



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211343891 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922346482.7

(22)申请日 2019.12.24

(73)专利权人 荆州市巨鲸传动机械有限公司

地址 434000 湖北省荆州市东方大道58号

(72)发明人 肖北平 陈立立 雷江华 施廷锋

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 周琼

(51)Int.Cl.

F16H 1/32(2006.01)

H02K 7/116(2006.01)

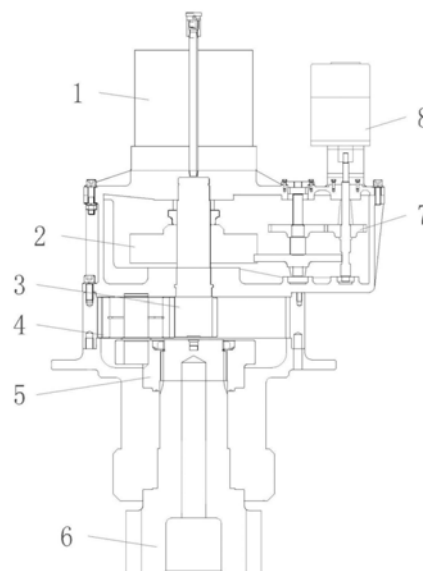
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可同时传递动力和方位的减速机

(57)摘要

本实用新型涉及减速机技术领域,尤其涉及一种可同时传递动力和方位的减速机,包括电机和输出小齿轮,所述电机通过第一齿轮机构将动力传递至太阳轮,所述太阳轮将动力传递至行星轮,所述行星轮通过行星架将动力传递至输出小齿轮,所述第一齿轮机构将动力传递至第二齿轮机构,所述第二齿轮机构驱动位置发送器运行。本实用新型通过电机输入,驱动输出小齿轮转动,最终将动力传递到回转工作台,电机同时驱动位置发送器工作,达到了同时传递动力和方位的目的,节省了使用空间和成本,解决了现有技术中需要同时传递动力和方位时,要多台减速机配合使用,不仅占用空间大,而且成本高的问题。



1. 一种可同时传递动力和方位的减速机,包括电机(1)和输出小齿轮(6),其特征在于:所述电机(1)通过第一齿轮机构(2)将动力传递至太阳轮(3),所述太阳轮(3)将动力传递至行星轮(4),所述行星轮(4)通过行星架(5)将动力传递至输出小齿轮(6),所述第一齿轮机构(2)将动力传递至第二齿轮机构(7),所述第二齿轮机构(7)驱动位置发送器(8)运行。

2. 根据权利要求1所述的一种可同时传递动力和方位的减速机,其特征在于:所述第二齿轮机构(7)由一个或多个齿轮组成。

3. 根据权利要求1所述的一种可同时传递动力和方位的减速机,其特征在于:所述输出小齿轮(6)将动力传递至回转工作台。

4. 根据权利要求1所述的一种可同时传递动力和方位的减速机,其特征在于:所述第一齿轮机构(2)通过齿轮与手摇装置啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种可同时传递动力和方位的减速机,其特征在于:所述电机(1)的数量为一个或多个。

一种可同时传递动力和方位的减速机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减速机技术领域,尤其涉及一种可同时传递动力和方位的减速机。

背景技术

[0002] 减速器是一种由封闭在刚性壳体内部的齿轮传动、蜗杆传动、齿轮和蜗杆传动所组成的独立部件,常用作原动件与工作机之间的减速传动装置。在原动机和工作机构或执行机构之间起匹配转速和传递转矩的作用,在现代机械中应用极为广泛。常规减速机只能传递动力,或者只能传递方位,需要同时传递动力和方位时,要多台减速机配合使用,不仅占用空间大,而且成本高,为此,我们提出一种可同时传递动力和方位的减速机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可同时传递动力和方位的减速机,具备同时传递动力和方位,节省使用空间和成本的优点,解决了现有技术中需要同时传递动力和方位时,要多台减速机配合使用,不仅占用空间大,而且成本高的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可同时传递动力和方位的减速机,包括电机和输出小齿轮,所述电机通过第一齿轮机构将动力传递至太阳轮,所述太阳轮将动力传递至行星轮,所述行星轮通过行星架将动力传递至输出小齿轮,所述第一齿轮机构将动力传递至第二齿轮机构,所述第二齿轮机构驱动位置发送器运行。

[0005] 优选的,所述第二齿轮机构由一个或多个齿轮组成。

[0006] 优选的,所述输出小齿轮将动力传递至回转工作台。

[0007] 优选的,所述第一齿轮机构通过齿轮与手摇装置啮合。

[0008] 优选的,所述电机的数量为一个或多个。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型通过电机输入,电机通过第一齿轮机构将动力传递到太阳轮,从而带动太阳轮转动,继而行星轮转动,带动行星架传动,驱动输出小齿轮转动,最终将动力传递到回转工作台,第一齿轮机构将动力传递到第二齿轮机构,从而驱动位置发送器工作,达到了同时传递动力和方位的目的,节省了使用空间和成本,解决了现有技术中需要同时传递动力和方位时,要多台减速机配合使用,不仅占用空间大,而且成本高的问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图中:1、电机;2、第一齿轮机构;3、太阳轮;4、行星轮;5、行星架;6、输出小齿轮;7、第二齿轮机构;8、位置发送器。

具体实施方式

[0013] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0015] 请参阅图1,一种可同时传递动力和方位的减速机,包括电机1和输出小齿轮6,电机1通过第一齿轮机构2将动力传递至太阳轮3,太阳轮3将动力传递至行星轮4,行星轮4通过行星架5将动力传递至输出小齿轮6,第一齿轮机构2将动力传递至第二齿轮机构7,第二齿轮机构7驱动位置发送器8运行。

[0016] 第二齿轮机构7由一个或多个齿轮组成。

[0017] 输出小齿轮6将动力传递至回转工作台。

[0018] 第一齿轮机构2通过齿轮与手摇装置啮合。通过设置了手摇装置(图中未示出),紧急情况或停电时,为手摇输入。

[0019] 电机1的数量为一个或多个。单个电机1尺寸大,采用双电机1或多电机1,尺寸小结构紧凑。

[0020] 使用时,通过电机1输入,电机1通过第一齿轮机构2将动力传递到太阳轮3,从而带动太阳轮3转动,继而行星轮4转动,带动行星架5传动,驱动输出小齿轮6转动,最终将动力传递到回转工作台,第一齿轮机构2同时将动力传递到第二齿轮机构7,从而驱动位置发送器8工作,达到了同时传递动力和方位的目的,节省了使用空间和成本,解决了现有技术中需要同时传递动力和方位时,要多台减速机配合使用,不仅占用空间大,而且成本高的问题。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

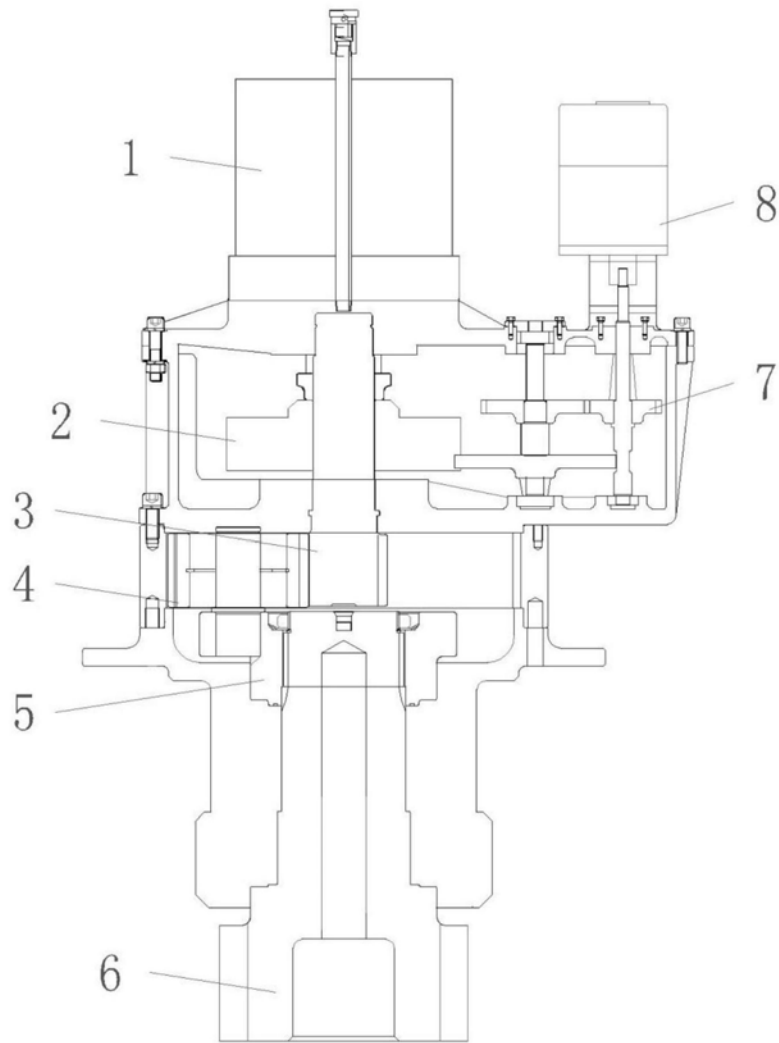


图1