



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201595233 U

(45) 授权公告日 2010.10.06

(21) 申请号 201020114652.5

(22) 申请日 2010.02.10

(73) 专利权人 浙江省恒丰实业有限公司

地址 325600 浙江省乐清市乐成慎海文兴西路 111 号

(72) 发明人 卢霖洲

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

代理人 吴继道

(51) Int. Cl.

A42B 3/22(2006.01)

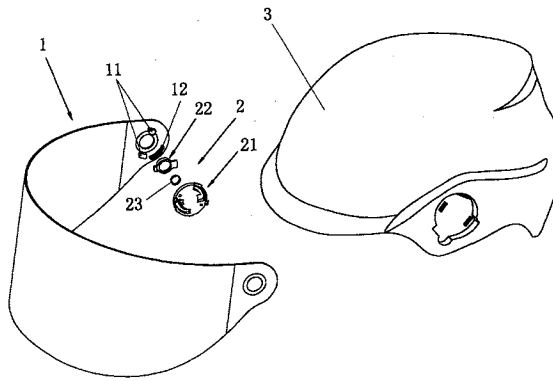
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

头盔护目镜连接装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种方便安装、拆卸的头盔护目镜连接装置,包括护目镜和固定座,其特点是:所述护目镜上设有与固定座相适配的卡扣装置,护目镜上的卡扣装置与固定座相配合并形成可拆卸连接,护目镜与固定座之间设有可彼此做相对转动的旋转机构,固定座包括固定座本体和锁件机构,锁件机构卡设在固定座本体上,并与护目镜上的卡扣装置形成限位配合。采用上述技术方案,护目镜与固定座上的卡槽配合构成卡扣配合,并通过锁件机构与护目镜呈可拆卸连接,同时配合转动来调节护目镜位置,使得护目镜安设于头盔上时能更加轻松、方便,也可防止使用工具拆卸时用力不当而使得护目镜或者头盔的损坏,造成不能正常使用的情况。



1. 一种头盔护目镜连接装置,包括护目镜和固定座,其特征是:所述护目镜上设有与固定座相适配的卡扣装置,护目镜上的卡扣装置与固定座相配合并形成可拆卸连接,护目镜与固定座之间设有可彼此做相对转动的旋转机构,固定座包括固定座本体和锁件机构,锁件机构卡设在固定座本体上,并与护目镜上的卡扣装置形成限位配合。

2. 根据权利要求1所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述护目镜两端的内壁上分别设有凸出的卡扣,固定座本体为圆形,固定座本体上开设有与卡扣相对应的卡槽,卡槽与卡扣的配合构成所述的卡扣装置,固定座本体上设有滑移槽,滑移槽为圆弧状,滑移槽与卡槽相联通,所述固定座本体上设有锁件座,锁件座为位于固定座本体中心的凹槽,凹槽内壁上至少开有两个定位槽,定位槽与卡槽相邻并导通,锁件机构为固定座本体上所设位于凹槽内的限位钮,限位钮边缘向外延伸出与锁件座上定位槽相对应的限位块,限位块分别与卡设在卡槽内的卡扣内壁相抵触,限位钮与固定座间还设有复位件,上述限位钮、复位件和固定座构成所述的锁件机构,限位钮、卡扣和卡槽构成了所述的限位配合。

3. 根据权利要求1或2所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述护目镜上还设有呈弧状排列的锯齿条,固定座侧边设有与护目镜上的锯齿条相适配的锯齿角,该锯齿角与护目镜上的锯齿条呈同心适配,所述复位件为弹簧,弹簧设于锁件座上,弹簧一端与锁件座相抵触,另一端与限位钮相抵触。

4. 根据权利要求2所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述限位钮上的限位块端部为斜面设置,所述斜面为与限位钮端面成锐角倾斜角设置。

5. 根据权利要求3所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述限位钮上的限位块端部为斜面设置,所述斜面为与限位钮端面成锐角倾斜角设置。

6. 根据权利要求1或2所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述锁件座上设有与复位件相适配的定位槽。

7. 根据权利要求4所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述锁件座上设有与复位件相适配的定位槽。

8. 根据权利要求5所述的头盔护目镜连接装置,其特征是:所述锁件座上设有与复位件相适配的定位槽。

头盔护目镜连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接装置,尤其是一种头盔护目镜连接装置。

背景技术

[0002] 目前,头盔的护目镜与头盔之间的安装主要借助安设于头盔与护目镜之间的固定座及穿插于头盔、护目镜和固定座间的螺钉进行固定连接,这样的连接方式虽然能在当时将头盔和护目镜固定在一起,但其安装过程比较繁琐,需要在头盔、护目镜和固定座上开设相应的螺孔才能实施安装;另外,一旦护目镜损坏需要更换或者使用者在不同的季节按个人意愿对不同颜色或款式的护目镜进行更换时,其拆卸过程也会相当繁琐,而且在使用工具进行拆卸和安装的过程中,也容易发生因用力不当而对护目镜或头盔造成损坏的意外。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便安装、拆卸的头盔护目镜连接装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种头盔护目镜连接装置,包括护目镜和固定座,其特征是:所述护目镜上设有与固定座相适配的卡扣装置,护目镜上的卡扣装置与固定座相配合并形成可拆卸连接,护目镜与固定座之间设有可彼此做相对转动的旋转机构,固定座包括固定座本体和锁件机构,锁件机构卡设在固定座本体上,并与护目镜上的卡扣装置形成限位配合。

[0005] 其中,所述护目镜两端的内壁上分别设有凸出的卡扣,固定座本体为圆形,固定座本体上开设有与卡扣相对应的卡槽,卡槽与卡扣的配合构成所述的卡扣装置,固定座本体上设有滑移槽,滑移槽为圆弧状,滑移槽与卡槽相联通,所述固定座本体上设有锁件座,锁件座为位于固定座本体中心的凹槽,凹槽内壁上至少开有两个定位槽,定位槽与卡槽相邻并位于同一直线上,锁件机构为固定座本体上所设位于凹槽内的限位钮,限位钮边缘向外延伸出与锁件座上定位槽相对应的限位块,限位块分别与卡设在卡槽内的卡扣内壁相抵触,限位钮与固定座间还设有复位件,上述限位钮、复位件和固定座构成所述的锁件机构,限位钮、卡扣和卡槽构成了所述的限位配合。

[0006] 采用上述技术方案,护目镜与固定座上的卡槽配合构成卡扣配合,并通过锁件机构与护目镜呈可拆卸连接,同时配合转动来调节护目镜位置,这样设置后在需要更换护目镜时无需借助其它工具便可方便的将其从固定座上拆卸,使得护目镜安设于头盔上时能更加轻松、方便,也可防止使用工具拆卸时用力不当而使得护目镜或者头盔的损坏,造成不能正常使用情况。

[0007] 本实用新型的进一步设置为:所述护目镜上还设有呈弧状排列的锯齿条,固定座侧边设有与护目镜上的锯齿条相适配的锯齿角,该锯齿角与护目镜上的锯齿条呈同心适配,所述复位件为弹簧,弹簧设于锁件座上,弹簧一端与锁件座相抵触,另一端与限位钮相抵触。

[0008] 采用上述技术方案,复位件的作用是方便了限位钮复位,使其能快速的回复到原始状态。另外,锯齿条和锯齿角的配合,使得护目镜在转动的过程中更加紧凑,既起到了护目镜在固定座上的定位作用,也可使护目镜定位在使用者想要的合适位置。

[0009] 本实用新型的再进一步设置为:所述限位钮上的限位块端部为斜面设置,所述斜面为与限位钮端面成锐角倾斜角设置。

[0010] 采用上述技术方案,当护目镜上的卡扣卡设于固定座的卡槽上时,固定座上限位钮侧壁的限位块端部在弹簧作用下处于复位位置,并恰与卡扣内壁相抵触,阻挡护目镜摆动及脱落滑出,从而防止护目镜从固定座上掉下,影响使用者的正常使用。

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述:

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型实施例和头盔的分解示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型实施例固定座的示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型实施例固定座的分解示意图。

[0015] 图 4 为图 2 的后视图。

[0016] 图 5 为本实用新型实施例固定座本体的示意图。

具体实施方式

[0017] 如图 1-5 所示,本实施例包括护目镜 1、固定座 2 和头盔 3,护目镜 1 上设有与固定座 2 相适配的卡扣装置,护目镜 1 上的卡扣装置为在护目镜 1 两端的内壁上分别设有两个位置呈一字分布的卡扣 11,卡扣 11 上的扣钩方向朝向相同。固定座 2 包括固定座本体 21 和锁件机构,固定座本体 21 为圆形,固定座本体 21 上开设有与卡扣 11 相对应的卡槽 213,当护目镜 1 要从固定座 2 上安装或拆卸时,卡扣 11 恰正对于卡槽 213 插入,从而使卡扣 11 与卡槽 213 的配合构成所述的卡扣装置。其中,卡扣 11 也可以设置于固定座 2 上,卡槽 213 可设置于护目镜 1 上,此类更换属于简单的替代,通过本实用新型的技术其实则很容易做到。固定座本体 21 上还设有供卡扣 11 沿固定座 2 圆周转动的滑移槽 214,滑移槽 214 为与固定座本体 21 同心的圆弧状,滑移槽 214 位于护目镜 1 上卡扣 11 所运动的轨迹上,滑移槽 214 其中一端部与卡槽 213 相联通,当护目镜 1 相对于固定座 2 转动时,滑移槽 214 另一端为卡扣 11 所转动的终点端。固定座本体 21 中心位置还设有与其同心的圆形的锁件座 211,锁件座 211 为位于与固定座本体 21 中心的凹槽内,凹槽内壁上开有两个呈一字分布的定位槽 215,定位槽 215 所在位置与卡槽 213 相邻并位于同一直线上,定位槽 215 和卡槽 213 两者相互导通,锁件机构为在固定座本体 21 上所设与锁件座 211 相适配的限位钮 22,限位钮 22 边缘向外延伸出与锁件座 211 上定位槽相对的限位块 221,另外,限位块 221 其中一端部为斜面设置,则斜面 222 与限位钮 22 端面所成角度为锐角,方便限位钮 22 与固定座本体 21 的轻松装配。当按下限位钮 22 后,卡扣 11 从其与限位块 221 间的限位配合中解脱出来,则限位钮 22 与固定座本体 21 脱离。当卡扣 11 扣设于固定座本体 21 上的卡槽 213 内时,限位钮 22 上的限位块 221 恰位于两卡扣 11 之间,并与两卡扣 11 内壁形成抵触,限位钮 22、卡扣 11 和卡槽 213 构成了所述的限位配合。另外,限位块 221 与锁件座 211 间还设有复位件,该复位件为弹簧 23,弹簧 23 一端与限位钮 22 底端相抵触,另一端与锁件座 211 底端相

抵触。锁件座 211 上还设有定位槽 2111, 该定位槽 2111 与弹簧 23 的端部相适配。弹簧 23 的作用是方便了限位钮 22 复位, 使其能快速回复到原始状态。在护目镜 1 上还设有成弧状排列的锯齿条 12, 固定座 2 侧边设有与护目镜 1 上的锯齿条 12 相适配的锯齿角 212, 锯齿角 212 为在固定座 2 边缘延伸出三个锯齿, 两个锯齿相邻, 一个锯齿相隔一个锯齿条的长度。同时, 该锯齿角 212 与护目镜 1 上的锯齿条 12 呈同心适配, 锯齿条 12 和锯齿角 212 的设置可更加方便的对固定座 2 及护目镜 1 进行定位, 使得护目镜 1 在转动的过程中更加紧凑, 并可控制护目镜 1 的行程位置, 能够保证固定座 2 与护目镜 1 连接后的稳定性, 而且起到了彼此间的定位作用; 当然, 也可将锯齿条设于固定座主体 21 上, 而将锯齿角 212 设于护目镜 1 上, 参照本实用新型后, 也很容易做到。

[0018] 其中, 固定座 2 上的卡槽 213 与护目镜上 1 的卡扣 11 配合构成卡扣配合, 并通过锁件机构与护目镜 1 呈可拆卸连接, 同时配合转动来调节护目镜 1 位置, 这样设置后在需要更换护目镜 1 时无需借助其它工具便可方便的将其从固定座 2 上拆卸, 使得护目镜 1 安设于头盔 3 上时能更加轻松、方便, 也可防止使用工具拆卸时用力不当而使得护目镜 1 或者头盔 3 的损坏, 造成不能正常使用的情况。而且, 当护目镜 1 上的卡扣 11 卡设于固定座 2 的卡槽 213 上时, 固定座 2 上限位钮 22 侧壁的限位块 221 在弹簧作用下处于复位位置, 并恰与卡扣 11 内壁相抵触, 阻挡护目镜 1 摆动及脱落, 从而防止护目镜 1 从固定座 2 上脱出, 影响头盔 3 的正常使用。

[0019] 另外, 通过本实施例附图可简单推出, 护目镜 1 上设置的卡扣 11 也可以为三个或者更多, 则固定座 2 上的与卡扣 11 位置相对的卡槽 213 可以增加为所对应的个数, 固定座 2 上与卡槽 213 位置相对的定位槽 215 可以增加为相对应的个数, 同时限位钮 22 上与卡槽 213 位置相对的限位块 221 也可以增加到相对应的个数, 从而使得卡扣 11、卡槽 213、滑移槽 214 和限位块 221 能彼此配合, 进而构成本实用新型的锁件机构、卡扣配合和限位配合。

[0020] 固定座 21 与头盔 3 之间可通过卡扣连接, 或螺钉连接, 或者两者卡扣和螺钉配合连接一起, 从而使固定座 21 与头盔 3 间也形成可拆卸的活动连接, 方便对于固定座 21 的更换。

[0021] 本实用新型的工作原理为: 固定座 2 固设在头盔 3 上, 可与头盔 3 插拔配合或卡扣配合等, 护目镜 1 上的卡扣 11 与固定座本体 21 上的卡槽 213 形成插拔配合, 此时, 安设于固定座 2 上的限位钮 22 侧边的两限位块 221, 在弹簧 23 作用下恰与护目镜 1 上的卡扣 11 内壁相抵触, 使护目镜 1 固定于固定座 2 上。同时, 护目镜 1 还可在与卡槽 213 位于联通的滑移槽 214 内进行转动, 从而使护目镜 1 实现上翻和下翻的动作。当要将护目镜 1 取下时, 只需将护目镜 1 上的卡扣 11 转到卡槽 213 所在位置, 然后按下限位钮 22, 使限位钮 22 上的限位块 221 与卡扣 11 间由抵触到分离, 从而解除限位配合, 此时松动护目镜 1, 即可将护目镜 1 从头盔 3 上取下。

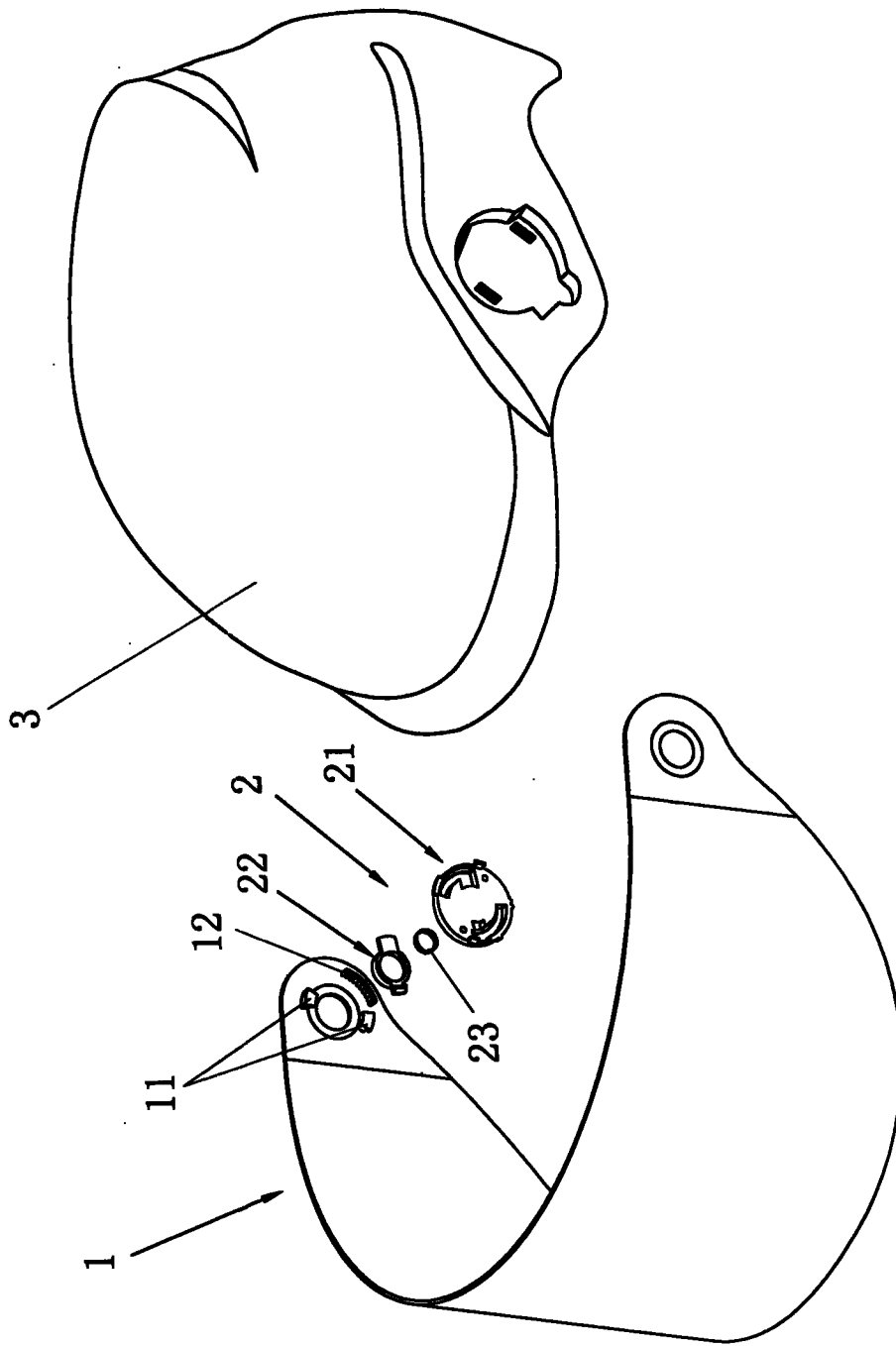


图 1

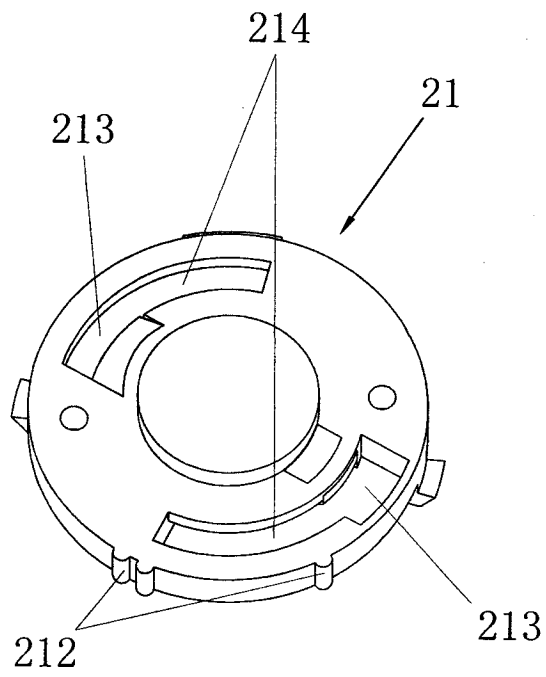


图 2

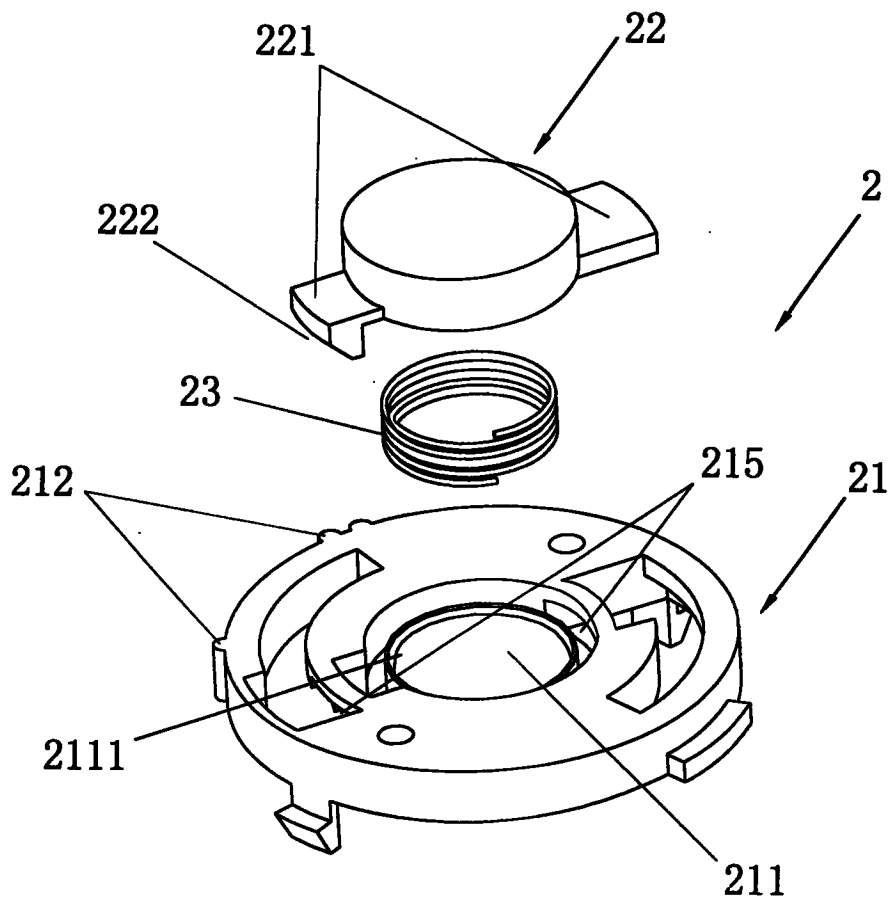


图 3

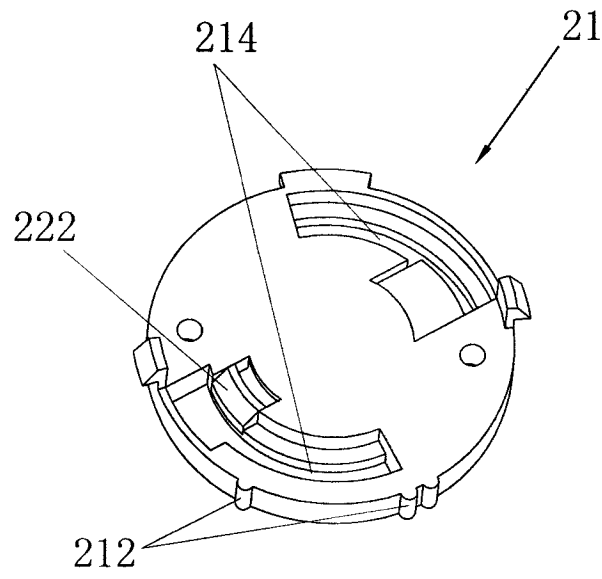


图 4

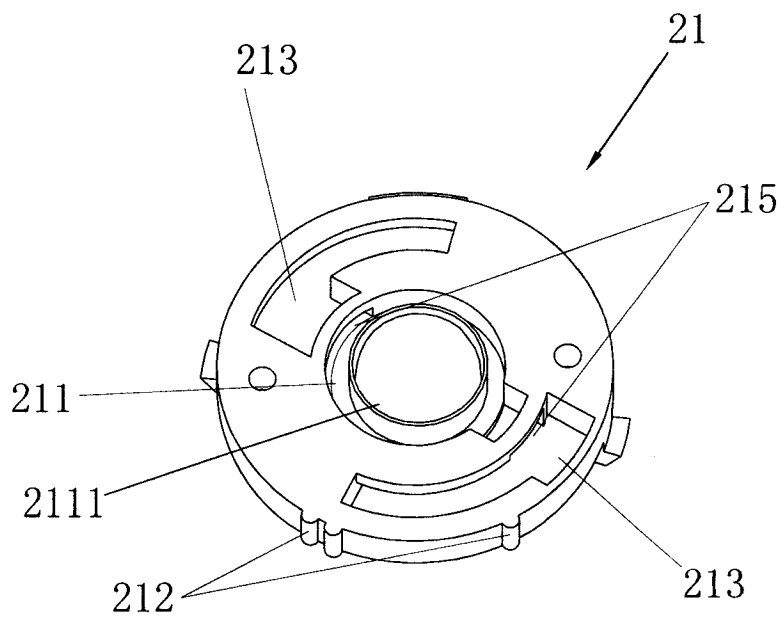


图 5