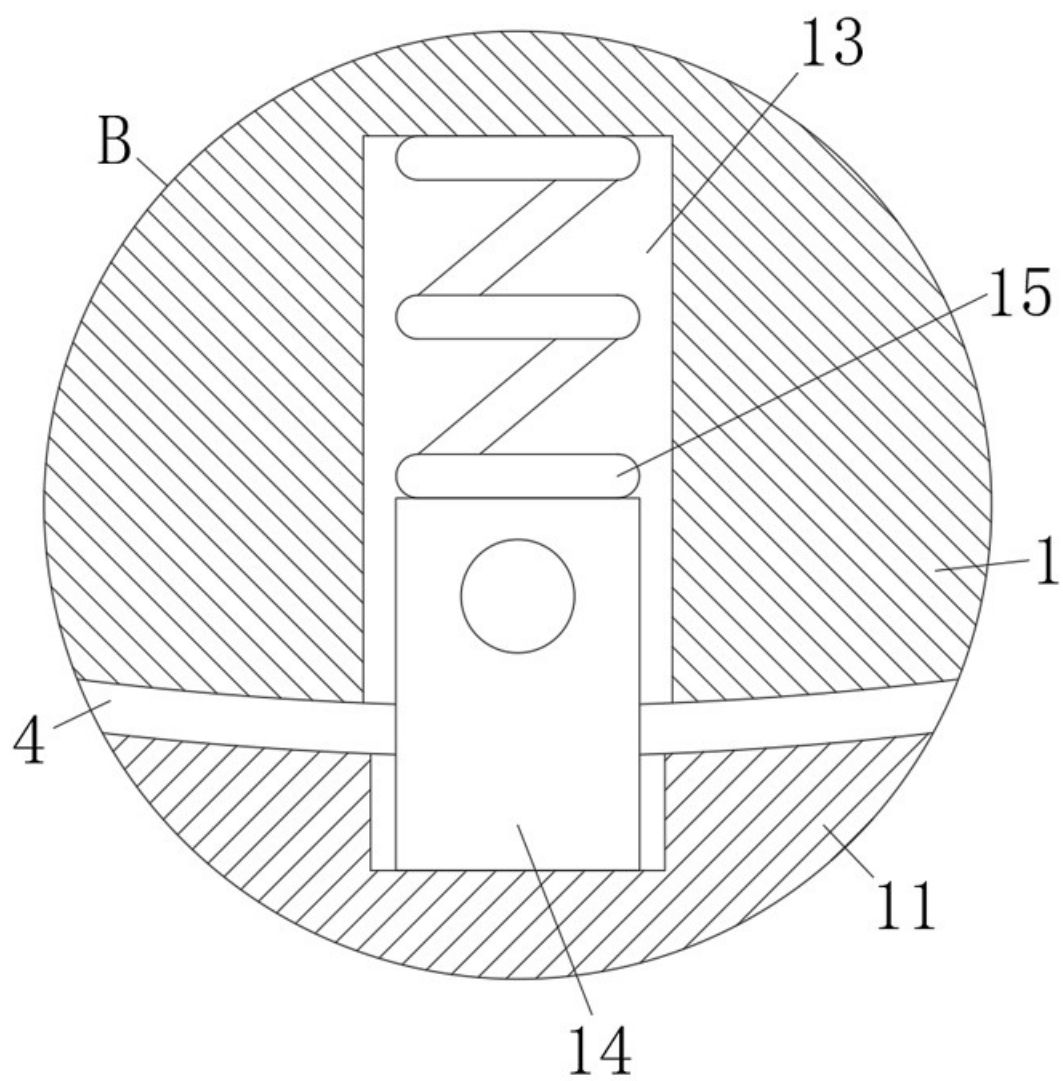


图4