



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202844098 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220417303. X

(22) 申请日 2012. 08. 21

(73) 专利权人 厦门蒙发利科技(集团)股份有限公司

地址 361000 福建省厦门市思明区前埔路  
168 号

(72) 发明人 邹剑寒 黄贵锋 王仕江 陈泉源

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务  
所有限公司 35204

代理人 杨依展

(51) Int. Cl.

A61H 39/04 (2006. 01)

A61H 15/00 (2006. 01)

A61H 23/04 (2006. 01)

A61H 9/00 (2006. 01)

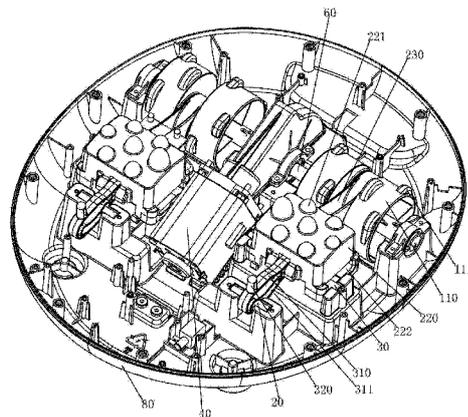
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

一种足部按摩器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种足部按摩器,它包括一壳体、一驱动机构、一脚尖按摩机构,其活动装接在所述壳体且传动连接所述驱动机构;一脚心按摩机构,其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚尖按摩机构;及一脚跟按摩机构,其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚心按摩机构。其具有如下优点:该足部按摩器包括脚尖按摩机构、脚心按摩机构及脚跟按摩机构,使得能按摩脚尖、脚心及脚跟,即整个脚底面,按摩效果好,舒适度高。



1. 一种足部按摩器,其特征在于:包括:
  - 一壳体;
  - 一驱动机构;
  - 一脚尖按摩机构,其活动装接在所述壳体且传动连接所述驱动机构;
  - 一脚心按摩机构,其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚尖按摩机构;及
  - 一脚跟按摩机构,其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚心按摩机构。
2. 根据权利要求1所述的一种足部按摩器,其特征在于:所述脚尖按摩机构包括二个同步转动且间隔布置的滚筒,滚筒之外周面设有多个按摩滚球;所述驱动机构包括一驱动电机、一传动连接驱动电机的齿轮和一固接在齿轮的旋转轴,所述滚筒固接所述旋转轴。
3. 根据权利要求2所述的一种足部按摩器,其特征在于:所述脚心按摩机构包括一偏心轮、一设有多个脚心按摩头的按摩板和一传动杆,所述传动杆固接在所述偏心轮和按摩板,所述偏心轮固接在二滚筒之内端面,所述按摩板滑动装接在所述壳体。
4. 根据权利要求3所述的一种足部按摩器,其特征在于:所述传动杆设有一能与所述偏心轮之外周面相适配的贯穿孔,并通过贯穿孔与偏心轮的配合将传动杆与偏心轮固接在一起;所述按摩板之底端部设有一下滑槽,另设有一与下滑槽相配合的下转轴,所述下转轴穿过下滑槽固接在壳体。
5. 根据权利要求4所述的一种足部按摩器,其特征在于:所述脚心按摩头间隔设置且越靠近脚心内侧其尺寸越大。
6. 根据权利要求3所述的一种足部按摩器,其特征在于:所述脚跟按摩机构包括一连动杆和至少一固接在所述连动杆之上的脚跟按摩头,所述连动杆铰接连接按摩板且滑动装接在所述壳体。
7. 根据权利要求6所述的一种足部按摩器,其特征在于:还包括一连接轴,所述连动杆设有一与所述连接轴相配合的连接轴孔,所述连接轴穿过连接轴孔固接在所述按摩板;所述连动杆还设有一滑行槽,另设有一与所述滑行槽相配合的定位轴,定位轴穿过滑行槽固接在所述壳体。
8. 根据权利要求1所述的一种足部按摩器,其特征在于:所述脚尖按摩机构个数设为二个且位于所述壳体之左右二侧;所述脚心按摩机构个数设为二个且分别位于二脚尖按摩机构之后侧;所述脚跟按摩机构个数设为二个且分别位于二脚心按摩机构之后侧。
9. 根据权利要求8所述的一种足部按摩器,其特征在于:还包括二按摩气袋,所述二按摩气袋固接在所述壳体且分别位于所述脚尖按摩机构和脚心按摩机构之上。

## 一种足部按摩器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种足部按摩器。

### 背景技术

[0002] 中国发明专利公开号为 CN102106780A、专利名称为“足用按摩机”的专利，其足底按摩机构仅包括对被施疗者的脚心进行指压以及滚动按摩的第一足底按摩机构和对被施疗者的足底的脚尖侧进行指压按摩的第二足底用按摩机构。该足底按摩机构无法对被施疗者的脚跟部进行按摩，即无法对整个脚底面进行按摩，按摩效果较差，舒适度不高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种足部按摩器，其克服了背景技术中无法对整个脚底面进行按摩导致按摩效果较差、舒适度不高所存在的不足。本实用新型解决其技术问题的所采用的技术方案是：一种足部按摩器，其特征在于：包括：

[0004] 一壳体；

[0005] 一驱动机构；

[0006] 一脚尖按摩机构，其活动装接在所述壳体且传动连接所述驱动机构；

[0007] 一脚心按摩机构，其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚尖按摩机构；及

[0008] 一脚跟按摩机构，其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚心按摩机构。

[0009] 一较佳实施例之中：所述脚尖按摩机构包括二个同步转动且间隔布置的滚筒，滚筒之外周面设有多个按摩滚球；所述驱动机构包括一驱动电机、一传动连接驱动电机的齿轮和一固接在齿轮的旋转轴，所述滚筒固接所述旋转轴并随旋转轴的转动而转动。

[0010] 一较佳实施例之中：所述脚心按摩机构包括一能在驱动机构作用下做偏心旋转的偏心轮、一设有多个脚心按摩头的按摩板和一传动杆，所述传动杆固接在所述偏心轮和按摩板，所述偏心轮固接在二滚筒之内端面且绕所述旋转轴做偏心旋转，所述按摩板滑动装接在所述壳体。

[0011] 一较佳实施例之中：所述传动杆设有一能与所述偏心轮之外周面相适配的贯穿孔，并通过贯穿孔与偏心轮的配合将传动杆与偏心轮固接在一起；所述按摩板之底端部设有一下滑槽，另设有一与下滑槽相配合的下转轴，所述下转轴穿过下滑槽固接在壳体且在偏心轮的带动下下转轴与下滑槽相对滑动。

[0012] 一较佳实施例之中：所述脚心按摩头间隔设置且越靠近脚心内侧其尺寸越大。

[0013] 一较佳实施例之中：所述脚跟按摩机构包括一连动杆和至少一固接在所述连动杆之上的脚跟按摩头，所述连动杆铰接连接按摩板且滑动装接在所述壳体。

[0014] 一较佳实施例之中：还包括一连接轴，所述连动杆设有一与所述连接轴相配合的连接轴孔，所述连接轴穿过连接轴孔固接在所述按摩板以使连动杆能绕所述连接轴转动；所述连动杆还设有一滑行槽，另设有一与所述滑行槽相配合的定位轴，定位轴穿过滑行槽固接在所述壳体且在按摩板的带动下定位轴与滑行槽相对滑动。

[0015] 一较佳实施例之中：所述脚尖按摩机构个数设为二个且位于所述壳体之左右二侧；所述脚心按摩机构个数设为二个且分别位于二脚尖按摩机构之后侧；所述脚跟按摩机构个数设为二个且分别位于二脚心按摩机构之后侧。

[0016] 一较佳实施例之中：还包括二按摩气袋，所述二按摩气袋固接在所述壳体且分别位于所述脚尖按摩机构和脚心按摩机构之上。

[0017] 本技术方案与背景技术相比，它具有如下优点：

[0018] 1. 该足部按摩器包括脚尖按摩机构、脚心按摩机构及脚跟按摩机构，使得能按摩整个脚底面，按摩效果好，舒适度高。

[0019] 2. 设有二个滚筒且每一滚筒之外周面设有多个按摩滚球，对脚尖的按摩区域增大且进行滚动按摩，按摩效果好。

[0020] 3. 按摩板滑动装接在壳体，脚心按摩头在偏心轮做偏心旋转的带动下做上下及前后运动，即该脚心按摩头对人体脚心部做刮顶按摩，按摩效果好。

[0021] 4. 脚心按摩机构采用按摩板，使得对脚心的按摩范围增大，且脚心按摩头间隔设置且越靠近脚心内侧其尺寸越大，按摩效果更好。

[0022] 5. 连动杆铰接连接按摩板且滑动装接在壳体，使得脚跟按摩头能在按摩板的带动下做上下及前后运动，即该脚跟按摩头能对人体脚跟部做刮顶按摩，按摩效果好。

[0023] 6. 设有二用于按摩人体脚背部的按摩气袋，通过充放气对人体脚背部进行挤压按摩，使得整个足部按摩器的按摩功能多样。

## 附图说明

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0025] 图 1 绘示了一较佳实施例的一种足部按摩器缺乏上壳体的整体示意图。

[0026] 图 2 绘示了一较佳实施例的一种足部按摩器的内部结构示意图。

[0027] 图 3 绘示了一较佳实施例的一种足部按摩器的立体爆炸图。

[0028] 图 4 绘示了一较佳实施例的一种足部按摩器之三个按摩机构背面的立体爆炸图。

[0029] 图 5 绘示了一较佳实施例的一种足部按摩器之三个按摩机构正面的立体爆炸图。

[0030] 图 6 绘示了一较佳实施例的一种足部按摩器之上壳体的立体爆炸图。

## 具体实施方式

[0031] 如图 1 至图 6，一种足部按摩器的一较佳实施例，所述的一种足部按摩器，其包括一壳体、一驱动机构、至少一脚尖按摩机构 100、至少一脚心按摩机构 200 及至少一脚跟按摩机构 300。

[0032] 所述壳体包括一上壳 70、一下壳 80 和一盖体 90。所述盖体 90 设有至少一开槽 91，所述盖体 90 盖接在下壳 80 且通过所述开槽 91 使得所述脚尖按摩机构 100、脚心按摩机构 200 及脚跟按摩机构 300 三个按摩机构露出盖体 90。本实施例中，所述开槽 91 个数设为二个，该足部按摩器还包括二脚底布套压圈 500，所述二脚底布套压圈 500 固接在盖体 90 且盖接在开槽 91。所述上壳 70 盖接在下壳 80 且位于所述盖体 90 之上。所述上壳 70 包括一设有供人脚放入的二开口 72 的上壳体 71、二布套 73 和一按键单元 74。最好，所述上壳 70 还包括用于固定二布套 73 的二压盖 75 和二定型片 74，通过二定型片 74 和二压盖 75 将二布

套 73 固接在上壳体 71 之开口。

[0033] 所述驱动机构包括一驱动电机 40、一传动连接驱动电机 40 的齿轮 50 和一固接在齿轮 50 的旋转轴 60。

[0034] 所述脚尖按摩机构 100 用于对人脚尖进行按摩,其活动装接在所述壳体且传动连接所述驱动机构。本实施例中,所述脚尖按摩机构 100 个数设为二个且位于所述壳体之左右二侧。所述脚尖按摩机构 100 包括二个同步转动且间隔布置的滚筒 110,每一滚筒 110 之外周面设有多个按摩滚球 111,所述滚筒 110 固接所述旋转轴 60 并随旋转轴 60 的转动而转动。设有二个滚筒且每一滚筒之外周面设有多个按摩滚球,对脚尖的按摩区域增大且进行滚动按摩,按摩效果好。

[0035] 所述脚心按摩机构 200 用于对人脚心进行按摩,其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚尖按摩机构 100。本实施例中,所述脚心按摩机构 200 活动装接在下壳 80,所述脚心按摩机构 200 个数设为二个且分别位于所述脚尖按摩机构 100 之后侧。所述脚心按摩机构 200 包括一能在驱动机构作用下做偏心旋转的偏心轮 210、一设有多个脚心按摩头 221 的按摩板 220 和一传动杆 230,所述传动杆 230 固接在所述偏心轮 210 和按摩板 220,所述按摩板 220 滑动装接在所述壳体。按摩板滑动装接在壳体,脚心按摩头在偏心轮做偏心旋转的带动下做上下及前后运动,即该脚心按摩头对人体脚心部做刮顶按摩,按摩效果好。且脚心按摩机构采用按摩板,使得对脚心的按摩范围增大,最好,所述脚心按摩头 221 间隔设置且越靠近脚心内侧其尺寸越大,使得按摩效果更好。

[0036] 本实施例中,所述偏心轮 210 固接二滚筒 110 之内端面且绕所述旋转轴 60 做偏心旋转。

[0037] 本实施例中,所述传动杆 230 设有一能与所述偏心轮 210 之外周面相适配的贯穿孔 231,并通过贯穿孔 231 与偏心轮 210 的配合将传动杆 230 与偏心轮 210 固接在一起。所述按摩板 220 之底端部设有一下滑槽 222,另设有一与下滑槽 222 相配合的下转轴 30,所述下转轴 30 穿过下滑槽 222 固接在壳体且在偏心轮 210 的带动下下转轴 30 与下滑槽 222 相对滑动。

[0038] 所述脚跟按摩机构 300 用于对人脚跟进行按摩,其活动装接在所述壳体且传动连接所述脚心按摩机构 200。本实施例中,所述脚跟按摩机构 300 活动装接在下壳 80,所述脚跟按摩机构 300 个数设为二个且分别位于所述脚心按摩机构 200 之后侧。所述脚跟按摩机构 300 包括一连动杆 310 和至少一固接在所述连动杆 310 之上的脚跟按摩头 320,所述连动杆 310 铰接连接所述按摩板 220 且滑动装接在所述下壳 80。该脚跟按摩头能在按摩板 220 的带动下做上下及前后运动,即该脚跟按摩头能对人体脚跟部做刮顶按摩,按摩效果好。本实施例中,所述脚跟按摩头 320 个数设为一个,但不以此为限,可以设为沿连动杆 310 间隔布置的二个或者三个等。

[0039] 本实施例中,该足部按摩器还包括一连接轴 10,所述连动杆 310 设有一与所述连接轴 10 相配合的连接轴孔,所述连接轴 10 穿过连接轴孔固接在所述按摩板 220 以使连动杆 310 能绕所述连接轴 10 转动。所述连动杆 310 还设有一滑行槽 311,最好,所述滑行槽 311 为弧形,另设有一与所述滑行槽 311 相配合的定位轴 20,定位轴 20 穿过滑行槽 311 固接在所述下壳 80 且在按摩板 220 的带动下使得定位轴 20 与滑行槽 311 相对滑动。

[0040] 本实施例中,该足部按摩器还包括二用于按摩人体脚背部的按摩气袋 400,所述二

按摩气袋 400 固接在所述壳体且分别位于所述脚尖按摩机构 100 和脚心按摩机构 200 之上。设有按摩气袋,通过充放气对人体脚背部进行挤压按摩,使得整个足部按摩器的按摩功能多样。本实施例中,所述按摩气袋 400 固接在盖体 90。本实施例中,该足部按摩器还包括一气泵 610 和一口气阀 620,所述气泵 610 通过气管 630 连接所述气阀 620,所述气阀 620 通过气管 630 分别连接所述二气袋 400。

[0041] 本实施例中,该足部按摩器还包括一电源单元 640 和一电连接所述电源单元 640 的控制电路板 650。所述控制电路板 650 装接在所述下壳 80 且电连接驱动电机 40、按键单元 74 和气阀 620。

[0042] 该足部按摩器包括脚尖按摩机构、脚心按摩机构及脚跟按摩机构,使得能按摩整个脚底面,按摩效果好,舒适度高。

[0043] 使用时,打开电源,驱动电机 40 工作并带动齿轮 50 和旋转轴 60 转动,滚筒 110 在旋转轴 60 的带动下转动对脚尖进行滚动按摩。偏心轮 210 绕旋转轴 60 做偏心旋转,带动按摩板的下滑槽 222 相对下转轴 30 滑动而做上下及前后运动,对脚心进行刮、顶按摩。同时,在按摩板 220 的带动下,连动杆 310 的滑行槽 311 相对定位轴 20 滑动而做上下及前后运动,对脚跟进行刮、顶按摩。

[0044] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能依此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

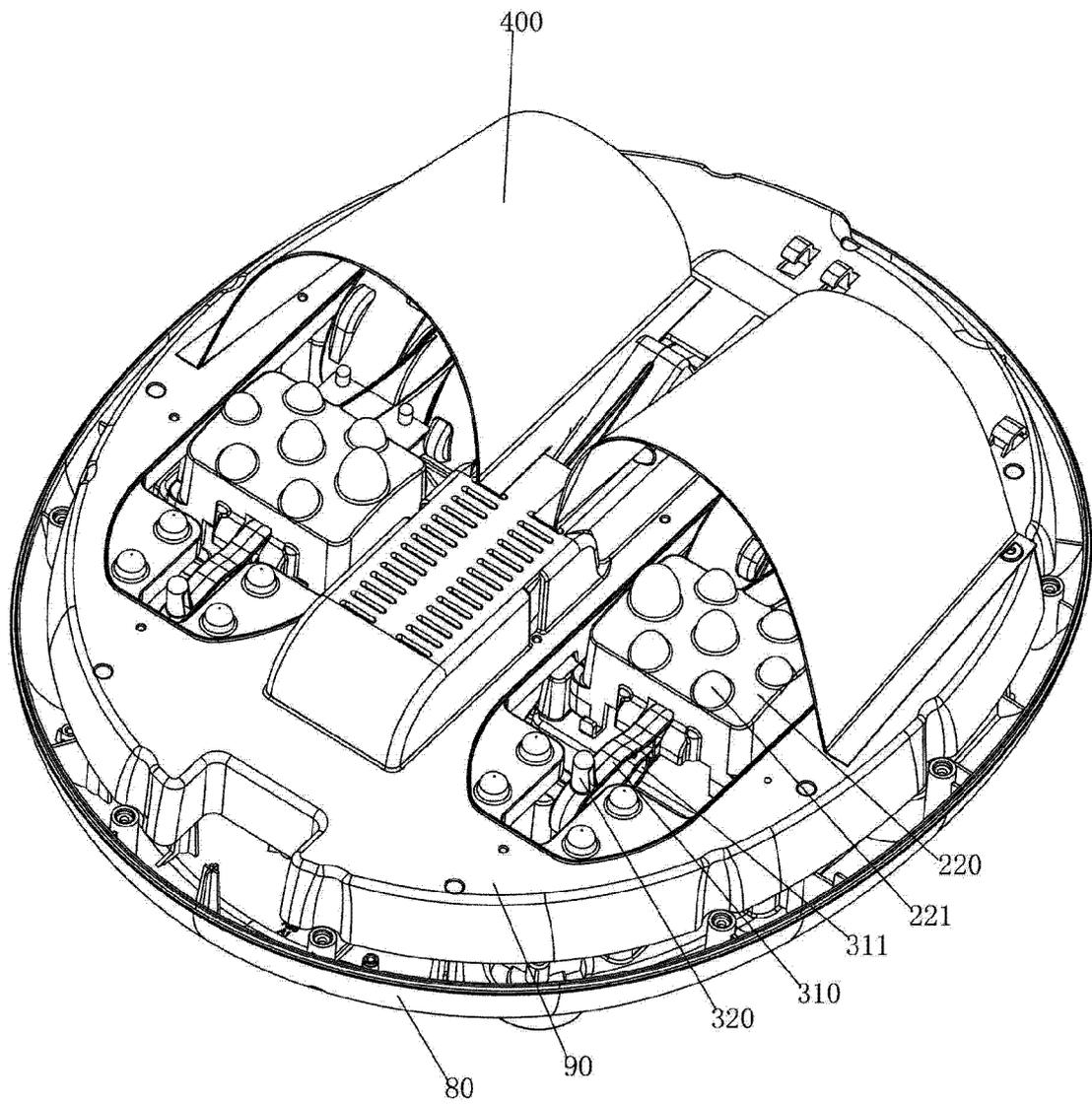


图 1

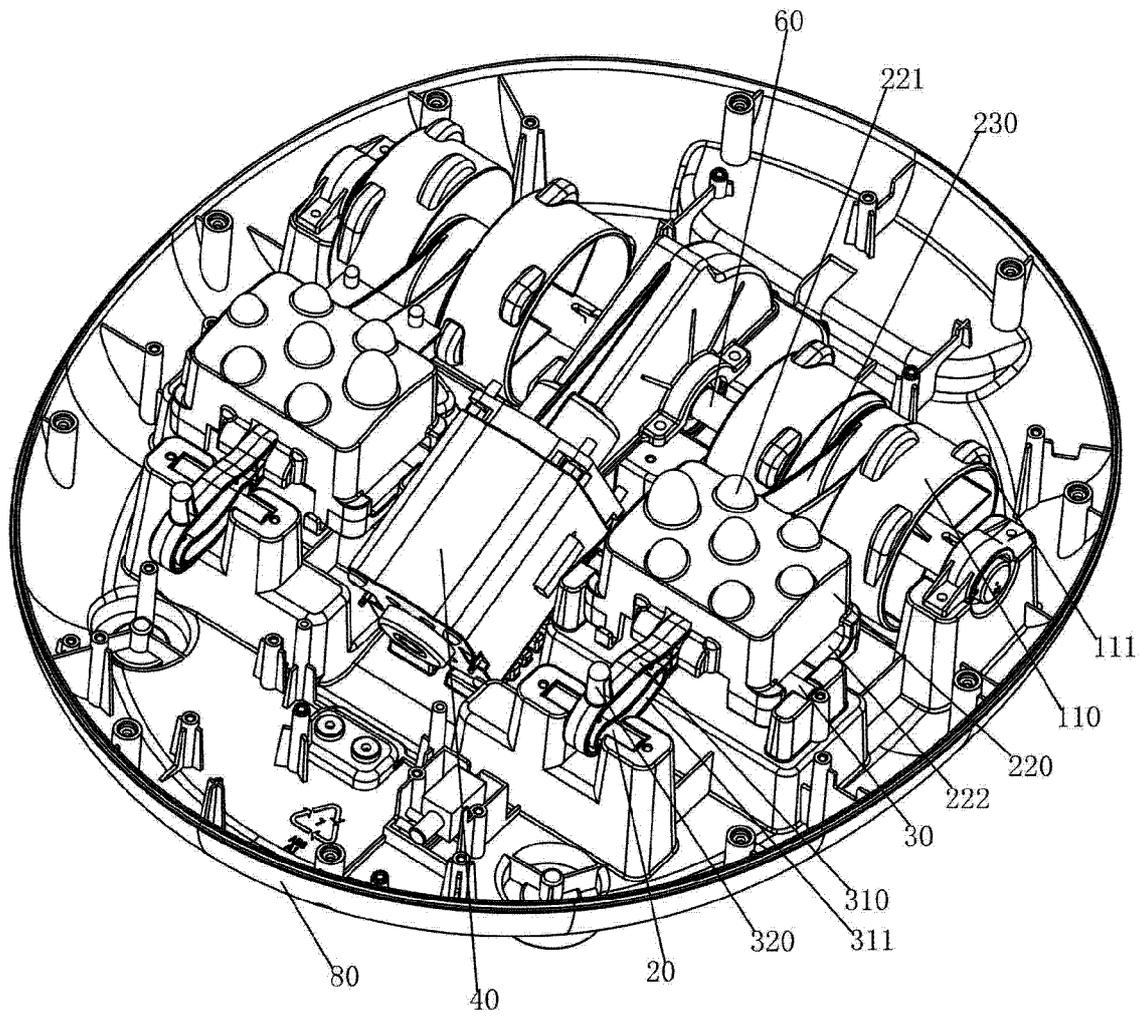


图 2

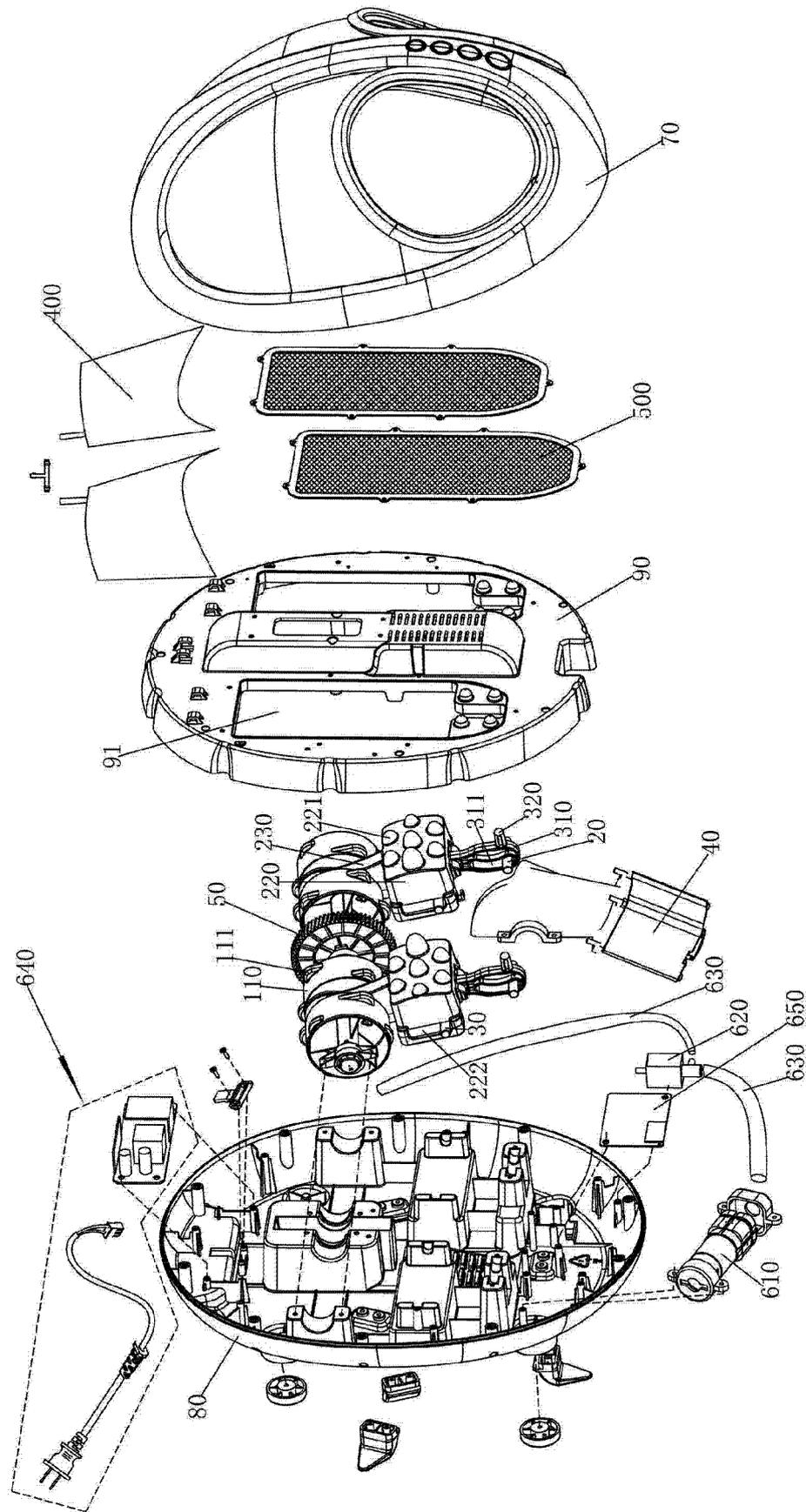


图 3

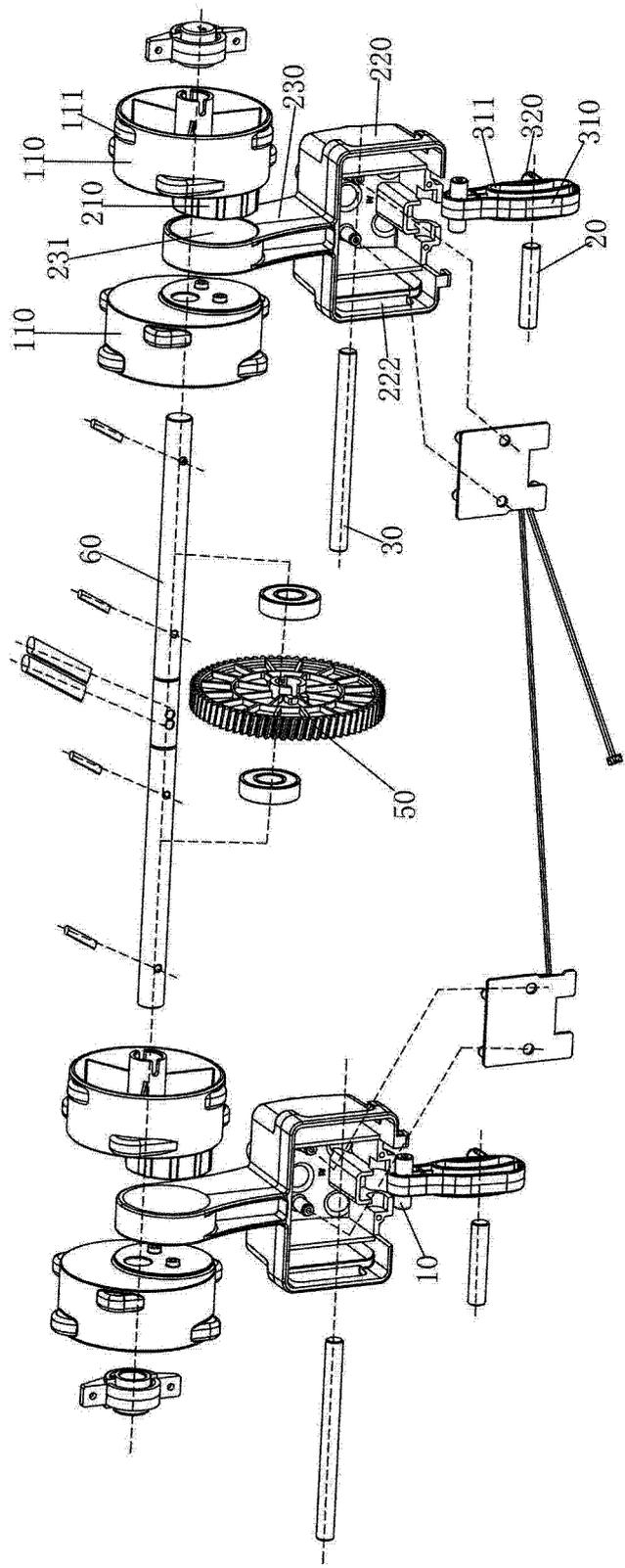


图 4

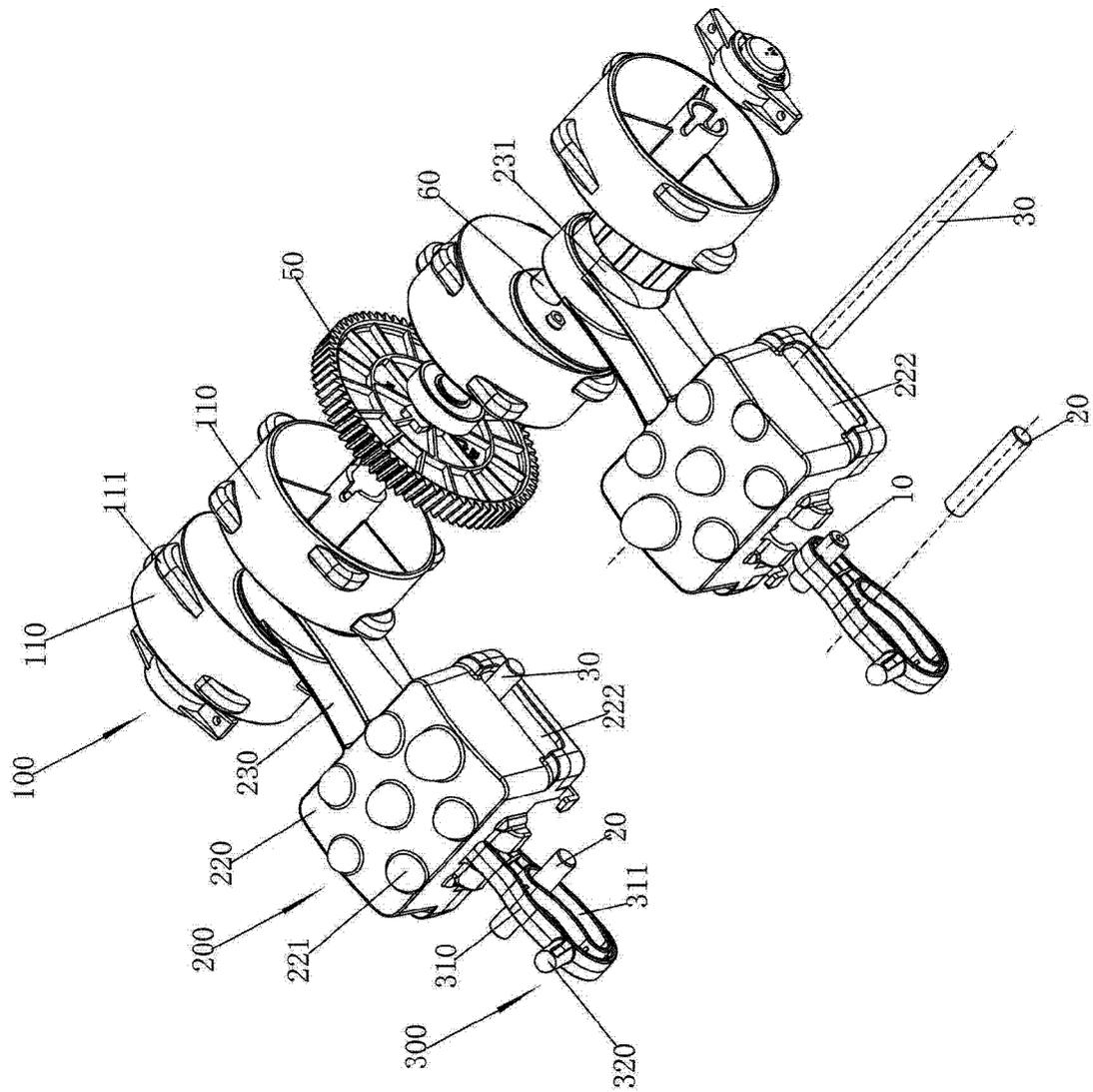


图 5

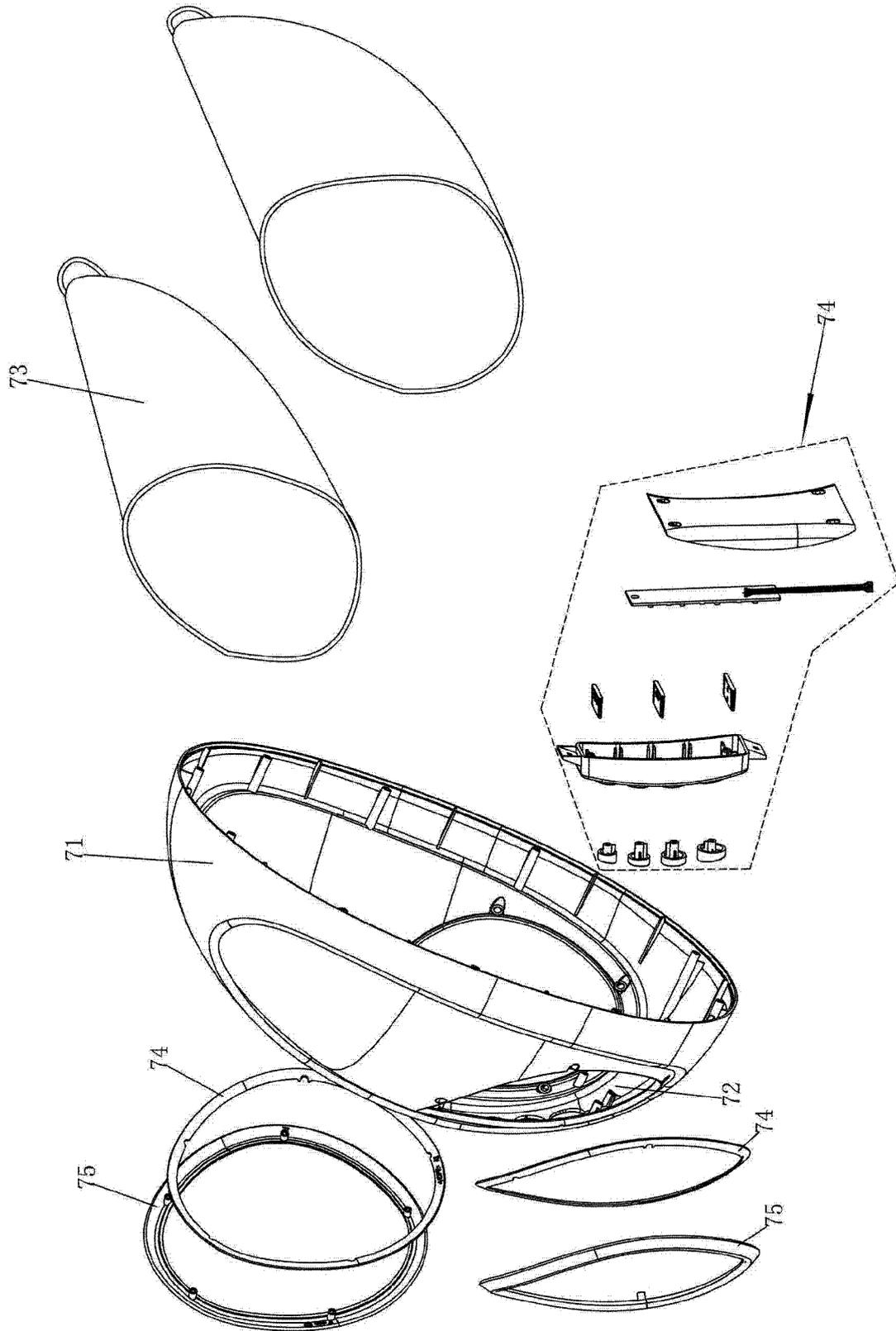


图 6