



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204858810 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520631831. 9

(22) 申请日 2015. 08. 21

(73) 专利权人 宁波市比尔迪赛电机有限公司

地址 315303 浙江省宁波市慈溪市坎墩街道
坎墩东路 125 号

(72) 发明人 马长勇 王光红

(51) Int. Cl.

H02K 5/04(2006. 01)

H02K 5/10(2006. 01)

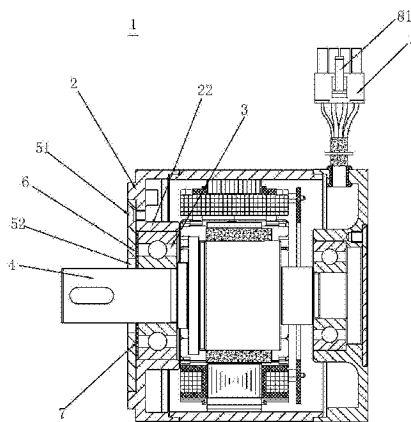
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种端盖可拆卸的电机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种端盖可拆卸的电机。解决了在纺织行业等工作领域当中,由于工作环境当中灰尘较多,所以电机往往工作一定时间长度之后就会在轴承等位置出现灰尘、纱线等堆积成团的状况,造成电机运转速率降低。其技术方案要点是包括电机本体,电机本体具有前端盖,前端盖包括第一圆孔,前端盖于第一圆孔处延伸有供轴承定位的环形侧壁,还包括与前端盖可拆卸设置的圆形的压板,在中空腔内放置有过滤网,圆盘状的压板具有第二圆孔,所述电机转轴从第二圆孔中伸出,该第二圆孔的直径大于电机转轴的直径。达到了拆卸方便,清洁只需要将过滤网清洁或者更换一个全新的过滤网就能达到方便的将灰尘进行清除,适用于纺织等灰尘较多的电机工作环境。



1. 一种端盖可拆卸的电机,其特征在于,包括电机本体,所述电机本体具有前端盖,所述前端盖包括第一圆孔,前端盖于第一圆孔处延伸有供轴承定位的环形侧壁,电机的转轴套设有轴承,还包括与前端盖可拆卸设置的圆形的压板,所述压板与轴承形成一中空腔,在中空腔内放置有过滤网,所述圆盘状的压板具有第二圆孔,所述电机转轴从第二圆孔中伸出,该第二圆孔的直径大于电机转轴的直径。

2. 根据权利要求 1 所述的一种端盖可拆卸的电机,其特征在于,所述过滤网中间具有第三圆孔,所述电机的转轴从第三圆孔中穿出。

3. 根据权利要求 2 所述的一种端盖可拆卸的电机,其特征在于,所述第三圆孔与第二圆孔的直径相同。

4. 根据权利要求 1 所述的一种端盖可拆卸的电机,其特征在于,所述电机本体的外壳靠近后端处设置有与控制器相连的连接端。

一种端盖可拆卸的电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机领域,更具体的说,它涉及一种端盖可拆卸的电机。

背景技术

[0002] 随着市场的发展,在电机领域当中无刷电机占据了较大的市场份额,其主要原因就是无刷电机具有节能、无极调速、并能实现正反转的功能,而有刷电机在运转时产生了火花也会对电磁元件具有干扰作用,在某些电机领域,比如在纺织行业等工作领域当中,由于工作环境当中灰尘较多,所以电机往往工作一定时间长度之后就会在轴承等位置出现灰尘、纱线等堆积成团的状况,造成电机运转速率降低。

实用新型内容

[0003] 根据现有技术的不足,本实用新型提供了一种端盖可拆卸式的电机,具有更方便容易的清除电机内部的灰尘。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种端盖可拆卸的电机,包括电机本体,所述电机本体具有前端盖,所述前端盖包括第一圆孔,前端盖于第一圆孔处延伸有供轴承定位的环形侧壁,电机的转轴套设有轴承,还包括与前端盖可拆卸设置的圆形的压板,所述压板与轴承形成一中空腔,在中空腔内放置有过滤网,所述圆盘状的压板具有第二圆孔,所述电机转轴从第二圆孔中伸出,该第二圆孔的直径大于电机转轴的直径。

[0005] 进一步的,所述过滤网中间具有第三圆孔,所述电机的转轴从第三圆孔中穿出。

[0006] 进一步的,所述第三圆孔与第二圆孔的直径相同。

[0007] 进一步的,所述电机本体的外壳靠近后端处设置有与控制器相连的连接端。

[0008] 本实用新型的有益效果在于,通过设置有可拆卸的压板,起到了能够在过一段时间之后定时将电机内的灰尘进行清除,拆卸方便,并且在压板与轴承中形成一中空腔,中空腔中放置有过滤网实现了灰尘基本都会集中在过滤网中,清洁只需要将过滤网清洁或者更换一个全新的过滤网就能达到方便的将灰尘进行清除,适用于纺织等灰尘较多的电机工作环境。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型一种端盖可拆卸的电机的内部示意图;

[0010] 图2为本实用新型一种端盖可拆卸的电机的外部示意图。

[0011] 附图标记说明:1、电机本体;2、前端盖;21、第一圆孔;22、环形侧壁;3、轴承;4、转轴;5、压板;51、螺纹孔;52、第二圆孔;6、中空腔;7、过滤网;8、连接端;81、卡扣;。

具体实施方式

[0012] 参照附图1至2对本实用新型一种端盖可拆卸的电机做进一步说明。

[0013] 一种端盖可拆卸的电机,包括电机本体1,电机本体1包括定子铁芯、转子铁以及

转轴 4,还包括电机外部的电机外壳,电机本体 1 具有前端盖 2,前端盖 2 包括第一圆孔 21,前端盖 2 于第一圆孔 21 处延伸有供轴承 3 定位的环形侧壁 22,电机的转轴 4 套设有轴承 3,还包括与前端盖 2 可拆卸设置的圆形的压板 5,压板 5 的表面设置有三处螺纹孔 51,三处螺纹孔 51 均匀轴向设置,即可以通过螺栓进行对压板 5 快速方便的进行安装,起到了能够在过一段时间之后定时将电机内的灰尘进行清除,拆卸方便。压板 5 与轴承 3 形成一中空腔 6,在中空腔 6 内放置有过滤网 7,过滤网 7 也是可以方便的取下,中空腔 6 中放置有过滤网 7 实现了灰尘基本都会集中在过滤网 7 中,清洁只需要将过滤网 7 清洁或者更换一个全新的过滤网 7 就能达到方便的将灰尘进行清除,适用于纺织等灰尘较多的电机工作环境。圆盘状的压板 5 具有第二圆孔 52,所述电机转轴 4 从第二圆孔 52 中伸出,该第二圆孔 52 的直径大于电机转轴 4 的直径。

[0014] 过滤网 7 中间具有第三圆孔,所述电机的转轴 4 从第三圆孔中穿出,即过滤网 7 为圆环状,而且第二圆孔 52 的直径与第三圆孔的直径相同,起到了电机转轴 4 可以旋转的实用性的要求。

[0015] 电机本体 1 的外壳靠近后端处设置有与控制器相连的连接端 8,连接端 8 可以与控制器连接,在连接端 8 一处具有卡扣 81 设置实现了与控制器的连接更加方便简单化。

[0016] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0017] 尽管本文较多地使用了电机本体、前端盖、第一圆孔、环形侧壁、轴承、转轴、压板等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

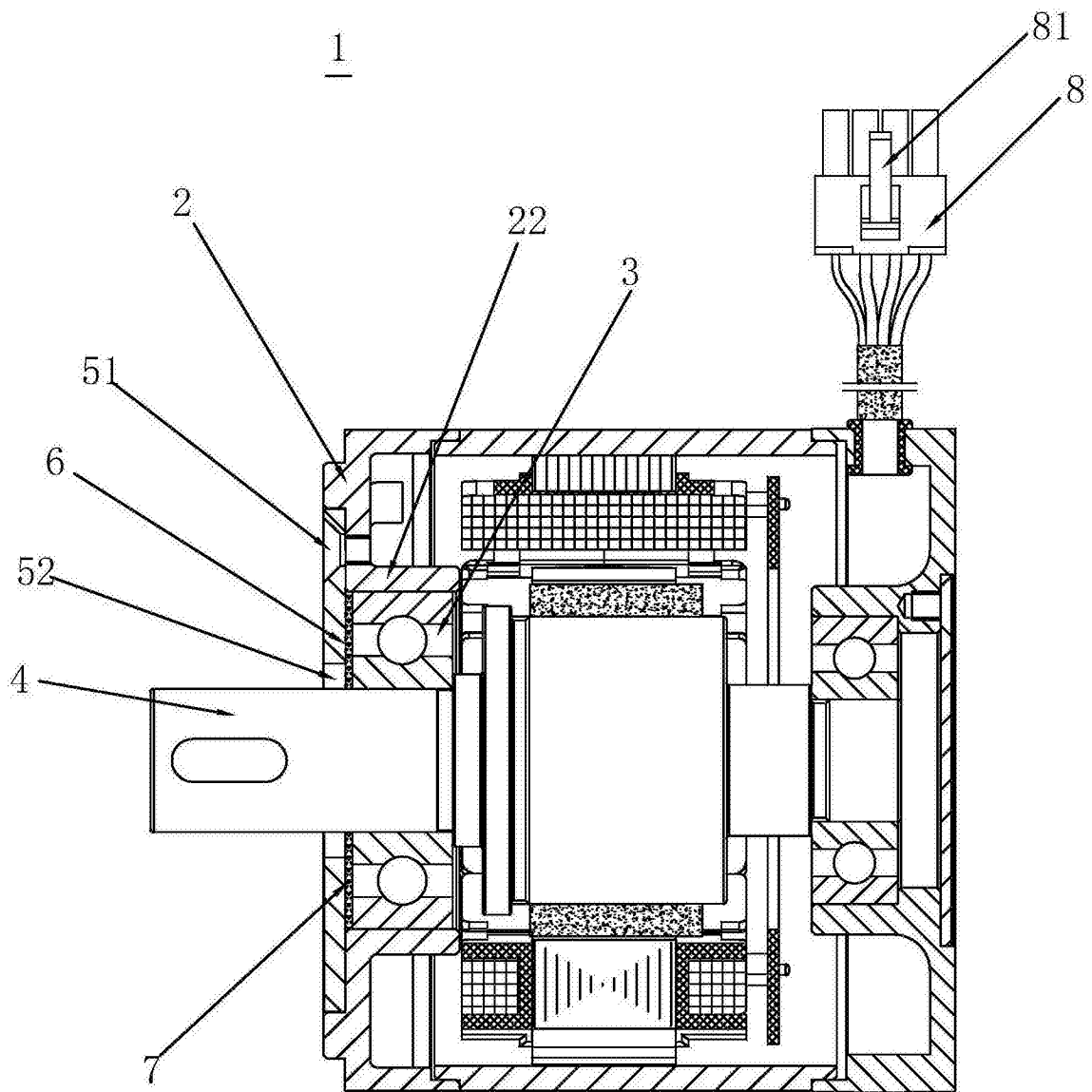


图 1

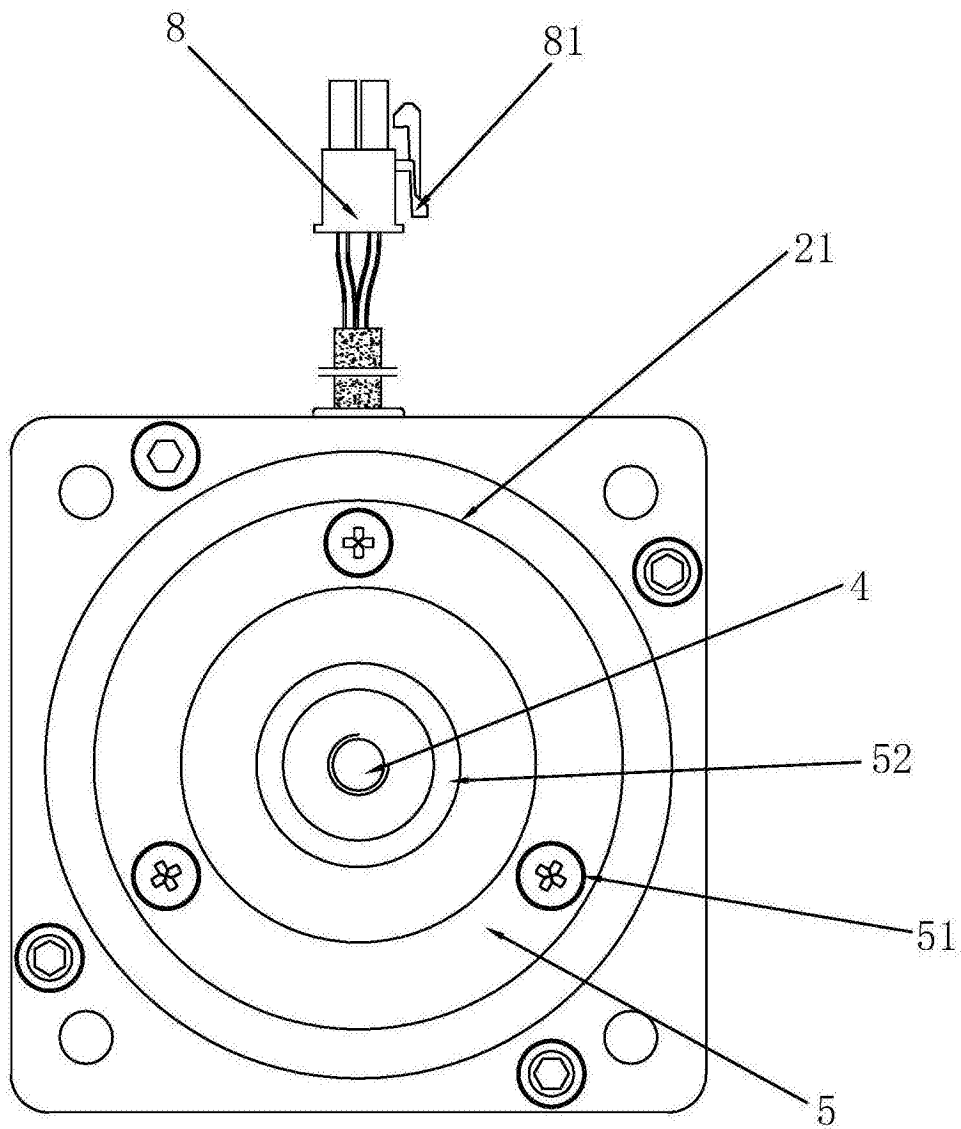


图 2