



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203660777 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320732648. 9

(22) 申请日 2013. 11. 19

(73) 专利权人 董夏冰

地址 315500 浙江省奉化市锦屏街道河头路  
45-4 幢 201 室

(72) 发明人 董夏冰

(51) Int. Cl.

H02K 13/00 (2006. 01)

H02K 5/24 (2006. 01)

H02K 9/04 (2006. 01)

H02K 5/20 (2006. 01)

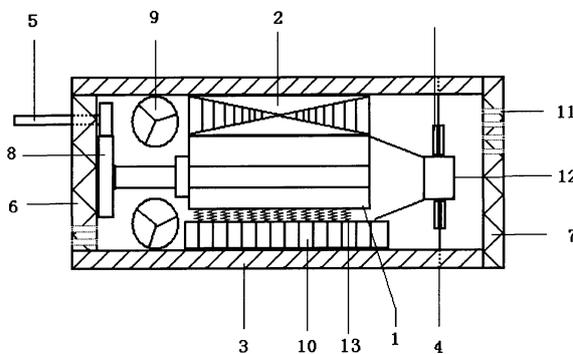
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

改进型农业电动机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种改进型农业电动机,包括转子(1)、定子(2)、基座(3)、电刷(4)、输出轴(5)以及前盖(6)和后盖(7),前盖(6)上开设有齿轮孔(7),输出轴(5)通过前盖(6)上的齿轮孔(7)与转子齿轮(8)相啮合,电刷(4)通过基座(3)上的安装孔与转子(1)的换向器(12)相接触,电动机还包括减震机构(10)和缓冲弹簧(13),减震机构(10)和缓冲弹簧(13)设置在基座(3)的底部。本实用新型提供的改进型农业电动机减少了电容等配件,性能大为提高,输出功率大,同时该电动机通过设置减震机构和缓冲弹簧,极大地减轻了转动时带来的动能,降低了磨损。



1. 一种改进型农业电动机,包括转子(1)、定子(2)、基座(3)、电刷(4)、输出轴(5)以及前盖(6)和后盖(7),其特征在于,所述前盖(6)上开设有齿轮孔(7),所述输出轴(5)通过前盖(6)上的齿轮孔(7)与所述转子齿轮(8)相啮合,所述电刷(4)通过基座(3)上的安装孔与所述转子(1)的换向器(12)相接触,所述电动机还包括减震机构(10)和缓冲弹簧(13),所述减震机构(10)和缓冲弹簧(13)设置在基座(3)的底部。

2. 根据权利要求1所述的改进型农业电动机,其特征在于:所述电动机还包括散热扇(9),所述散热扇(9)靠近转子(1)设置。

3. 根据权利要求2所述的改进型农业电动机,其特征在于:所述基座(3)内设置有冷却管道,所述冷却管道包括进水口和出水口。

4. 根据权利要求3所述的改进型农业电动机,其特征在于:所述转子(1)为绕线型转子。

5. 根据权利要求4所述的改进型农业电动机,其特征在于:所述减震机构(10)通过缓冲弹簧(13)与转子(1)相连。

6. 根据权利要求5所述的改进型农业电动机,其特征在于:所述前盖(6)和后盖(7)上开设有多个散热孔(11)。

## 改进型农业电动机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农业机械动力的电动机,尤其涉及一种适合粉碎机、碾米机等农业机械器的改进型电动机。

### 背景技术

[0002] 我国自古以来就是一个农业大国,农业始终关乎国计民生,维持国家命脉。随着农业技术的发展,我国的农业也在飞速发展,国家粮食产量已经连续 8 年上升,解决了世界四分之一人口的吃饭问题,为世界作出了巨大贡献,农业技术的发展体现在了从人工生产到机械化生产。

[0003] 农作中人们往往会使用各种电机用具了,比如收割机、脱粒机、碾压机等等,这些电机用具一般需要很大功率的电量,因此电机的功率输出往往决定能否带动相应的电机用具。

[0004] 一般的,农业电动机输出功率大,工作时间长,长时间的使用会导致内部元器件产生热量,虽然通过加装散热器可以及时排出热量,但是这种方法不能够解决元器件接合处之间的热量散播,因此无法根本解决器件的磨损。

### 实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,解决好现有技术的问题,弥补现有目前市场上现有产品的不足。

[0006] 本实用新型提供了一种改进型农业电动机,包括转子、定子、基座、电刷、输出轴以及前盖和后盖,前盖上开设有齿轮孔,所述输出轴通过前盖上的齿轮孔与所述转子齿轮相啮合,所述电刷通过基座上的安装孔与所述转子的换向器相接触,所述电动机还包括减震机构和缓冲弹簧,减震机构和缓冲弹簧设置在基座的底部。

[0007] 优选的,上述电动机还包括散热扇,所述散热扇靠近转子设置。

[0008] 优选的,上述基座内设置有冷却管道,所述冷却管道包括进水口和出水口。

[0009] 优选的,上述转子为绕线型转子。

[0010] 优选的,上述电动机还包括减震机构,所述减震机构通过缓冲弹簧与转子相连。

[0011] 优选的,上述前盖和后盖上开设有多个散热孔。

[0012] 本实用新型提供的改进型农业电动机减少了电容等配件,性能大为提高,输出功率大,同时该电动机通过设置减震机构和缓冲弹簧,极大地减轻了转动时带来的动能,降低了磨损。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0014] 图中标记:1- 转子;2- 定子;3- 基座;4- 电刷;5- 输出轴;6- 前盖;7- 后盖;8- 转子齿轮;9- 散热扇;10- 减震机构;11- 散热孔;12- 换向器;13- 缓冲弹簧。

### 具体实施方式

[0015] 为了便于本领域普通技术人员理解和实施本实用新型,下面结合附图及具体实施方式对本实用新型作进一步的详细描述。

[0016] 如图 1 所示为本实用新型的改进型农业电动机结构示意图,主体上包括转子 1、定子 2、基座 3、电刷 4、输出轴 5 以及前盖 6 和后盖 7,前盖 6 上开设有齿轮孔 7,所述输出轴 5 通过前盖 6 上的齿轮孔 7 与所述转子齿轮 8 相啮合,所述电刷 4 通过基座 3 上的安装孔与所述转子 1 的换向器 12 相接触,所述电动机还包括减震机构 10 和缓冲弹簧 13,所述减震机构 10 和缓冲弹簧 13 设置在基座 3 的底部。

[0017] 电动机还包括散热扇 9,所述散热扇 9 靠近转子 1 设置。基座 3 内设置有冷却管道,所述冷却管道包括进水口和出水口。转子 1 为绕线型转子。电动机还包括减震机构 10,所述减震机构 10 通过缓冲弹簧 13 与转子 (1) 相连。前盖 6 和后盖 7 上开设有多个散热孔 11。

[0018] 本实用新型提供的改进型农业电动机减少了电容等配件,性能大为提高,输出功率大,同时该电动机通过设置减震机构和缓冲弹簧,极大地减轻了转动时带来的动能,降低了磨损。

[0019] 以上所述之具体实施方式为本实用新型的较佳实施方式,并非以此限定本实用新型的具体实施范围,本实用新型的范围包括并不限于本具体实施方式,凡依照本实用新型之形状、结构所作的等效变化均在本实用新型的保护范围内。

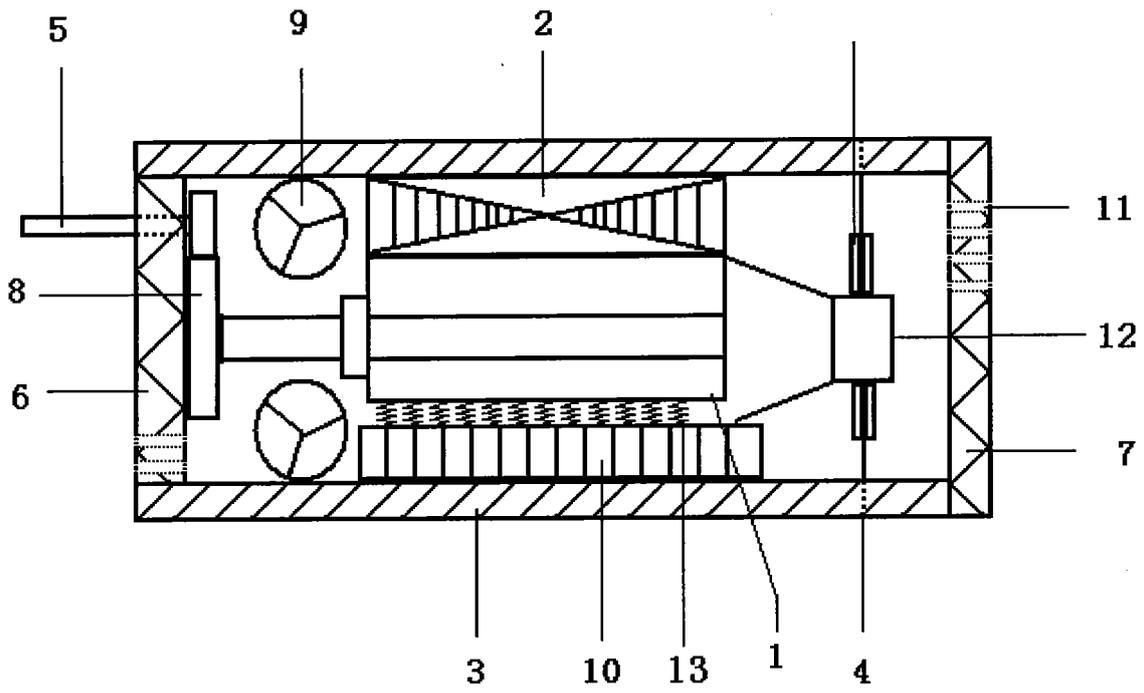


图 1