



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219721193 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 22

(21) 申请号 202223586996.8

(22) 申请日 2022.12.28

(73) 专利权人 陈志刚

地址 315000 浙江省宁波市北仑区小港街  
道四方家园6幢403室

(72) 发明人 陈志刚

(74) 专利代理机构 宁波高新区核心力专利代理  
事务所(普通合伙) 33273

专利代理师 蔡菡华

(51) Int. Cl.

A61H 1/00 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

A47G 9/10 (2006.01)

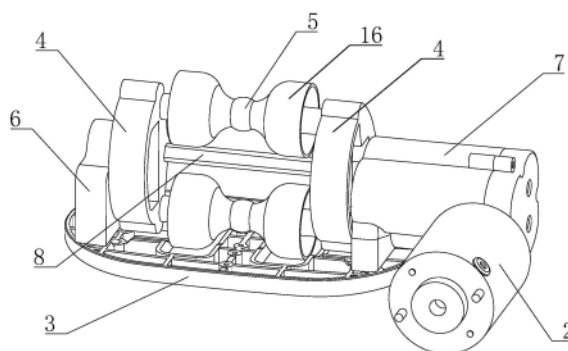
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种按摩机芯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种按摩机芯,包括按摩组件、动力件和传动组件,所述按摩组件包括底座、驱动轴、两个转动座和至少一根按摩棒,所述按摩棒偏心设置在两个转动座之间,两个所述转动座均与所述驱动轴相固定,所述驱动轴与所述底座转动连接,所述传动组件为多级减速器,所述驱动轴与所述多级减速器的输出轴同轴固定,所述动力件用于驱动所述多级减速器转动;优点是其结构紧凑、稳定,能够在按摩过程中减少噪音的产生,按摩强度温和。



1. 一种按摩机芯,包括按摩组件、动力件和传动组件,其特征在于:所述按摩组件包括底座、驱动轴、两个转动座和至少一根按摩棒,所述按摩棒偏心设置在两个转动座之间,两个所述转动座均与所述驱动轴相固定,所述驱动轴与所述底座转动连接,所述底座包括底板和固定设置在所述底板上的支撑架和齿轮箱,所述驱动轴与所述支撑架、所述齿轮箱转动连接,所述传动组件设置在所述齿轮箱中,所述传动组件为多级减速器,所述多级减速器的输出轴与所述齿轮箱转动连接,所述驱动轴与所述输出轴同轴固定,所述动力件用于驱动所述多级减速器转动。

2. 如权利要求1所述的一种按摩机芯,其特征在于:所述传动组件包括第一双联齿轮、第二双联齿轮、第三双联齿轮、第四齿轮和齿轮轴,所述齿轮轴安装在所述齿轮箱中,所述第一双联齿轮与所述第三双联齿轮均与所述齿轮轴转动连接,所述第二双联齿轮与所述输出轴转动连接,所述第四齿轮同轴固定设置在所述输出轴上,所述动力件的输出轴上同轴固定有蜗杆,所述第一双联齿轮由一体连接的蜗轮和小齿轮组成,所述蜗杆与所述第一双联齿轮中的蜗轮啮合实现一级减速,所述第一双联齿轮中的小齿轮与所述第二双联齿轮中的大齿轮啮合实现二级减速,所述第二双联齿轮中的小齿轮与所述第三双联齿轮的大齿轮啮合实现三级减速,所述第三双联齿轮中的小齿轮与所述第四齿轮啮合实现四级减速。

3. 如权利要求2所述的一种按摩机芯,其特征在于:所述齿轮轴与所述输出轴相平行。

4. 如权利要求1所述的一种按摩机芯,其特征在于:所述动力件为电机。

5. 如权利要求1所述的一种按摩机芯,其特征在于:所述按摩棒有至少两根,且所述按摩棒与所述转动座转动连接。

6. 如权利要求1或5所述的一种按摩机芯,其特征在于:所述按摩棒由两个对称设置且具有弹性的滚轮式按摩头组成。

7. 如权利要求6所述的一种按摩机芯,其特征在于:所述按摩棒的材质为弹性材料。

## 一种按摩机芯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及保健设备技术领域,尤其涉及一种按摩机芯。

### 背景技术

[0002] 按摩椅、按摩枕等按摩器是日常生活中较为常见的保健按摩产品,人们在经历了繁重的工作、家务等之余,可以使用按摩椅、按摩枕对人体进行按摩,以达到放松紧张肌肉、消除疲劳、促进血液循环、以及疏通经络等保健效果。其中,按摩机芯作为按摩器的重要组成部分之一,会直接影响到按摩器的按摩效果。

[0003] 对于老年人等使用者来说,他们对于按摩器的要求偏向于柔和、轻缓,然而,目前有的按摩器如按摩头枕具有高配速、高噪音的问题,按摩强度过大的同时还会影响使用者的睡眠质量,极其不适合该类人群使用。

### 发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种按摩机芯,其结构紧凑、稳定,能够在按摩过程中减少噪音的产生,按摩强度温和。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:

[0006] 一种按摩机芯,包括按摩组件、动力件和传动组件,所述按摩组件包括底座、驱动轴、两个转动座和至少一根按摩棒,所述按摩棒偏心设置在两个转动座之间,两个所述转动座均与所述驱动轴相固定,所述驱动轴与所述底座转动连接,所述传动组件为多级减速器,所述驱动轴与所述多级减速器的输出轴同轴固定,所述动力件用于驱动所述多级减速器转动。

[0007] 进一步的,所述底座包括底板和固定设置在所述底板上的支撑架和齿轮箱,所述驱动轴与所述支撑架、所述齿轮箱转动连接,所述传动组件设置在所述齿轮箱中,所述传动组件包括第一双联齿轮、第二双联齿轮、第三双联齿轮、第四齿轮和齿轮轴,所述齿轮轴安装在所述齿轮箱中,所述第一双联齿轮与所述第三双联齿轮均与所述齿轮轴转动连接,所述输出轴与所述齿轮箱转动连接,所述第二双联齿轮与所述输出轴转动连接,所述第四齿轮同轴固定设置在所述输出轴上,所述动力件的输出轴上同轴固定有蜗杆,所述第一双联齿轮由一体连接的蜗轮和小齿轮组成,所述蜗杆与所述第一双联齿轮中的蜗轮啮合实现一级减速,所述第一双联齿轮中的小齿轮与所述第二双联齿轮中的大齿轮啮合实现二级减速,所述第二双联齿轮中的小齿轮与所述第三双联齿轮的大齿轮啮合实现三级减速,所述第三双联齿轮中的小齿轮与所述第四齿轮啮合实现四级减速。

[0008] 进一步的,所述齿轮轴与所述输出轴相平行。

[0009] 进一步的,所述动力件为电机。

[0010] 进一步的,所述按摩棒有至少两根,且所述按摩棒与所述转动座转动连接。

[0011] 进一步的,所述按摩棒由两个对称设置且具有弹性的滚轮式按摩头组成。

[0012] 进一步的,所述按摩棒的材质为弹性材料。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点是通过多级减速器大幅度减速后带动按摩棒转动,其按摩强度温和,且结构紧凑,传动平稳、噪音很小,应用于按摩枕中能有助于提高使用者的睡眠质量。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型应用于按摩枕中时按摩枕的整体外部形状示意图;

[0015] 图2为本实用新型应用于按摩枕中的安装示意图;

[0016] 图3为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的分解图;

[0018] 图5为本实用新型传动组件的结构示意图。

[0019] 图中:1、枕体;2、电机;3、底板;4、转动座;5、按摩棒;6、支撑架;7、齿轮箱;8、驱动轴;9、输出轴;10、第一双联齿轮;11、第二双联齿轮;12、第三双联齿轮;13、第四齿轮;14、蜗杆;15、齿轮轴;16、滚轮式按摩头;17、凹陷部。

## 具体实施方式

[0020] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0021] 如图3-5所示,一种按摩机芯,包括按摩组件、动力件和传动组件,按摩组件包括底座、驱动轴8、两个转动座4和两根按摩棒5,按摩棒5偏心设置在两个转动座4之间且与转动座4转动连接,两个转动座4均与驱动轴8相固定,驱动轴8与底座转动连接,传动组件为多级减速器,驱动轴8与多级减速器的输出轴9同轴固定,动力件可选用电机2,用于驱动多级减速器转动。

[0022] 底座包括底板3和固定设置在底板3上的支撑架6和齿轮箱7,驱动轴8与支撑架6、齿轮箱7转动连接,传动组件设置在齿轮箱7中,传动组件包括第一双联齿轮10、第二双联齿轮11、第三双联齿轮12、第四齿轮13和齿轮轴15,齿轮轴15安装在齿轮箱7中且与输出轴9平行,第一双联齿轮10与第三双联齿12轮均与齿轮轴15转动连接,输出轴9与齿轮箱7转动连接,第二双联齿轮11与输出轴9转动连接,第四齿轮13同轴固定设置在输出轴9上,动力件的输出轴9上同轴固定有蜗杆14,第一双联齿轮10由一体连接的蜗轮和小齿轮组成,蜗杆14与第一双联齿轮10中的蜗轮啮合实现一级减速,第一双联齿轮10中的小齿轮与第二双联齿轮11中的大齿轮啮合实现二级减速,第二双联齿轮11中的小齿轮与第三双联齿轮12的大齿轮啮合实现三级减速,第三双联齿轮12中的小齿轮与第四齿轮13啮合实现四级减速。

[0023] 在本实施例中,传动组件由蜗杆蜗轮实现一级减速,这种方式可以得到很大的传动比,结构紧凑,并且传动平稳、噪音很小,还具有自锁性,即只能蜗杆带动蜗轮,而不能由蜗轮带动蜗杆,在外力下无法迫使按摩组件带动传动组件发生反向转动。

[0024] 在本实施例中,每根按摩棒5上有两个对称设置的滚轮式按摩头16,进行较大幅度的转动按摩,每个滚轮式按摩头16上还可设置有多个凸点,起到辅助按摩的作用,滚轮式按摩头16采用硅胶等弹性材料,使得滚轮式按摩头16具有一定硬度,但同时对人体产生一定的舒适感。

[0025] 本实用新型的工作过程为:电机2驱动蜗杆14转动后,蜗杆14带动传动组件运动,通过传动组件实现大幅度减速,传动组件的输出轴9带动驱动轴8转动,使得转动座4上的按

摩棒5上下起伏运动,达到按摩的目的。

[0026] 如图1-2所示为包含本按摩机芯的一种按摩头枕,按摩机芯设置在枕体1内,对人体的头部进行按摩,枕体1的顶面设置有内凹的凹陷部17,凹陷部17的弧度和深度均与人体的颈部相适配,按摩机芯的按摩强度温和,且传动平稳、噪音很小,应用于按摩枕中能有助于提高使用者的睡眠质量。除了按摩头枕,本按摩机芯还可应用于其他用于人体颈部、臂部、腿部等部位按摩的按摩器中,如按摩椅、按摩靠枕等,满足使用者的不同的按摩需求。

[0027] 本实用新型的保护范围包括但不限于以上实施方式,本实用新型的保护范围以权利要求书为准,任何对本技术做出的本领域的技术人员容易想到的替换、变形、改进均落入本实用新型的保护范围。

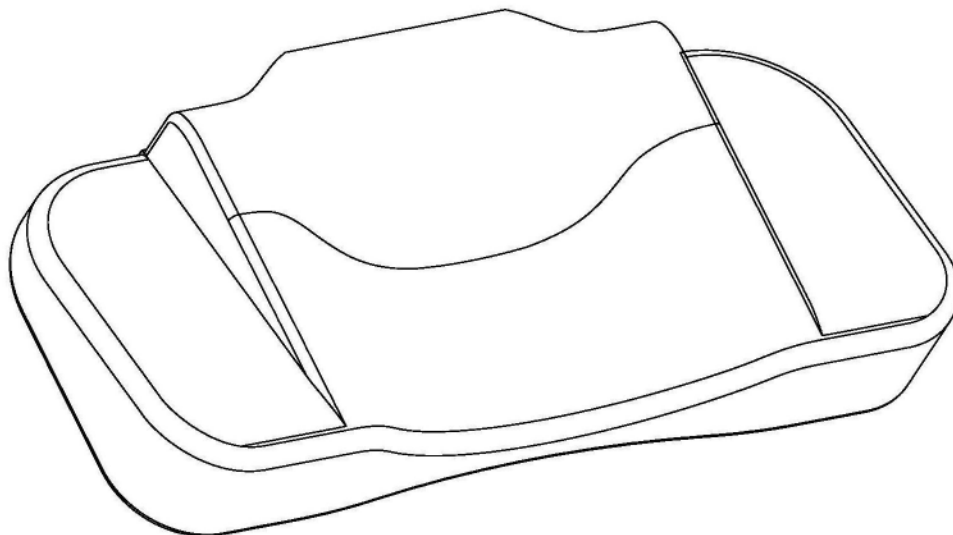


图1

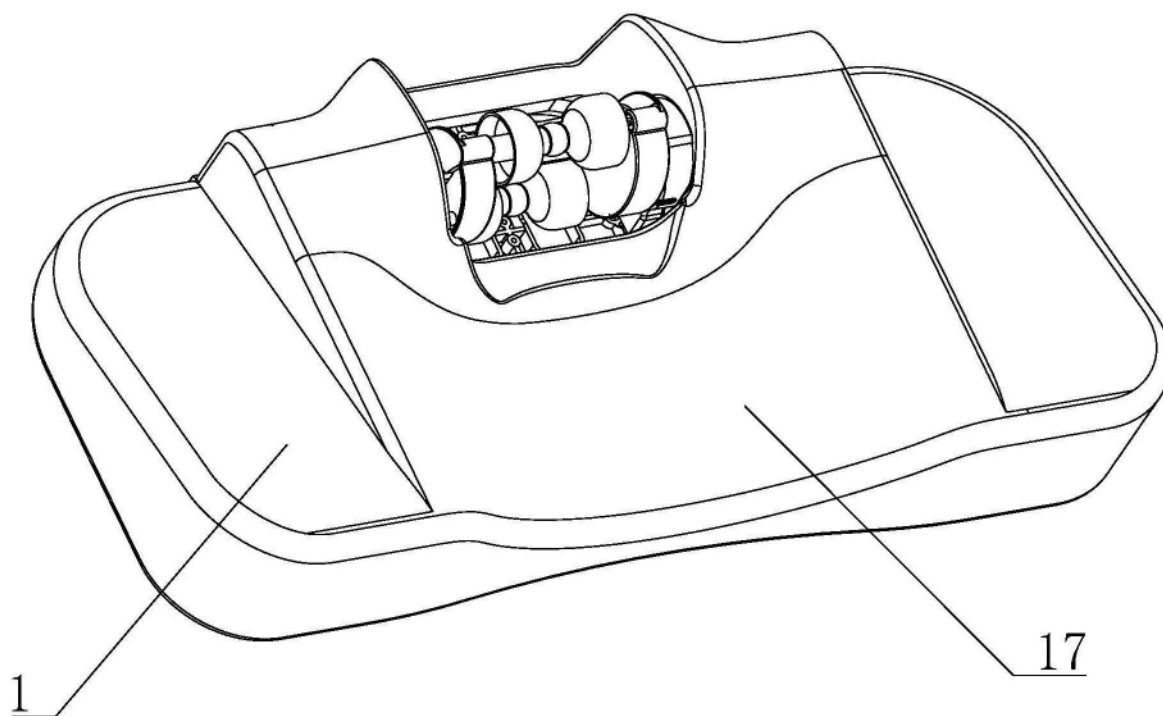


图2

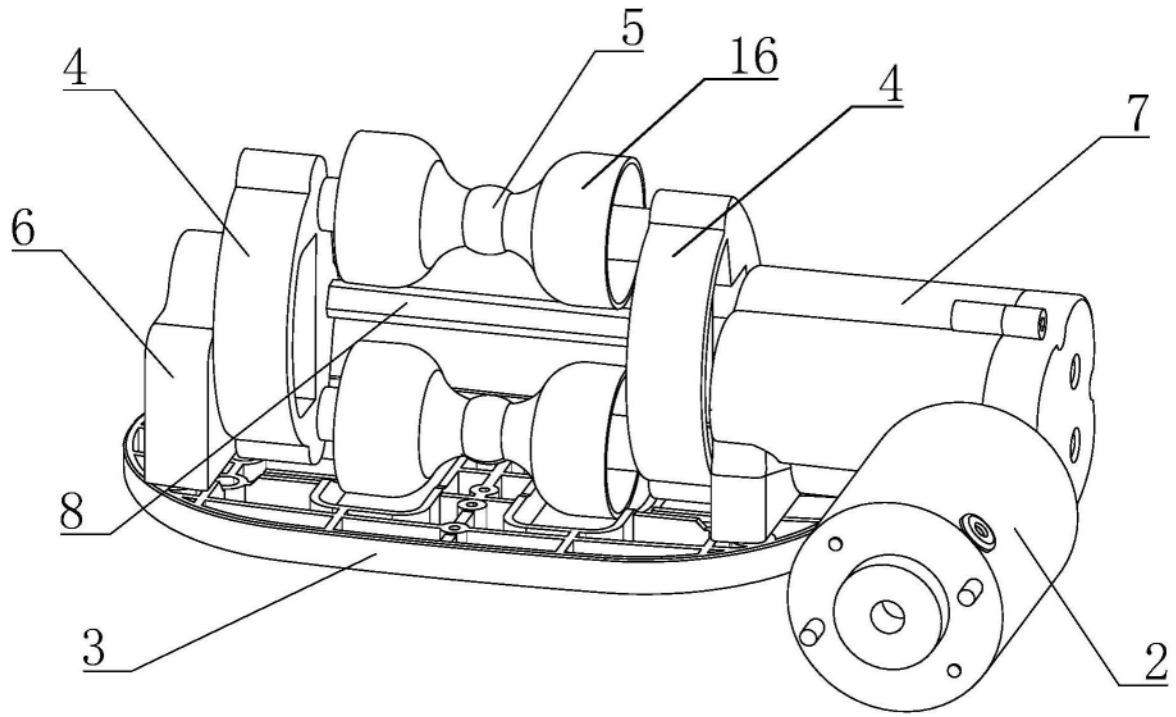


图3

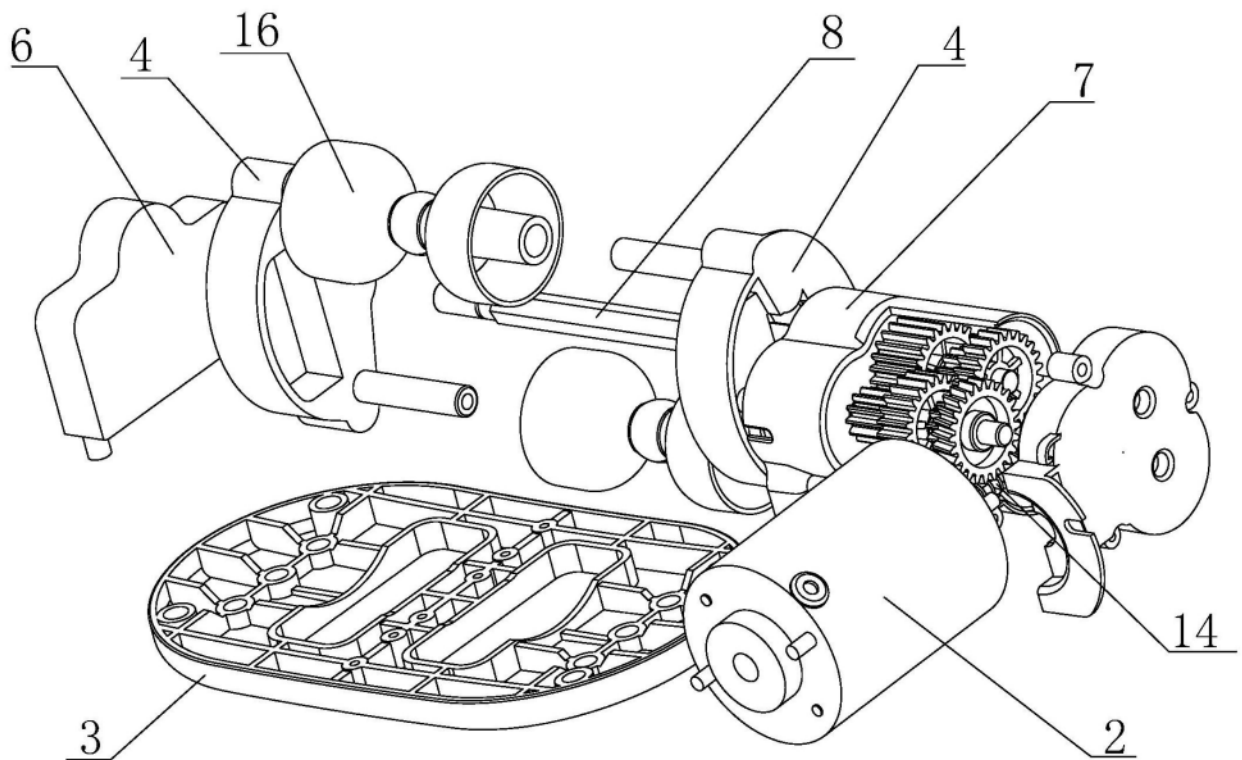


图4

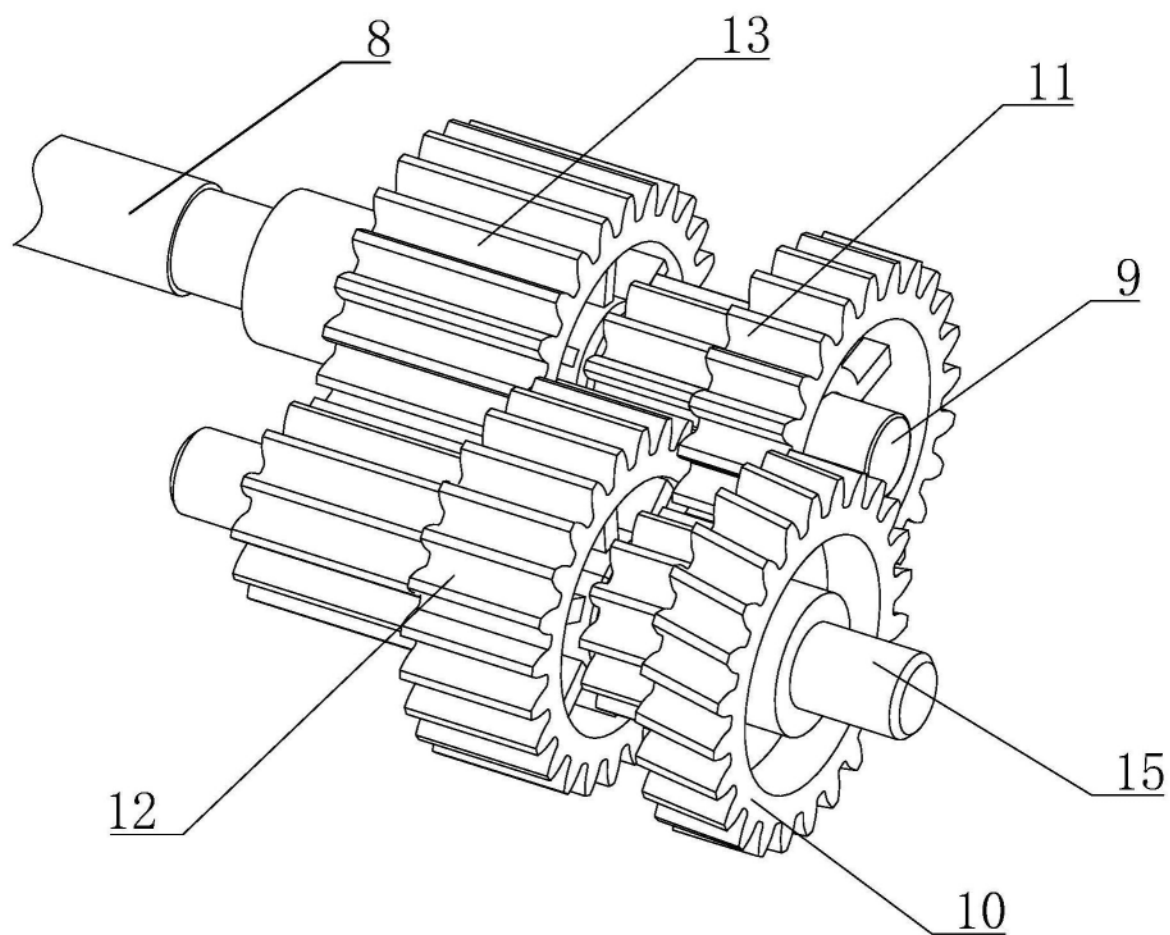


图5