

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201959198 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 07

(21) 申请号 201020672705. 5

(22) 申请日 2010. 12. 21

(73) 专利权人 东莞威德电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区峡口管理  
区沙岭工业区

(72) 发明人 武济群

(74) 专利代理机构 深圳市德力知识产权代理事

务所 44265

代理人 林才桂

(51) Int. Cl.

A61H 7/00 (2006. 01)

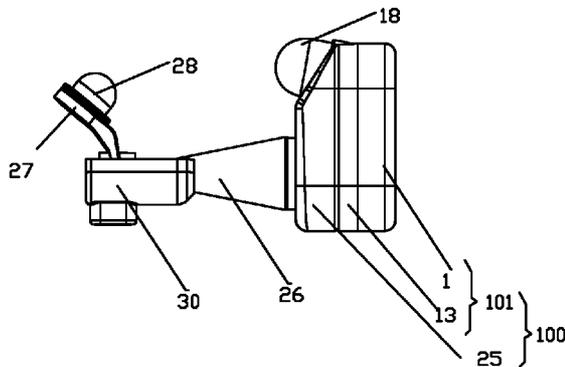
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

肩胛按摩器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种肩胛按摩器,包括壳体、内设传动机构的牙箱、马达、两个后按摩头组件、两个支架及两个前按摩头组件;两个支架分别安装在壳体上,两个前按摩头组件分别设置于两个支架上部,两个后按摩头组件位于支架下方分别设置在壳体外;牙箱设于壳体内,马达安装于牙箱上以驱动牙箱内的传动机构,所述传动机构衔接并驱动两个后按摩头组件及两个前按摩头组件。本实用新型针对肩胛按摩功能进行设计,按摩效果好,结构简单合理,使用者还可自行调节按摩头之间的间距。



1. 一种肩胛按摩器,其特征在于,包括壳体、内设传动机构的牙箱、马达、两个后按摩头组件、两个支架及两个前按摩头组件;两个支架分别安装在壳体上,两个前按摩头组件分别设置于两个支架上部,两个后按摩头组件位于支架下方分别设置在壳体外;牙箱设于壳体内,马达安装于牙箱上以驱动牙箱内的传动机构,所述传动机构衔接并驱动两个后按摩头组件及两个前按摩头组件。

2. 如权利要求 1 所述的肩胛按摩器,其特征在于,所述传动机构包括蜗杆、两蜗轮、两后齿轮、两前齿轮、两长铁轴及两短铁轴,所述蜗杆一端套在马达上,蜗杆另一端与其两侧边的两蜗轮啮合,每个蜗轮再与一个后齿轮啮合,每个后齿轮再与一个前齿轮啮合,每个后齿轮还与一个短铁轴的一端配合,短铁轴的另一端伸出壳体以衔接一后按摩头组件,每个前齿轮还与一个长铁轴的一端配合,长铁轴的另一端依次伸出壳体及一支架以衔接一前按摩头组件。

3. 如权利要求 1 所述的肩胛按摩器,其特征在于,每一后按摩头组件包括依次连接的柱形后凸轮、后按摩杆及后按摩头,所述传动机构驱动柱形后凸轮转动以带动后按摩杆上的后按摩头实现揉捏按摩。

4. 如权利要求 1 所述的肩胛按摩器,其特征在于,每一前按摩头组件包括依次连接的柱形前凸轮、前按摩杆及前按摩头,所述传动机构驱动柱形前凸轮转动以带动前按摩杆上的前按摩头实现揉捏按摩。

5. 如权利要求 1 所述的肩胛按摩器,其特征在于,所述两个支架可旋转的插接在壳体上,两个支架的底部各连有一个可随其旋转的转向齿轮,壳体的内壁上设有一齿条和一齿轮,一转向齿轮直接与齿条的一端啮合,另一转向齿轮与所述齿轮及齿条的另一端三者之间相互啮合,其中一个转向齿轮的边缘设有一由压力弹簧顶抵的锁头以锁住该转向齿轮。

6. 如权利要求 5 所述的肩胛按摩器,其特征在于,所述壳体包括底壳和面壳,面壳安装于底壳上,牙箱及马达安装于底壳内,所述两个支架可旋转的插接在面壳上。

7. 如权利要求 2 所述的肩胛按摩器,其特征在于,所述后齿轮与前齿轮为齿数相同的齿轮。

## 肩胛按摩器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及按摩器,尤其涉及一种肩胛按摩器。

### 背景技术

[0002] 按摩可以对人体表层进行局部的机械刺激,加速局部皮肤与肌肉的血液循环,使人体的某些生理功能得到调节和改善,因此广为人们所接受。随着科技的发展,电动按摩器因为方便易用,逐渐进入人们的日常生活。现有的按摩器安装按摩部位区分主要为头部、脚部、颈部及背部等按摩器,对于人体肩胛的按摩主要通过背部按摩器来实现,不过由于现有的背部按摩器主要为对整个背部进行按摩的座椅式按摩器,对于需要针对肩胛进行按摩的情况来说功能上还存在不足,而且结构过于庞大,不能随时随地使用。

### 实用新型内容

[0003] 因此,本实用新型的目的在于提供一种专门用于按摩肩胛部位的肩胛按摩器,能够以简单的结构来实现较佳的按摩效果。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种肩胛按摩器,包括壳体、内设传动机构的牙箱、马达、两个后按摩头组件、两个支架及两个前按摩头组件;两个支架分别安装在壳体上,两个前按摩头组件分别设置于两个支架上部,两个后按摩头组件位于支架下方分别设置在壳体外;牙箱设于壳体内,马达安装于牙箱上以驱动牙箱内的传动机构,所述传动机构衔接并驱动两个后按摩头组件及两个前按摩头组件。

[0005] 其中,所述传动机构包括蜗杆、两蜗轮、两后齿轮、两前齿轮、两长铁轴及两短铁轴,所述蜗杆一端套在马达上,蜗杆另一端与其两侧边的两蜗轮啮合,每个蜗轮再与一个后齿轮啮合,每个后齿轮再与一个前齿轮啮合,每个后齿轮还与一个短铁轴的一端配合,短铁轴的另一端伸出壳体以衔接一后按摩头组件,每个前齿轮还与一个长铁轴的一端配合,长铁轴的另一端依次伸出壳体及一支架以衔接一前按摩头组件。

[0006] 其中,每一后按摩头组件包括依次连接的柱形后凸轮、后按摩杆及后按摩头,所述传动机构驱动柱形后凸轮转动以带动后按摩杆上的后按摩头实现揉捏按摩。

[0007] 其中,每一前按摩头组件包括依次连接的柱形前凸轮、前按摩杆及前按摩头,所述传动机构驱动柱形前凸轮转动以带动前按摩杆上的前按摩头实现揉捏按摩。

[0008] 其中,所述两个支架可旋转的插接在壳体上,两个支架的底部各连有一个可随其旋转的转向齿轮,壳体的内壁上设有一齿条和一齿轮,一转向齿轮直接与齿条的一端啮合,另一转向齿轮与所述齿轮及齿条的另一端三者之间相互啮合,其中一个转向齿轮的边缘设有一由压力弹簧顶抵的锁头以锁住该转向齿轮。

[0009] 其中,所述壳体包括底壳和面壳,面壳安装于底壳上,牙箱及马达安装于底壳内,所述两个支架可旋转的插接在面壳上。

[0010] 其中,所述后齿轮与前齿轮为齿数相同的齿轮。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的肩胛按摩器针对肩胛按摩功能进行设计,

按摩效果好,结构简单合理,使用者还可自行调节按摩头之间的间距。

[0012] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定目的所采取的技术手段及功效,请参阅以下有关本实用新型的详细说明与附图,相信本实用新型的目的、特征与特点,应当可由此得到深入且具体的了解,然而附图仅提供参考与说明用,并非用来对本实用新型加以限制。

### 附图说明

[0013] 下面结合附图,通过对本实用新型的具体实施方式详细描述,将使本实用新型的技术方案及其他有益效果显而易见。

[0014] 附图中,

[0015] 图 1 为本实用新型肩胛按摩器一较佳实施例的工作状态示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型肩胛按摩器一较佳实施例的又一工作状态示意图;

[0017] 图 3 为本实用新型肩胛按摩器一较佳实施例的分解结构示意图;

[0018] 图 4 为本实用新型肩胛按摩器一较佳实施例的传动机构示意图;

[0019] 图 5 为本实用新型肩胛按摩器一较佳实施例的按摩头间距调节结构的示意图。

### 具体实施方式

[0020] 如图 1-5 所示,图 1 为本实用新型肩胛按摩器一较佳实施例的工作状态示意图,图 2 为其又一工作状态示意图,图 3 为其分解结构示意图,图 4 为其传动机构示意图,图 5 为其按摩头间距调节结构的示意图。

[0021] 本实用新型的肩胛按摩器包括壳体 100、内设传动机构 102 的牙箱 103、马达 11、两个后按摩头组件 104、两个支架 26 及两个前按摩头组件 105;壳体 100 包括,由底座 1 和底盖 13 通过螺丝 33 固定在一起组成的底壳 101,以及面壳 25,面壳 25 安装于底壳 101 上,按照部件功能分成底壳 101 和面壳 25 的结构利于拆装和维护;内设传动机构 102 的牙箱 103,其由牙箱下盖 4 和牙箱上盖 12 组成,牙箱 103 装于底壳 101 内;马达 11 安装在牙箱 103 上以提供驱动力;用于按摩后端的两个后按摩头组件 104,其分别由两个柱形后凸轮 141、两个后按摩杆 15 及两个后按摩头 18 依次连接组成,柱形后凸轮 141 通过与柱形凸轮盖 16 相扣而固定在后按摩杆 15 一端,而后按摩头 18 则固定在后按摩杆 15 的另一端;用于按摩前端的两个前按摩头组件 105,其分别由两个柱形前凸轮 142、两个前按摩杆 27 及两个前按摩头 28 依次连接组成,柱形前凸轮 142 通过与柱形凸轮盖 16 相扣而固定在前按摩杆 27 一端,而前按摩头 28 通过按摩头固定件 29 固定在前按摩杆 27 另一端;两个支架 26,其分别安装在面壳 25 上,两个前按摩头组件 105 分别设置于两个支架 26 的上上部,支架 26 起到辅助支撑的作用,两个后按摩头组件 104 位于支架 26 下方分别设置在壳体 100 外;传动机构 102 衔接并驱动两个后按摩头组件 104 及两个前按摩头组件 105。

[0022] 牙箱 103 内的传动机构 102 包括蜗杆 9、两蜗轮 5、两后齿轮 31、两前齿轮 32、两长铁轴 6 及两短铁轴 8,套在马达 11 上的蜗杆 9 可以接受马达 11 的驱动力;牙箱 103 内,蜗杆 9 与其两侧边两个蜗轮 5 啮合,蜗轮 5 枢接于铁轴 7 上,每个蜗轮 5 与一个底部的后齿轮 31 啮合以传动,每个后齿轮 31 再与一个前齿轮 32 啮合以传动,每个后齿轮 31 与一个短铁轴 8 配合,每个短铁轴 8 的另一端伸出壳体通过开口销 10 安装一柱形后凸轮 141,柱形后凸轮 141 的转动带动后按摩杆 15 上的后按摩头 18 实现此端的揉捏按摩;每个前齿轮 32 与一

长铁轴 6 配合,每个长铁轴 6 的另一端伸出壳体及一个支架 26 以安装一柱形前凸轮 142,支架 26 保护并遮盖了长铁轴 6,柱形前凸轮 142 的转动带动前按摩杆 27 上的前按摩头 28 实现另一端的揉捏按摩。后齿轮 31 及前齿轮 32 均配有相应的杯士 2 以安装在牙箱 103 内。此实施例中,后齿轮 31 与前齿轮 32 为齿数相同的齿轮,使后齿轮 31 的转动平传到另一相同齿数的前齿轮 32 上。支架 26 上在长铁轴 6 与柱形前凸轮 142 相连接的位置上还设有保护罩 30。

[0023] 两个支架 26 可旋转的插接在面壳 25 上,两个支架 26 的底部各连有一个可随其旋转的转向齿轮 21、22,转向齿轮 21、22 的中心设有通孔以供长铁轴 6 穿过,面壳 25 的内壁上设有一齿条 24 和一齿轮 23,齿条 24 由介子螺丝 34 设置在面壳 25 内壁上,一个转向齿轮 22 直接与齿条 24 的一端啮合,另一个转向齿轮 21 与齿轮 24 及齿条 23 的另一端三者相互啮合,通过齿条 24 和齿轮 23 将两个转向齿轮 21、22 连在一起实现相互的转动。其中一个转向齿轮 22 的边缘设有一由压力弹簧 19 顶抵的锁头 20 以锁住该转向齿轮 22,压力弹簧 19 另一端顶抵在固定于面壳 25 内壁上的锁头固定件 17 上,通过使锁头 20 卡住转向齿轮 22 的不同的轮齿,可以将前按摩头 28 固定在不同的位置上。与固定式的支架相比较,通过采用支架 26 可旋转的插接在面壳 25 上这样的结构,左右转动前按摩杆 27 就可以调节两个前按摩头 28 的宽窄。

[0024] 本实用新型中,柱形后凸轮 141 与柱形前凸轮 142 可以采用相同规格的部件,后齿轮 31 与前齿轮 32 也可以采用相同规格的部件,结构简单合理,组装方便。

[0025] 本实用新型肩胛按摩器的工作状态下,当马达 11 启动后,通过牙箱 103 内的传动机构 102 传动,前按摩头 28 和后按摩头 18 同时作出模拟揉捏按摩的机械动作,分别从前后两端按摩肩胛部位,由于前按摩头 28 和后按摩头 18 是按照人的肩胛位置设置,因此能有针对性的按摩肩胛,获得较佳效果,而且两个前按摩头 28 的宽窄可调,使得其适应性更强。

[0026] 综上所述,本实用新型的肩胛按摩器针对肩胛按摩功能进行设计,按摩效果好,结构简单合理,使用者还可自行调节按摩头之间的间距。

[0027] 以上所述,对于本领域的普通技术人员来说,可以根据本实用新型的技术方案和技术构思作出其他各种相应的改变和变形,而所有这些改变和变形都应属于本实用新型后附的权利要求的保护范围。

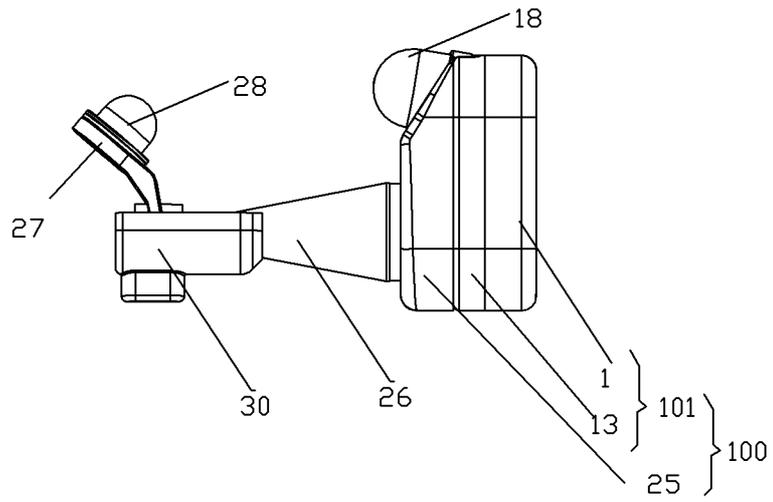


图 1

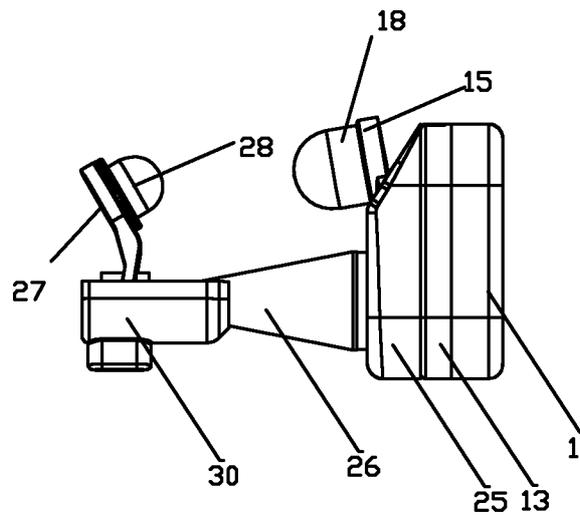


图 2

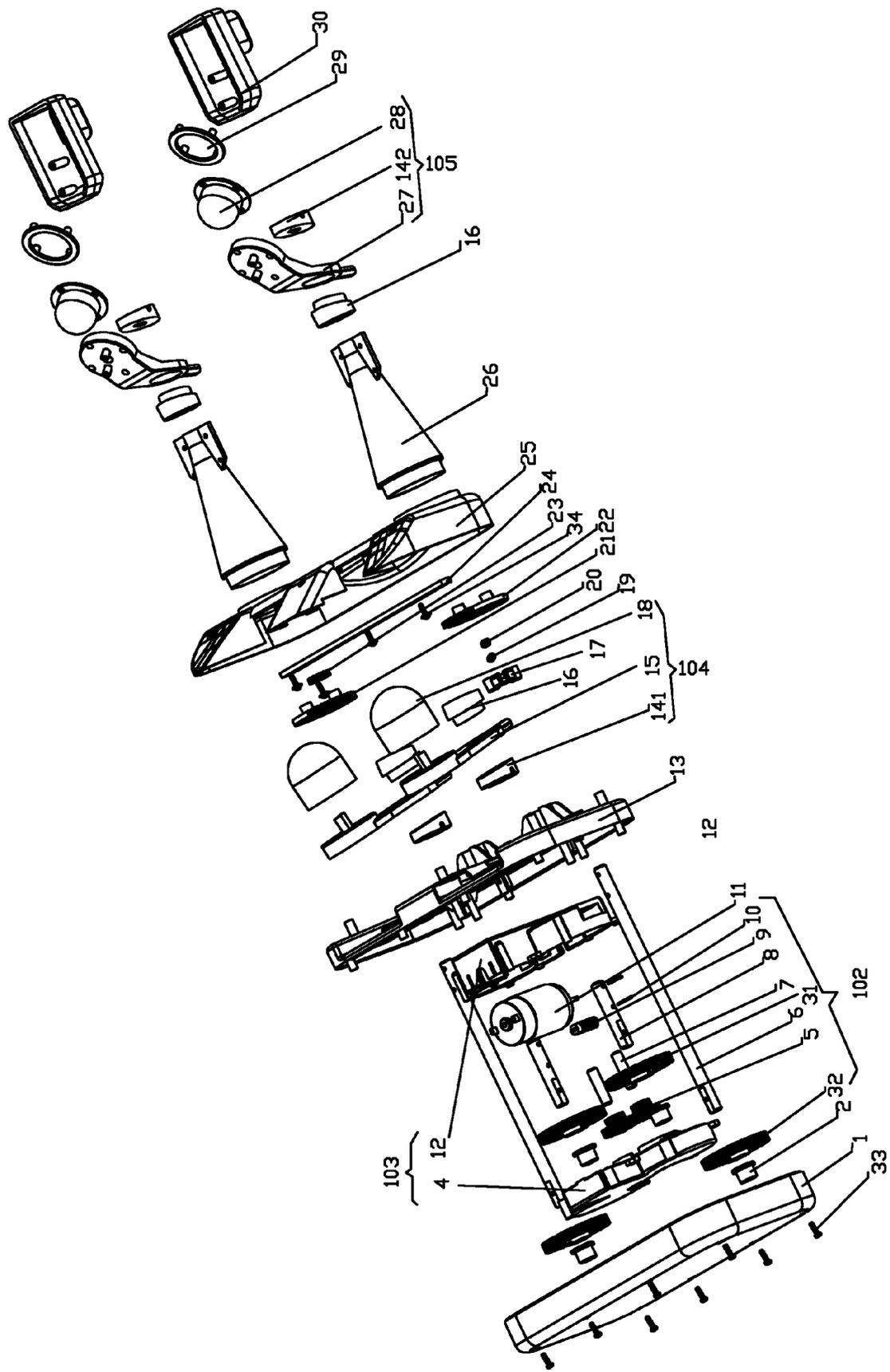


图 3

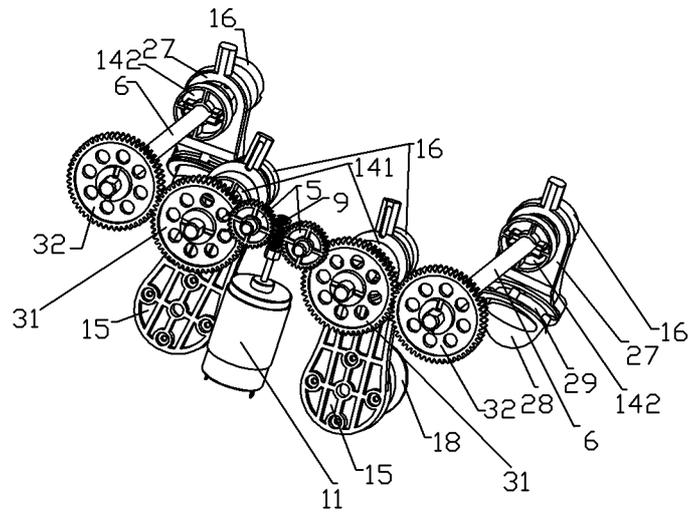


图 4

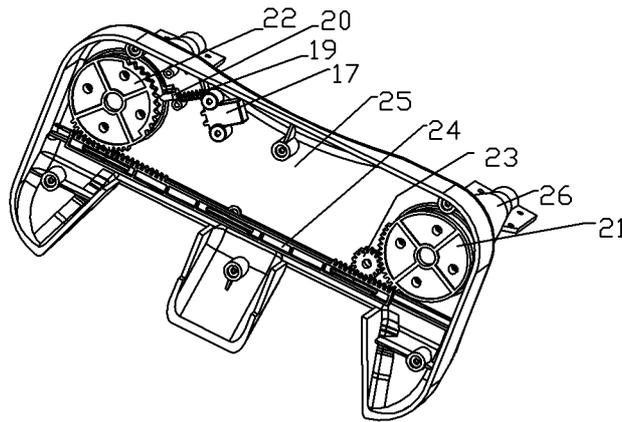


图 5