(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102290889 A
(43)申请公布日 2011.12.21

(21)申请号 201110226281.9

(22)申请日 2011.07.30

(71)申请人 陈帮明
地址 317502 浙江省温岭市新河镇六闸村301号

(72)发明人 陈帮明

(51)Int.Cl.
H02K 1/22(2006.01)
H02K 7/00(2006.01)

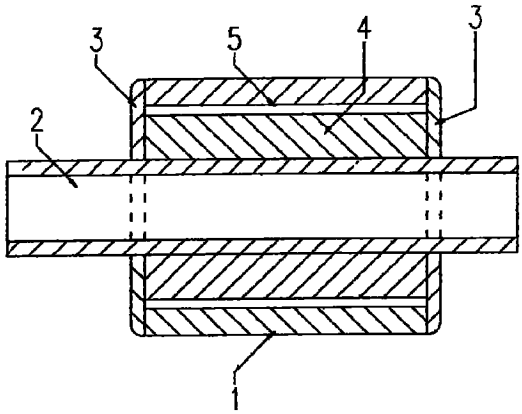
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

一种电动机的空心转子轴机构

(57)摘要

本发明提供了一种电动机的空心转子轴机构，属于电器、机械技术领域。它解决了现有的机械设备由电动机传动系统带动机械设备等问题。本发明电动机的空心转子轴机构具有结构简单，包括电动机、电动机的空心转子轴。所述电动机的空心转子轴，直接在电动机的空心转子轴上作材料加工、切削及在电动机空心转子轴轴内直接运作、生产，降低了机械设备材料，生产和装配成本。



CN 102290889 A

1. 一种电动机的空心转子轴机构，包括电机、电动机的空心转子轴，其特征在于：电动机的转子轴轴设计为空心转子轴 2 电动机转子轴轴内设计有空间或有间隙的电动机转子轴，电动机转子轴轴头设计有盲孔或有锥孔的电动机转子轴。

2. 根据权利要求 1 所述的一种电动机的空心转子轴机构，其特征在于机械构件由一个构件或多个构件与空心转子轴 2 轴内之间产生运作，生产的电动机；机械构件进入空心转子轴 2，主动空心转子轴 2 传动被动构件运作，生产的电动机；机械构件固定于空心转子轴 2 随着空心转子轴 2 转动直接生产、运作的电动机。

3. 根据权利要求 1 所述的一种电动机的空心转子轴机构，其特征在于：空心转子轴 2，空心转子轴 2 轴内设计筒状、棱柱状、多边形状、键槽状、螺旋状、叶片状、花键状、圆锥状、螺旋叶轮式及各种形状的空心转子轴 2，或空心转子轴 2 上所需配置及按装机械构件等设计的电动机。

4. 根据权利要求 1、2、3 所述的电动机的空心转子轴机构 2，其特征在于：材料、食物、水、液、空气等物体经过电动机空心转子轴 2 轴内运作、生产的电动机。

5. 根据权利要求 1 所述的一种电动机的空心转子轴 2 机构，其特征在于：空心转子轴 2 上按装刀具、夹具、卡盘各种机械用具、机械轮以及各种所需加工配置的构件来切削工件的电动机。

6. 根据权利要求，所述的一种电动机的空心转子轴 2 机构，其特征在于：电动机转子轴轴头上按装夹头、卡盘、锥柄、套筒之类作扶助切削的电动机。

一种电动机的空心转子轴机构

技术领域

[0001] 1、本发明属于电器，机械技术领域，涉及一种电动机的空心转子轴机构，特别应用于机床床头，调丝机、拼线机、打绳机、吸烟机、吸、排风机、水泵、泥浆泵、输送泵、真空泵等直接在空心转子轴上轴内运作，生产的电动机及各种机械设备和电器设备。

背景技术

[0002] 2、在目前现有的电动机结构一般电动机转子轴轴是实心转子轴，由电动机皮带、机械轮带动被动轴、机械设备运转，设备结构材料多、功力消耗大、占地面积多，该设计存在很大的缺陷。

发明内容

[0003] 3、本发明的目的是针对现有的电动机转子轴是实心转子轴，由电动机的机械轮或皮带带动机械设备运转，存在着上述问题，提供了一种结构简单，功力消耗低、占地面积少、降低材料、生产和装配成本。

[0004] 4、为实现上述的目的，本发明采用以下技术方案。

[0005] 5、一种电动机的空心转子轴机构，直接在电动机上生产、运作，包括电动机，电动机的空心转子轴，所述的空心转子轴，在现有的电动机实心的转子轴设计为空心转子轴，所需加工材料进入空心转子轴内或在空心转子轴一端作加工、切削，电动机的空心转子轴另一端按装机械轮及机械构件，搭配各种所需的加工配置附件及构件，电动机的变速由变频器调节或电器设备变速切削工件或材料加工。

[0006] 6、所述电动机的空心转子轴，材料、食物、水、液、空气等物体经过电动机空心转子轴轴内所产生运作、生产的电动机。

附图说明

[0007] 7、本发明电动机的空心转子轴结构示意图。

[0008] 8、图中，1 电动机 ；2 电动机空心转子轴 ；3 电动机两端盖板 ；4 电动机转子 ；5 电动机线圈。

[0009] 具体发明方式

[0010] 9、以下是本发明的具体发明实施例并结合附图，对本发明的技术方案作进一步的描述，但本发明并不限于这些发明实施例。

[0011] 10、如图所示，本电动机的空心转子轴机构包括电动机 1 电动机的空心转子轴 2，所述的空心转子轴 2 在现有的电动机实心的转子轴设计为空心转子轴 2 所需加工材料进入空心转子轴 2 内或一端作加工、切削，另一端按装机械轮及机械构件，搭配各种所需加工的配置构件，电动机的变速由变频器调节或电器设备变速切削工件或材料加工。

[0012] 11、所述的现有的电动机转子轴是实心的转子轴设计为空心转子轴 2，空心

[0013] 转子轴 2 轴内设计筒状、棱柱状、多边形状、键槽状、螺旋状、叶片状、花键状、圆锥

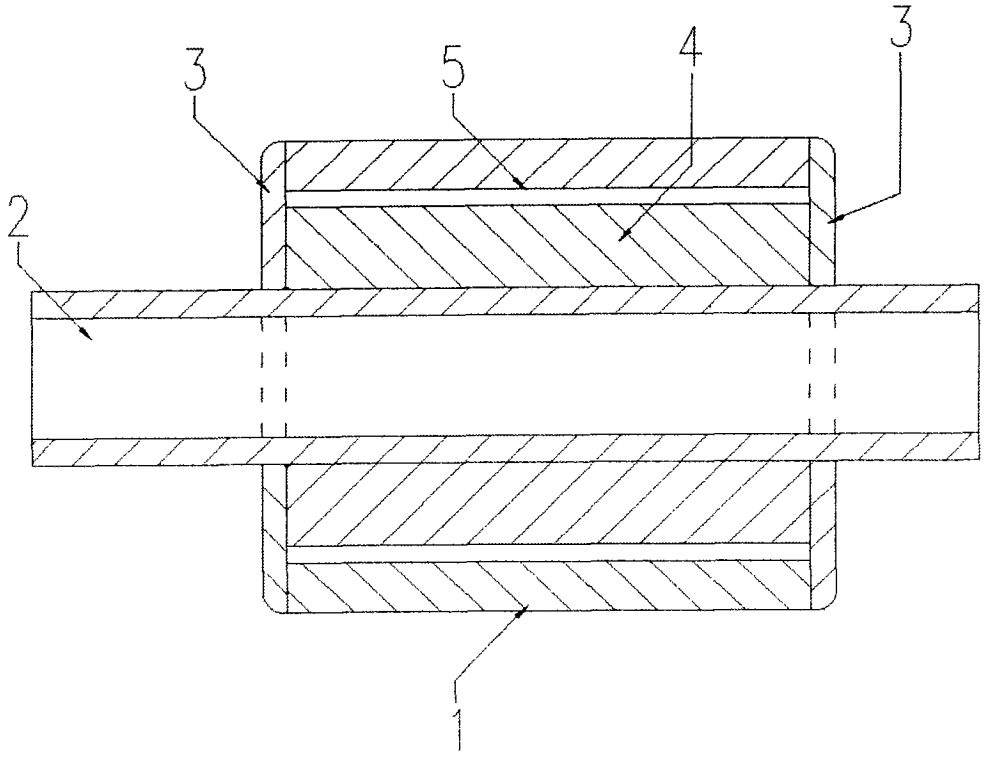
状、叶轮、螺旋叶轮式及各种形状的空心转子轴 2。

[0014] 12、所述的空心转子轴 2，空心转子轴 2 上按装各种机械用具、夹具、刀具、磨具、机械轮以及各种所需加工配置的机械构件。

[0015] 13、所述电动机的空心转子轴 2，材料、食物、水、液、空气等物体经过电动机空心转子轴 2 轴内运作、生产的电动机。

[0016] 14、综上所述，本发明为一种电动机的空心转子轴机构，所需加工材料及机械类用具及机械轮及机械构件直接在电动机的空心转子轴 2 上作运转、切削、材料加工、传动等，所述电动机的空心转子轴 2 材料、食物、水、液、空气等物体，经过电动机的空心转子轴 2 轴内运作、生产的电动机，提高了功力效益，降低生产和装配及原材料成本等优点。

[0017] 15、以上所述，本文中所描述的具体发明实施例仅仅是本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体发明实施例做各种各样的修改或补充、添加构件或采用类似的方式替代，但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求所定的范围。


3
5
4
3
2
1