



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101731868 B

(45) 授权公告日 2011.08.24

(21) 申请号 200810176451.5

审查员 王慧忠

(22) 申请日 2008.11.11

(73) 专利权人 铨兴化成股份有限公司

地址 中国台湾台中县

(72) 发明人 王清章

(74) 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨

(51) Int. Cl.

A47C 7/54 (2006.01)

(56) 对比文件

US 6663183 B1, 2003.12.16,

WO 03068025 A2, 2003.08.21,

CN 2904813 Y, 2007.05.30,

CN 2434964 Y, 2001.06.20,

CN 1329866 A, 2002.01.09,

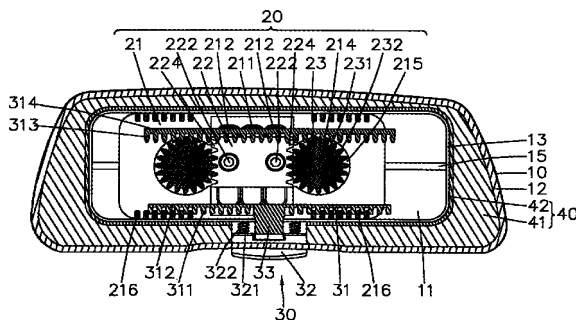
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 8 页

(54) 发明名称

可水平调整的座椅扶手

(57) 摘要

本发明是一种可水平调整的座椅扶手,包含有一底座结合一盖体,所述底座与所述盖体之间设有一固定装置与一调整件,所述固定装置与所述调整件皆设有复数个齿部,本发明的调整方式为轻松按压所述调整件,即可握持着盖体与所述底座相对于所述固定装置水平移动,而可以操控前后与左右移动,操作者无需花费较大的力气即可容易达到调整水平的目的,确实相当便利且容易操控,同时利用齿部啮合的方式,可以达到微调的功效。



1. 一种可水平调整的座椅扶手,其特征在于:其包含有:

一底座,其包括一底面,所述底面的周缘环设有一第一结合部,所述底面设有一穿透的开口,且所述底座第一结合部的壁面设有一容孔,所述底座的底面设有一轨道;

一固定装置,抵靠于所述底座的底面,所述固定装置局部凸伸于所述开口且结合于扶手体,所述固定装置相反于所述底座的一面设有复数个齿部,所述固定装置包括一片体与一固定片,所述固定片结合于所述扶手体,所述片体限制于所述底座,所述片体相对所述固定片移动,所述片体与所述底座接触的一面设有一凸部,所述轨道沿着所述凸部移动,所述片体中间部位设有两容孔,所述固定片一面设有两固定柱,所述固定柱在所述片体容孔内移动,所述固定装置还包括有两齿轮,所述两齿轮旋转的设于所述片体,所述两齿轮环设有复数个齿部,所述片体设有齿部,所述片体邻近所述两容孔分别设有一凸柱,且所述凸柱的周围形成一环状的凹陷,所述两齿轮分别设有一套孔,所述套孔套接于所述片体的凸柱,所述齿轮容置于所述片体的凹陷,所述固定片两端的端部分别设有一列齿部,所述两齿轮的齿部啮合于所述固定片两端的齿部;

一调整件,其包括一本体、一控制部与一颈部,所述颈部设于所述控制部与所述本体之间,所述本体设有复数个齿部,所述本体的齿部对应于所述固定装置的齿部,所述控制部凸伸于所述底座的容孔,操控所述控制部使所述本体的齿部选择性啮合于所述固定装置的齿部,所述本体的齿部包括有分别设于所述本体两侧的一第一齿部与一第二齿部,所述第一齿部选择性啮合于所述片体的齿部,所述第二齿部选择性啮合于所述两齿轮的齿部;以及

一盖体,其周缘设有一第二结合部,所述盖体的第二结合部与所述底座的第一结合部结合在一起,所述盖体与所述底座包覆着所述固定装置与所述调整件,所述盖体、所述底座与所述调整件相对所述固定装置水平移动。

2. 根据权利要求1所述的可水平调整的座椅扶手,其特征在于,所述片体在所述两容孔之间设有一容部,所述固定片的两固定柱之间设有一定位凸部,所述定位凸部设于所述容部内,且所述容部相对所述定位凸部选择性移动。

3. 根据权利要求1所述的可水平调整的座椅扶手,其特征在于,所述第一齿部接有一第一挡部,所述第一挡部防止所述调整件由所述片体的齿部脱出,所述第二齿部接有一第二挡部,所述第一齿部、所述第一挡部与所述第二齿部、所述第二挡部的排列方向是朝向相同方向。

4. 根据权利要求1所述的可水平调整的座椅扶手,其特征在于,所述底面设有一环状的抵挡部,所述控制部与所述抵挡部之间设有两弹性体,所述弹性体提供移除操作控制部的外力的弹性复位,所述抵挡部抵接于所述盖体的容置部,进一步达到迫紧,所述盖体包括一外盖体与一内盖体,所述第二结合部设于所述外盖体,所述容置部设于所述内盖体,所述外盖体与所述内盖体套接结合在一起。

可水平调整的座椅扶手

技术领域

[0001] 本发明涉及一种座椅扶手,尤其是指一种调整后可确实定位的座椅扶手。

背景技术

[0002] 请参照图 8,为传统的办公椅扶手调整结构的示意图。包含:一支撑体 91,其底端是连接在办公椅的座体的一侧,其上段部前缘形成一凹陷的容纳空间 911,其前壁面设有复数连续排列的凹部 912;一中空套体 92,是套置在所述支撑体 91 外周,可在其上升降;一锁柄 93,其上端形成一枢接轴 931,且其底端相对于所述凹部 912 设有可嵌入的凸体 932,又所述锁柄 93 前侧面与所述中空套体 92 的壁面间设有一弹簧 933,使所述锁柄 93 朝向所述凹部 912 具有弹性推力,再者,所述锁柄 93 在所述枢接轴 931 处向前延伸一穿出所述中空套体 92 的穿孔的扣持部 934;以及一扶手体 94,是呈横向设置在所述中空套体 92 上方,并随着所述中空套体 92 连动升降。

[0003] 先前技术同时具有上下调整、左右转动以及前后滑移的功能,在此探讨的是前后滑移的调整结构,利用扶手体 94 的外壳内设有二夹片 941,二夹片 941 内侧面设有复数个凸肋 942,凸肋 942 选择性与基座 95 外侧的凸弧 961 产生相互卡套,进一步达到前后预定位置时的定位功效。

[0004] 但是,先前技术通过操作者握持着扶手体同时握持带动扶手体前后移动,并在合适的位置让扶手体内的凸肋与凸弧产生相互卡套,这样的方式必须通过操作者施予的外力迫使凸肋与凸弧脱离,进一步带动扶手体前后移动,但是通过操作者施予的外力并无法快速的操控,尤其扶手体为了支撑手臂必须具有一定的宽度,操作者必须施予较大的外力才能够带动扶手体移动,先前技术的设计无法提供给操作者一便捷的操控方式,并非一便捷的设计,确实有加以改良的必要。

发明内容

[0005] 本发明的主要目的在于提供一种可水平调整的座椅扶手,解决了现有的扶手体虽然具有前后移动的功效,但操作时必须施予较大的外力才能够带动扶手体移动的缺点。

[0006] 为了达到上述目的,本发明提供一种可水平调整的座椅扶手,包含有一底座,所述底座包括一底面,所述底面的周缘环设有一第一结合部,所述底面设有一穿透的开口,且所述底座第一结合部的壁面设有一容孔;所述底座结合一盖体,所述底座与所述盖体之间设有一固定装置与一调整件,所述固定装置抵靠于所述底座,且局部凸伸于所述底座并结合于扶手体,所述固定装置相反于所述底座的一面设有复数个齿部,所述调整件包括一本体与一控制部,所述本体设有复数个齿部,所述本体的齿部对应于所述固定装置的齿部,所述控制部凸伸于所述底座的容孔,操控所述控制部使所述本体的齿部选择性啮合于所述固定装置的齿部,所述盖体周缘设有一第二结合部,所述盖体的第二结合部与所述底座的第一结合部结合在一起,所述盖体与所述底座包覆着所述固定装置与所述调整件,所述盖体、所述底座与所述调整件相对所述固定装置水平移动。

[0007] 本发明的有益效果在于,本发明的调整方式为轻松按压所述调整件,即可握持着盖体与所述底座相对于所述固定装置水平移动,而可以操控前后与左右移动,操作者无需花费较大的力气即可容易的达到调整水平的目的,确实相当便利且容易操控,同时利用齿部啮合的方式,可以达到微调的功效。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明可水平调整的座椅扶手的立体外观图;

[0009] 图 2 为本发明可水平调整的座椅扶手的立体分解图;

[0010] 图 3 为本发明沿图 1 的 3-3 剖面线所取的剖面图;

[0011] 图 4 为本发明沿图 1 的 4-4 剖面线所取的剖面图,表固定装置与调整件的示意图;

[0012] 图 5 为本发明图 4 的延续,表所述调整件的齿部与所述固定装置的齿部分离的示意图;

[0013] 图 6 为本发明图 5 的延续,表可水平调整的座椅扶手的前后调整的示意图;

[0014] 图 7 为本发明图 5 的延续,表可水平调整的座椅扶手的左右调整的示意图;

[0015] 图 8 为传统的办公椅扶手调整结构的示意图。

[0016] 附图标记说明:91-支撑体;911-容纳空间;912-凹部;92-中空套体;93-锁柄;931-枢接轴;932-凸体;933-弹簧;934-扣持部;94-扶手体;941-夹片;942-凸肋;95-基座;961-凸弧;10-底座;11-底面;12-第一结合部;13-抵挡部;14-开口;15-轨道;16-容孔;20-固定装置;21-片体;211-容部;212-容孔;213-凸部;214-凸柱;215-凹陷;216-齿部;22-固定片;221-固定柱;222-固定孔;223-定位凸部;224-齿部;23-齿轮;231-套孔;232-齿部;30-调整件;31-本体;311-第一齿部;312-第一挡部;313-第二齿部;314-第二挡部;32-控制部;321-凸部;322-弹性体;33-颈部;40-盖体;41-外盖体;411-第二结合部;412-容置部;413-挡壁;414-通道;42-内盖体;421-结合壁;422-容置部;423-通道。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图,对本发明上述的和另外的技术特征和优点作更详细的说明。

[0018] 参照图 1、图 2 与图 3,为本发明可水平调整的座椅扶手的立体外观图、立体分解图与剖面示意图。本发明的可水平调整的座椅扶手是包含有一底座 10、一固定装置 20、一调整件 30 与一盖体 40,所述固定装置 20 与所述调整件 30 设于所述底座 10 与所述盖体 40 之间。

[0019] 所述底座 10 包括一底面 11,所述底面 11 的周缘环设有一凸起的第一结合部 12,所述第一结合部 12 环绕着所述底座 10 的外周缘,所述底面 11 还凸设有一凸起的环状的抵挡部 13,所述底面 11 并在所述抵挡部 13 内设有一穿透的开口 14 与一穿透的轨道 15,所述开口 14 与所述轨道 15 呈相连通,所述底座 10 第一结合部 12 的壁面开设有一容孔 16。

[0020] 所述固定装置 20 包括一片体 21、一固定片 22 与两齿轮 23。所述固定装置 20 容置于所述底座 10 的底面 11,且可在所述轨道 15 上移动。所述片体 21 的中间部位设有一容部 211 与两容孔 212,所述片体 21 包括第一面与第二面,第一面的两端分别设有一长条状的凸部 213,所述凸部 213 对应于所述底座 10 的轨道 15。第二面的两端邻近所述两容孔 212 分

别设有一凸柱 214,且所述凸柱 214 的周围形成一环状的凹陷 215,所述凹陷 215 并与所述容孔 212 形成相切。所述片体 21 两端且紧邻所述容孔 212 的一侧分别设有一列齿部 216。

[0021] 所述固定片 22 包括第一面与第二面,所述第一面的两端设有两固定柱 221,且所述两固定柱 221 分别设有一固定孔 222,所述两固定柱 221 之间设有一定位凸部 223,所述固定片 22 两端的端部分别设有一列齿部 224。所述两固定柱 221 恰设于所述两容孔 212,所述定位凸部 223 设于所述容部 211。

[0022] 所述齿轮 23 的中心设有一套孔 231,所述齿轮 23 的外周缘环设有复数个齿部 232。所述套孔 231 套接于所述片体 21 的凸柱 214,所述齿轮 23 并容置于所述片体 21 的凹陷 215 内,且所述两齿轮 23 的齿部 232 啮合于所述固定片 22 两端的齿部 224。

[0023] 所述调整件 30 包括一本体 31 与一控制部 32,所述控制部 32 由所述本体 31 之间设有一颈部 33,所述颈部 33 位于所述控制部 32 的中间位置,所述控制部 32 邻近所述颈部 33 还设有两凸部 321,所述两凸部 321 朝向所述本体 31,且所述两凸部 321 分别位于所述颈部 33 两旁。所述两凸部 321 分别穿设于两弹性体 322,所述弹性体 322 提供移除操作控制部 32 的外力的弹性复位功效。

[0024] 所述本体 31 与所述颈部 33 相接的一侧,设有一列第一齿部 311,所述第一齿部 311 由所述颈部 33 两旁延伸而出,所述第一齿部 311 并接有一第一挡部 312,所述本体 31 还设有一列第二齿部 313,所述两列齿部 311、313 分别设于所述本体 31 的两侧,所述第二齿部 313 远离所述颈部 33,所述第二齿部 313 接有一第二挡部 314,所述第一齿部 311、第一挡部 312 与所述第二齿部 313、所述第二挡部 314 的排列方向是朝向相同方向。所述本体 31 盖设于所述固定装置 20,且所述控制部 32 由所述底座 10 的容孔 16 伸出。

[0025] 所述盖体 40 包括一外盖体 41 与一内盖体 42,所述外盖体 41 的周缘设有一第二结合部 411,所述第二结合部 411 环绕着所述外盖体 41 的外周缘,所述外盖体 41 内部形成一容置部 412,所述容置部 412 与所述第二结合部 411 之间形成一挡壁 413,所述容置部 412 与所述外盖体 41 的侧壁面之间形成一通道 414。

[0026] 所述内盖体 42 包括一结合壁 421 与一容置部 422,所述容置部 422 一侧与所述内盖体 42 的侧壁面之间形成一通道 423。所述内盖体 42 结合于所述外盖体 41,所述内盖体 42 的容置部 422 恰设置于所述外盖体 41 的容置部 412,所述内盖体 42 的通道 423 对应于所述外盖体 41 的通道 414,且所述内盖体 42 的结合壁 421 抵接于所述外盖体 41 的挡壁 413,进一步将内、外盖体 42、41 结合在一起,所述底座 10 的抵挡部 13 抵接于所述内盖体 42 的容置部 422,进一步达到迫紧功效。

[0027] 所述盖体 40 内盖体 42 的容置部 422 容纳所述调整件 30,且所述通道 423 套置所述调整件 30 的颈部 33,所述盖体 40 外盖体 41 的第二结合部 411 与所述底座 10 的第一结合部 12 结合在一起。

[0028] 同时参照图 4,为本发明可水平调整的座椅扶手的剖面示意图。所述固定装置 20 的片体 21 被包围在所述底座 10 的抵挡部 13 之内,且所述片体 21 的凸部 213 限制于所述底座 10 的轨道 15 内,所述固定片 22 的两固定柱 221 穿伸于所述片体 21 的两容孔 212 后,所述两固定柱 221 通过螺栓固定结合于扶手体(图中未视)。所述底座 10 可以相对所述固定装置 20 前后移动。所述调整件 30 的控制部 32 局部由所述底座 10 的容孔 16 伸出,所述调整件 30 的弹性体 322 被限制于所述凸部 321 与所述底座 10 抵挡部 13 之间,所述调整

件 30 本体 31 的第一齿部 311 啮合于所述固定装置 20 片体 21 的齿部 216, 所述第一挡部 312 防止所述调整件 30 由所述齿部 216 脱出。所述第二齿部 313 啮合于所述齿轮 23 的齿部 232, 所述齿轮 23 的齿部 232 同时啮合于所述固定装置 20 的固定片 22 两端的齿部 224。

[0029] 所述底座 10 抵挡部 13 内的轨道 15 长度大于所述固定装置 20 片体 21 的长度, 所述固定装置 20 固定时, 所述底座 10 可以相对所述固定装置 20 前后移动。所述固定装置 20 片体 21 的容孔 212 的长度大于所述固定片 22 定位凸部 223 的断面长度, 所述容孔 212 可相对所述定位凸部 223 移动。

[0030] 参照图 5 与图 6, 为本发明可水平调整的座椅扶手的操作图, 表前后调整的示意图。使用者操控按压所述调整件 30 的控制部 32, 所述调整件 30 的颈部 33 在所述盖体 40 通道 423 内移动, 所述调整件 30 本体 31 的第一齿部 311 远离所述固定装置 20 片体 21 的齿部 216, 所述调整件 30 本体 31 的第二齿部 313 远离所述固定装置 20 齿轮 23 的齿部 232, 此时, 所述调整件 30 与所述固定装置 20 并未啮合, 操作者仅需持续按压所述调整件 30, 且握持着所述盖体 40, 即可以容易的控制所述盖体 40、所述底座 10 与所述调整件 30 相对于所述固定装置 20 前后移动, 所述底座 10 的轨道 15 导引着。

[0031] 当所述盖体 40 与所述座体 10 移动至合适的位置时而调整前后位置时, 操作者移除控制调整件 30 的力量, 所述调整件 30 的弹性体 322 弹性恢复, 令所述调整件 30 的两齿部 311、313 再度啮合于所述片体 21 的齿部 216 与所述齿轮 23 的齿部 232。

[0032] 参照图 7, 为本发明可水平调整的座椅扶手的左右调整的示意图。使用者操控按压所述调整件 30 的控制部 32, 所述调整件 30 的颈部 33 在所述盖体 40 通道 423 内移动, 所述调整件 30 本体 31 的第一齿部 311 远离所述固定装置 20 片体 21 的齿部 216, 所述调整件 30 本体 31 的第二齿部 313 远离所述固定装置 20 齿轮 23 的齿部 232, 此时, 所述调整件 30 与所述固定装置 20 并未啮合, 操作者仅需持续按压所述调整件 30, 且握持着所述盖体 40, 即可以容易的控制所述固定装置 20 的片体 21 与固定片 22 相对左右移动, 同时片体 21 被限制于所述底座 10 的轨道 15, 进一步控制所述底座 10 随着所述片体 21 移动。

[0033] 当所述片体 21 左右移动至合适的位置时, 操作者移除控制调整件 30 的力量, 所述调整件 30 的弹性体 322 弹性恢复, 令所述调整件 30 的两齿部 311、313 再度啮合于所述片体 21 的齿部 216 与所述齿轮 22 的齿部 232, 即达到定位功效。

[0034] 本发明的调整方式为轻松按压所述调整件 30, 即可握持着盖体 40 与所述底座 10 相对于所述固定装置 20 水平移动, 而可以操控前后与左右移动, 操作者无需花费较大的力气即可容易的达到调整水平的目的, 确实相当便利且容易操控, 同时利用齿部 216、224、232、311、313 啮合的方式, 可以达到微调的功效。

[0035] 就以上所述可以归纳出本发明具有以下优点:

[0036] 1. 本发明可水平调整的座椅扶手, 操作方式简单且无须花费较大力气即可容易的达到调整目的。

[0037] 2. 本发明可水平调整的座椅扶手, 利用齿部的啮合方式达到微调的功效。

[0038] 3. 本发明可水平调整的座椅扶手, 利用按压调整件, 让调整件与固定装置不啮合, 即可以调整水平位置, 当放松调整件, 调整件进一步与所述固定装置产生啮合, 达到定位功效。

[0039] 以上说明对本发明而言只是说明性的, 而非限制性的, 本领域普通技术人员理解,

在不脱离以下所附权利要求所限定的精神和范围的情况下,可做出许多修改,变化,或等效,但都将落入本发明的保护范围内。

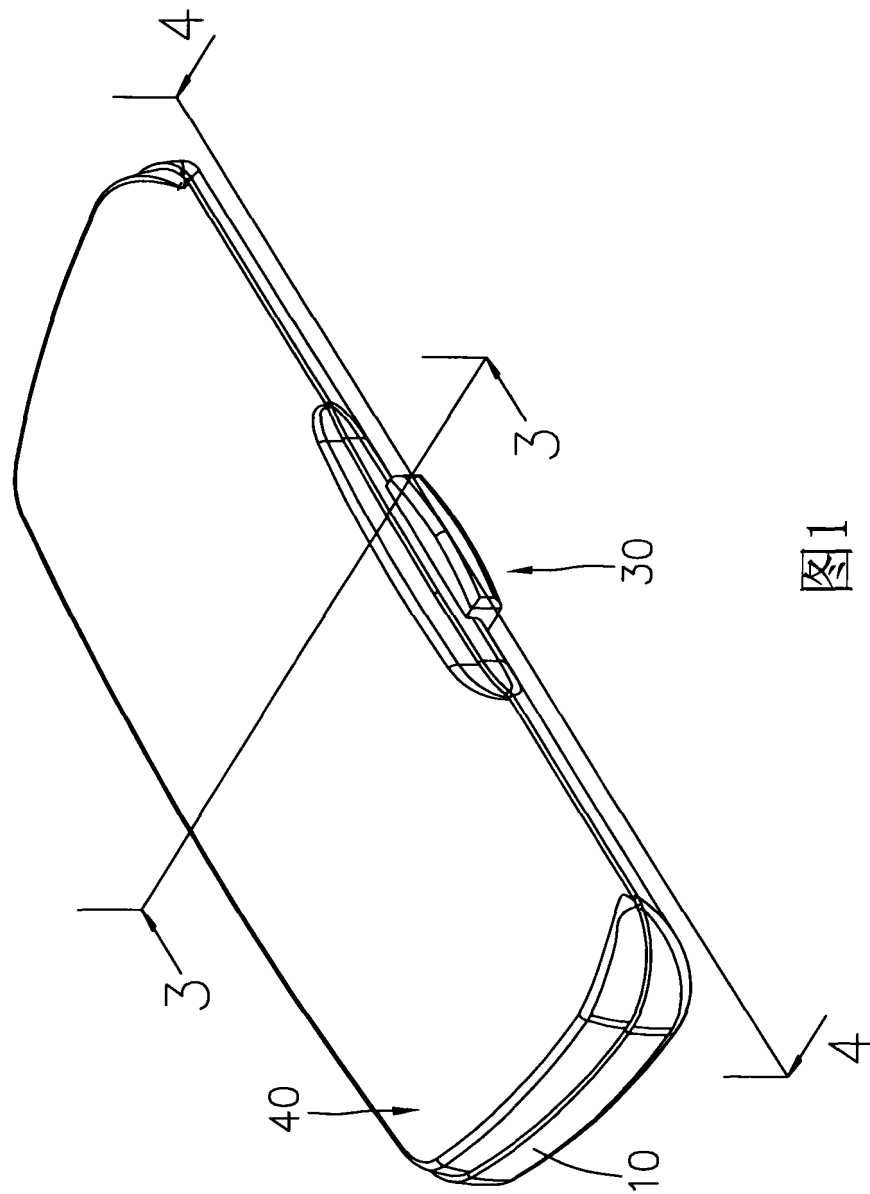


图1

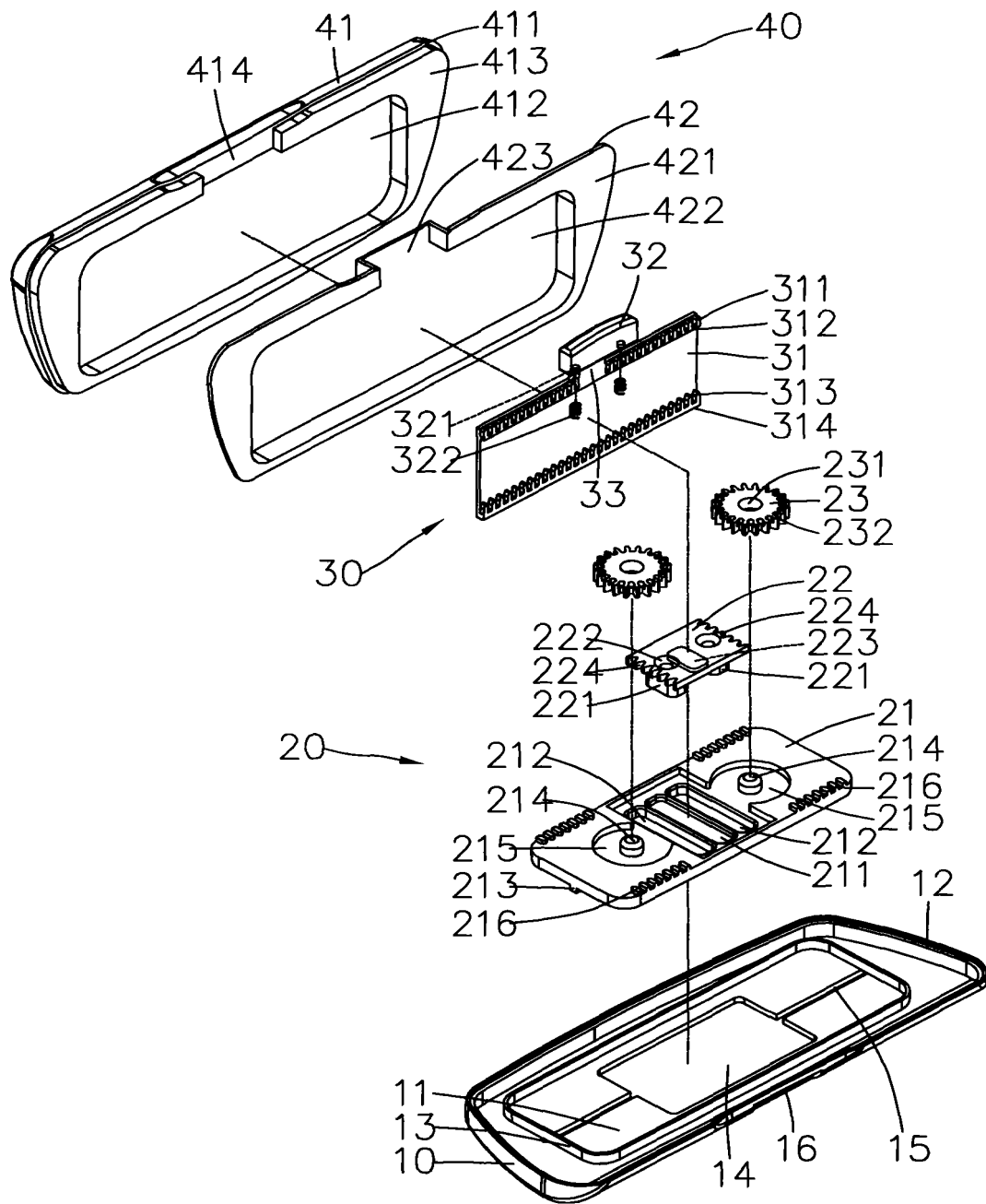


图 2

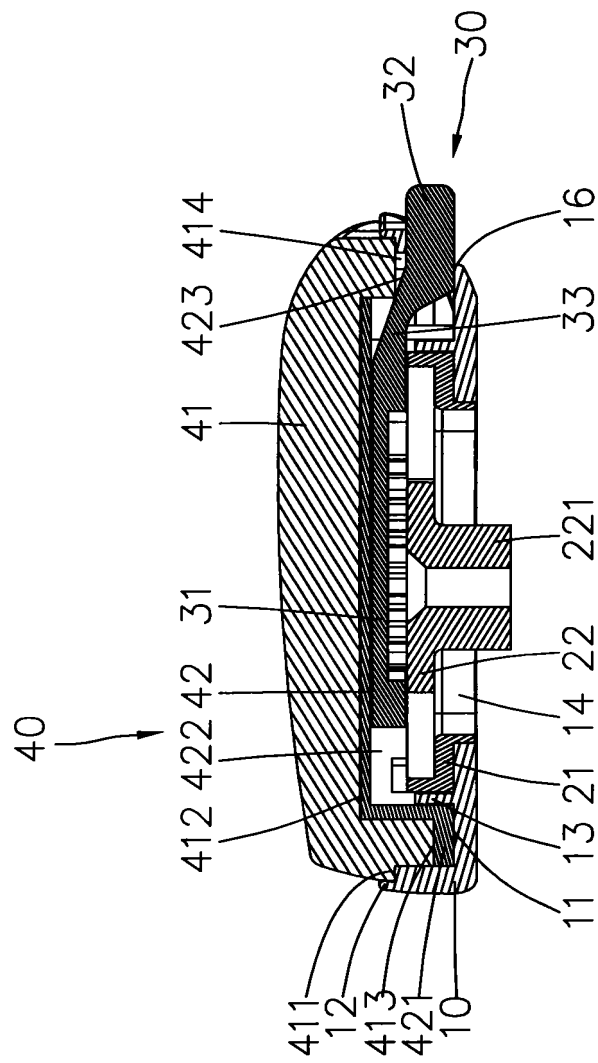


图3

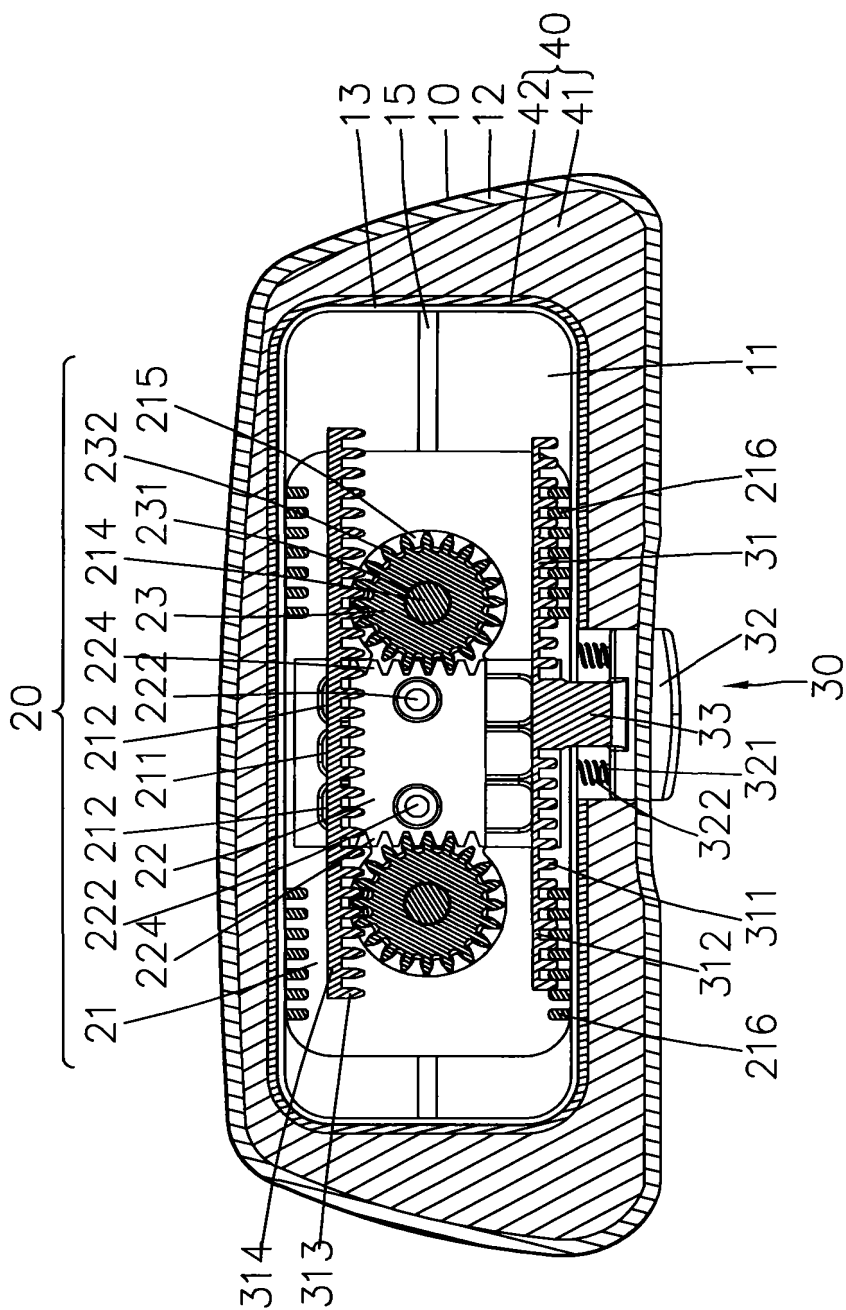


图4

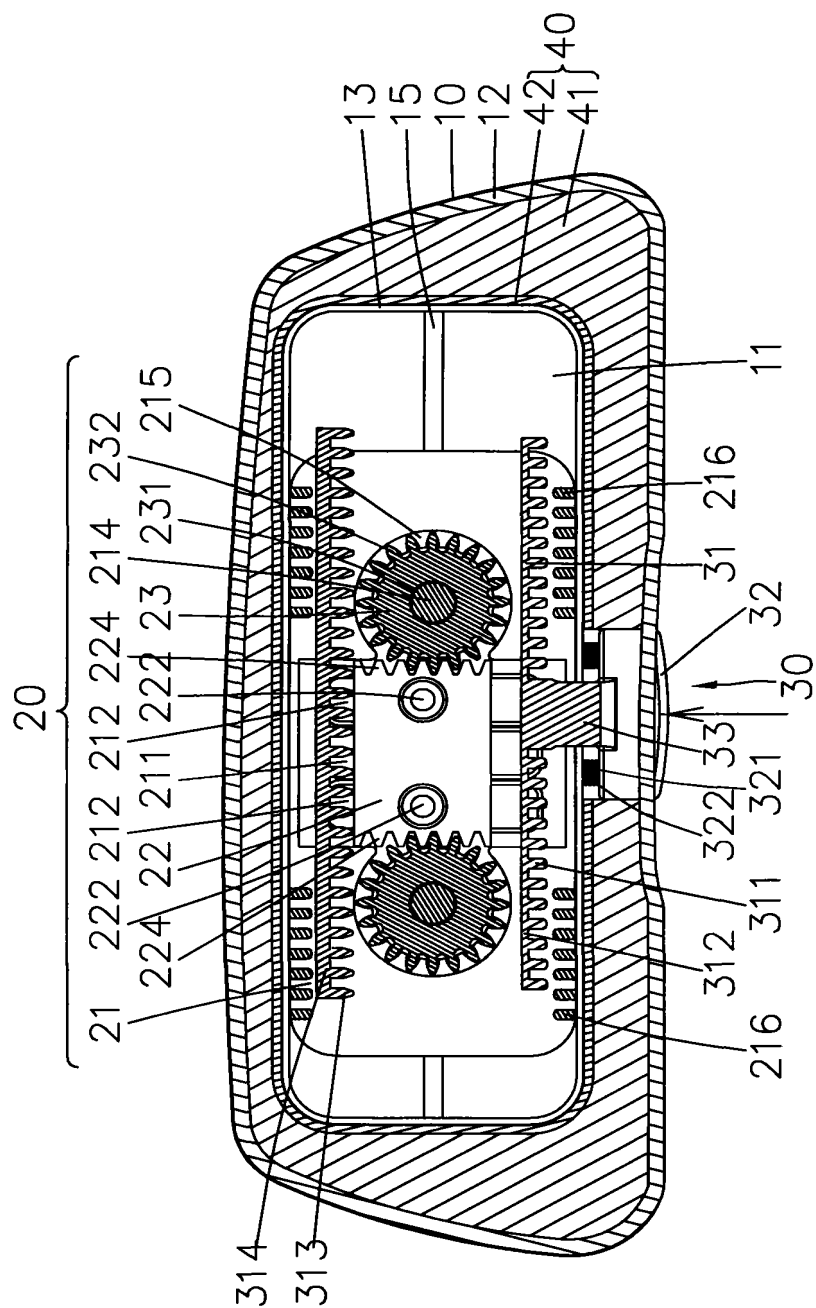


图5

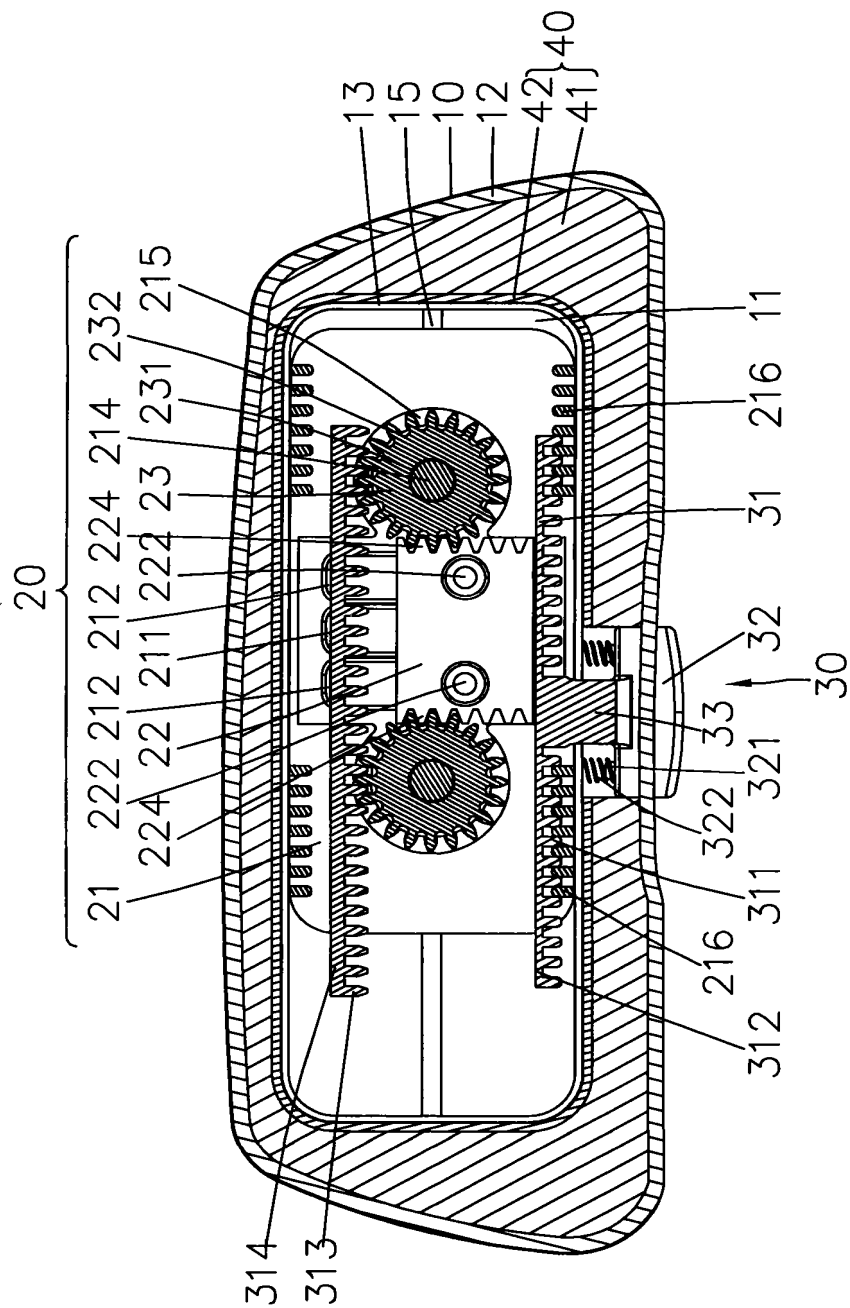


图7

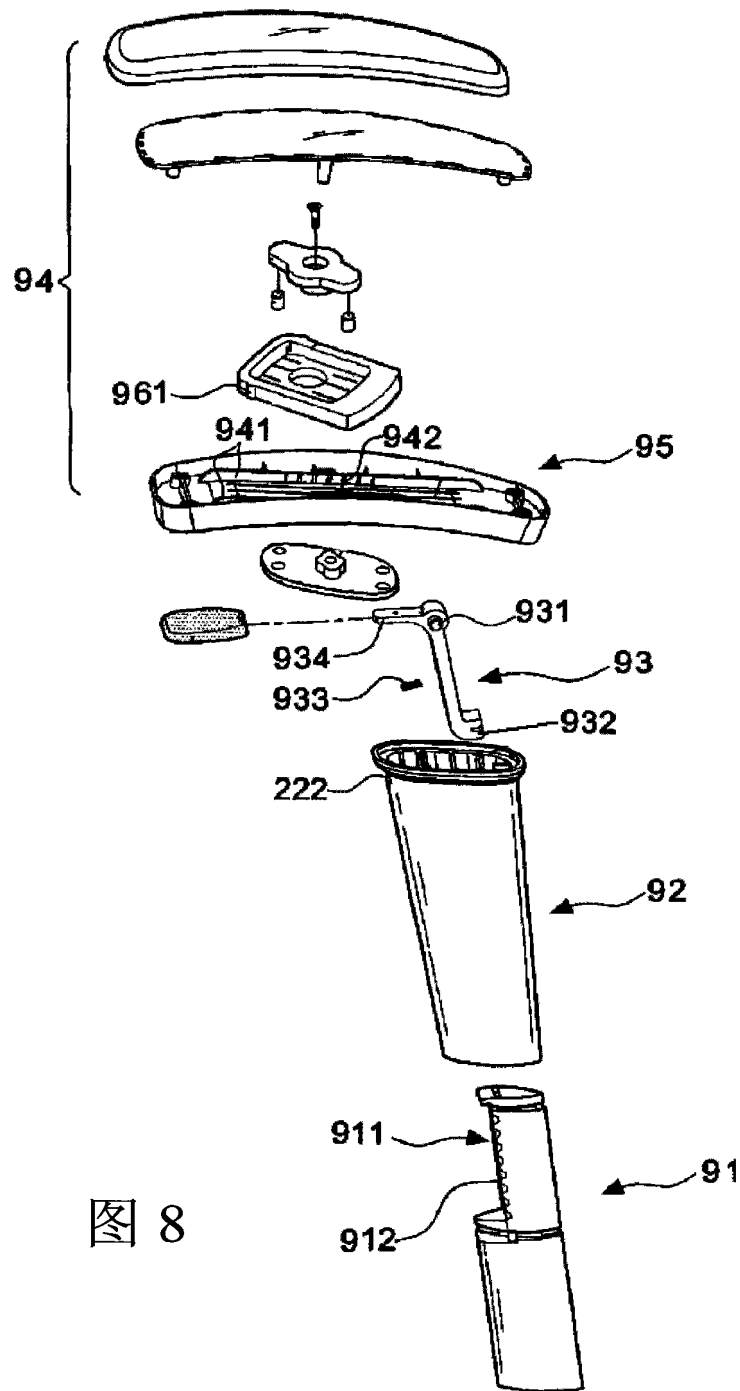


图 8