



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201630705 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 200920236589. X

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2009. 09. 29

A47C 7/54 (2006. 01)

(73) 专利权人 邓伟群

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇竹尾田永
基工业园东莞市凤岗卓铭塑胶模具加
工厂

专利权人 柳猛

赵英

(72) 发明人 邓伟群

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 彭长久

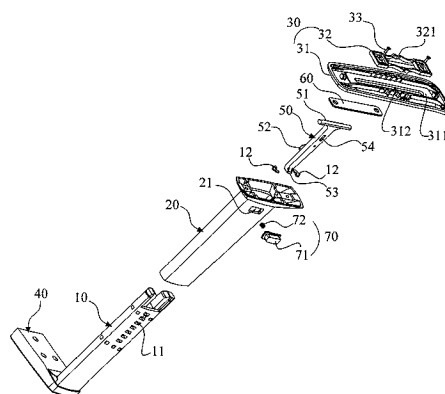
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

座椅伸缩扶手

(57) 摘要

本实用新型涉及一种座椅伸缩扶手, 包括扶手主体、扶手外壳以及扶手板, 该扶手主体套装于扶手外壳内, 该扶手板装设于扶手外壳顶端; 所述扶手主体上设有复数个纵向排列的定位孔, 该扶手外壳内插装有一转动杆, 该转动杆上设置有一偏心弹片, 该偏心弹片与扶手外壳内壁抵触, 该转动杆下缘设有一与定位孔适配的倒勾; 位于扶手外壳上设有一控制转动杆转动的按压开关; 藉此, 通过按压开关来调整转动杆下缘的倒勾与扶手主体上的定位孔之间配合, 使扶手外壳相对扶手主体上进行自由伸缩, 从而达到扶手可调节高度之功效, 同时利用偏心弹片促使转动杆的倒勾与对应的定位孔二者紧密卡合, 有效地保证扶手稳定使用, 并且整体组配方便, 且结构紧凑, 实用性强。



1. 一种座椅伸缩扶手,包括扶手主体、扶手外壳以及扶手板,该扶手主体呈上、下移动地套装于扶手外壳内;该扶手板装设于扶手外壳顶端;所述扶手主体上设有复数个纵向排列的定位孔,其特征在于:该扶手外壳内插装有一转动杆,该转动杆上设置有一偏心弹片,该偏心弹片与扶手外壳内壁抵触,该转动杆下缘设有一与定位孔适配的倒勾;位于扶手外壳上设有一控制转动杆转动的按压开关。

2. 根据权利要求1所述的座椅伸缩扶手,其特征在于:所述偏心弹片系由转动杆后侧一体延伸而成。

3. 根据权利要求1所述的座椅伸缩扶手,其特征在于:所述转动杆上端设有一转动轴,该转动轴枢装于扶手外壳顶端,且该转动轴上方由一金属片压着,该金属片系锁固于扶手外壳上。

4. 根据权利要求1所述的座椅伸缩扶手,其特征在于:所述按压开关系由按钮及弹簧构成,该按钮的内侧端凸设有定位柱,该弹簧系套装于该定位柱上,所述扶手外壳设有一容置孔,该按钮系嵌装于该容置孔中,使按钮的外侧端露出于扶手外壳外,并按钮内侧端的定位柱卡装于转动杆上的槽孔,所述弹簧一端紧抵靠于转动杆上。

5. 根据权利要求1所述的座椅伸缩扶手,其特征在于:所述扶手主体上端缘固设有限制扶手外壳滑脱的卡扣。

6. 根据权利要求1所述的座椅伸缩扶手,其特征在于:所述扶手板包括一扶手面板及一滑动板,该滑动板通过螺栓锁固于扶手外壳上,该扶手面板设有一滑槽,该滑槽嵌装于滑动板两侧。

7. 根据权利要求6所述的座椅伸缩扶手,其特征在于:所述滑动板两侧设有波浪状凸起,所述扶手面板的滑槽两内壁上开设有复数个与凸起配合的凹块。

座椅伸缩扶手

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种座椅扶手,尤其是指一种可调节高度以适合不同人群使用的座椅伸缩扶手。

背景技术

[0002] 传统的座椅扶手系由扶手主体及固装于扶手主体上的扶手板组成,该扶手主体是不能自由伸缩的,所以对于不同身高身材人员进行使用时,很难满足现今之需求;藉此,业界乃设计一种上下伸缩调节高度的座椅扶手,当前的座椅伸缩扶手样式有多种,一般包括扶手外壳、扶手主体及扶手板等构件,该扶手外壳内套装有扶手主体,使扶手外壳沿扶手主体上下滑动,并且在扶手外壳中插装有一定位开关,该定位开关具有一勾部,由该勾与扶手主体上的定位孔卡合形成定位,然而,现有的伸缩扶手不仅是结构复杂,组装繁琐,操作不顺利,并且定位开关的勾部与定位孔之间也不能形成有效且紧密地进行卡位,使扶手外壳与扶手主体产生偏移,从而影响使用效果,不利于市场推广。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术所存在之缺失,主要目的在于提供一种结构紧凑、组装方便且使用功能稳定的座椅伸缩扶手。

[0004] 为实现上述之目的,本实用新型采取如下技术方案:

[0005] 一种座椅伸缩扶手,包括扶手主体、扶手外壳以及扶手板,该扶手主体套装于扶手外壳内,使该扶手外壳沿该扶手主体呈上、下移动;该扶手板装设于扶手外壳顶端;所述扶手主体上设有复数个纵向排列的定位孔,该扶手外壳内插装有一转动杆,该转动杆上设置有一偏心弹片,该偏心弹片与扶手外壳内壁抵触,该转动杆下缘设有一与定位孔适配的倒勾;位于扶手外壳上设有一控制转动杆转动的按压开关。

[0006] 所述偏心弹片系由转动杆后侧一体延伸而成。

[0007] 所述转动杆上端设有一转动轴,该转动轴枢装于扶手外壳顶端,且该转动轴上方由一金属片压着,该金属片系锁固于扶手外壳上。

[0008] 所述按压开关系由按钮及弹簧构成,该按钮的内侧端凸设有定位柱,该弹簧系套装于该定位柱上,所述扶手外壳设有一容置孔,该按钮系嵌装于该容置孔中,使按钮的外侧端露出于扶手外壳外,并按钮内侧端的定位柱卡装于转动杆上的槽孔,所述弹簧一端紧抵靠于转动杆上。

[0009] 所述扶手主体上端缘固设有限制扶手外壳滑脱的卡扣。

[0010] 所述扶手板包括一扶手面板及一滑动板,该滑动板通过螺栓锁固于扶手外壳上,该扶手面板设有一滑槽,该滑槽嵌装于滑动板两侧,使扶手面板沿滑动板呈左右滑动。所述滑动板两侧设有波浪状凸起,所述扶手面板的滑槽两内壁上开设有复数个与凸起配合的凹块。

[0011] 本实用新型优点在于通过按压开关调整转动杆下缘的倒勾与扶手主体上的定位

孔之间配合,使扶手外壳相对扶手主体上进行自由伸缩,从而达到扶手可调节高度之功效,以适合不同人士需要;其中转动杆的倒勾与对应的定位孔配合系通过转动杆上所设置的偏心弹片之弹力促使二者间紧密卡合,有效地保证扶手稳定使用,并且由于该偏心弹片系预设于转动杆上,故装配时将转动杆插入扶手外壳中即完成偏心弹片的安置,使整体组配方便,且结构紧凑,实用性强。

附图说明

- [0012] 图 1 是本实用新型立体分解示意图;
[0013] 图 2 是本实用新型装配后的侧视图;
[0014] 图 3 是本实用新型中 A-A 剖面示意图;
[0015] 图 4 是本实用新型中按压开关被触动后的状态示意图;
[0016] 图 5 是本实用新型调整高度后的状态示意图;
[0017] 图 6 是本实用新型中沿扶手板横向的剖面示意图;
[0018] 图 7 是图 6 滑动状态示意图。

[0019] 附图标号说明:

- | | | |
|--------|---------|---------|
| [0020] | 10、扶手主体 | 11、定位孔 |
| [0021] | 12、卡扣 | 20、扶手外壳 |
| [0022] | 21、容置孔 | 30、扶手板 |
| [0023] | 31、扶手面板 | 311、滑槽 |
| [0024] | 312、凹块 | 32、滑动板 |
| [0025] | 321、凸起 | 33、螺栓 |
| [0026] | 40、连接板 | 50、转动杆 |
| [0027] | 51、转动轴 | 52、偏心弹片 |
| [0028] | 53、倒勾 | 54、槽孔 |
| [0029] | 60、金属片 | 70、按压开关 |
| [0030] | 71、按钮 | 711、定位柱 |
| [0031] | 72、弹簧 | |

具体实施方式

[0032] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步描述。

[0033] 请参阅图 1 至图 7 所示,一种座椅伸缩扶手,包括扶手主体 10、扶手外壳 20 以及扶手板 30,其中:

[0034] 该扶手主体 10 下端缘固设有连接板 40,该连接板 40 系提供与座椅固接;该扶手主体 10 设有复数个纵向排列的定位孔 11,在调整到预定高度时,供下述倒勾卡合形成定位结构。该扶手主体 10 上端缘固设有限制扶手外壳 20 滑脱的卡扣 12。

[0035] 该扶手外壳 20 套于扶手主体 10 外,使扶手主体 10 位于扶手外壳 20 内,并该扶手外壳 20 能够沿该扶手主体 10 呈上、下移动,同时由扶手主体 10 上端缘的卡扣 12 进行限位,以防扶手外壳 20 完全滑脱扶手主体 10;该扶手外壳 20 内插装有一转动杆 50,所述转动杆 50 上端设有一转动轴 51,该转动轴 51 枢装于扶手外壳 20 顶端,且该转动轴 51 上方由一金

属片 60 压着,该金属片 60 系锁固于扶手外壳 20 上,以保证转动轴 51 不会向外移动,使转动杆 50 得以固定。该转动杆 50 后侧一体延伸出一偏心弹片 52(当然该偏心弹片还可以是单独装配转动杆上);该偏心弹片 52 系与扶手外壳 20 内壁抵触,该转动杆 50 前侧下缘设有一与扶手主体上定位孔 11 适配的倒勾 53;位于扶手外壳 20 上设有一控制转动杆 50 转动的按压开关 70,按压开关 70 系由按钮 71 及弹簧 72 构成,该按钮 71 的内侧端凸设有定位柱 711,该弹簧 72 系套装于该定位柱 711 上,所述扶手外壳 20 设有一容置孔 21,该按钮 71 系嵌装于该容置孔 21 中,使按钮 71 的外侧端露出于扶手外壳 20 外,并按钮 71 内侧端的定位柱 711 卡装于转动杆 50 上的槽孔 54,所述弹簧 72 一端紧抵靠于转动杆 50 上。

[0036] 该扶手板 30 装设于扶手外壳 20 顶端;该扶手板 30 包括一扶手面板 31 及一滑动板 32,该滑动板 32 通过螺栓 33 锁固于扶手外壳 20 上,该扶手面板 31 设有一滑槽 311,该滑槽 311 嵌装于滑动板 32 两侧,使扶手面板 31 沿滑动板 32 呈左右滑动。所述滑动板 32 两侧设有波浪状凸起 321,所述扶手面板 31 的滑槽 311 两内壁上开设有复数个与凸起 321 配合的凹块 312,如此扶手面板 31 在滑动过程中能够达到限位作用,也给使用者在操作时增强较佳的手感。

[0037] 组装时,所述扶手外壳 20 套装于扶手主体 10 外,并将卡扣 12 卡装在扶手主体 10 上端以限制扶手外壳 20 完全滑脱;然后将转动杆 50 沿扶手外壳 20 插入,使转动轴 51 枢装于扶手外壳 20 顶端,然后组装按压开关 70,常态下转动杆 50 的倒勾 53 是卡在定位孔 12 中(见图 3 所示),以形成定位态势;再将金属片 60 压在转动轴 51 上方,同时与扶手板 30 的滑动板 32 一并通过螺栓 33 锁固,如此该金属片 60 可限制转动轴 51 往上脱出;最后将扶手板 30 的扶手面板 31 扣于滑动板 32 上,使扶手面板 31 能够沿滑动板 32 左右滑动。

[0038] 当需要调节高度时,预先沿 F1 方向按下按压开关 70,触动按钮 71 后致使转动杆 50 以其转动轴 51 为支点进行摆动,此时转动杆 50 的偏心弹片 52 处于压缩状态,并且转动杆 50 下缘的倒勾 53 会脱离原定位孔 12(见图 4 所示),使扶手外壳 20 能够沿扶手主体 10 向上或下滑动,当调节到预定高度时,松开按压开关 70,该转动杆 50 在偏心弹片 52 作用下以转动轴 51 为支点回摆,此时倒勾 53 又相应的卡入另一定位孔 12 中即形成定位作用(见图 5 所示);当需要调节扶手板 30 位置时,移动扶手面板 31,可使扶手面板 31 沿滑动板 32 方向左右滑动即可(见图 6、图 7 所示)。

[0039] 本实用新型设计重点在于通过按压开关来调整转动杆下缘的倒勾与扶手主体上的定位孔之间配合,使扶手外壳相对扶手主体上进行自由伸缩,从而达到扶手可调节高度之功效,以适合不同人士需要;其中转动杆的倒勾与对应的定位孔配合系通过转动杆上所设置的偏心弹片之弹力促使二者间紧密卡合,有效地保证扶手稳定使用,并且由于该偏心弹片系预设于转动杆上,故装配时将转动杆插入扶手外壳中即完成偏心弹片的安置,使整体组配方便,且结构紧凑,实用性强。

[0040] 以上所述,仅是本实用新型结构较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

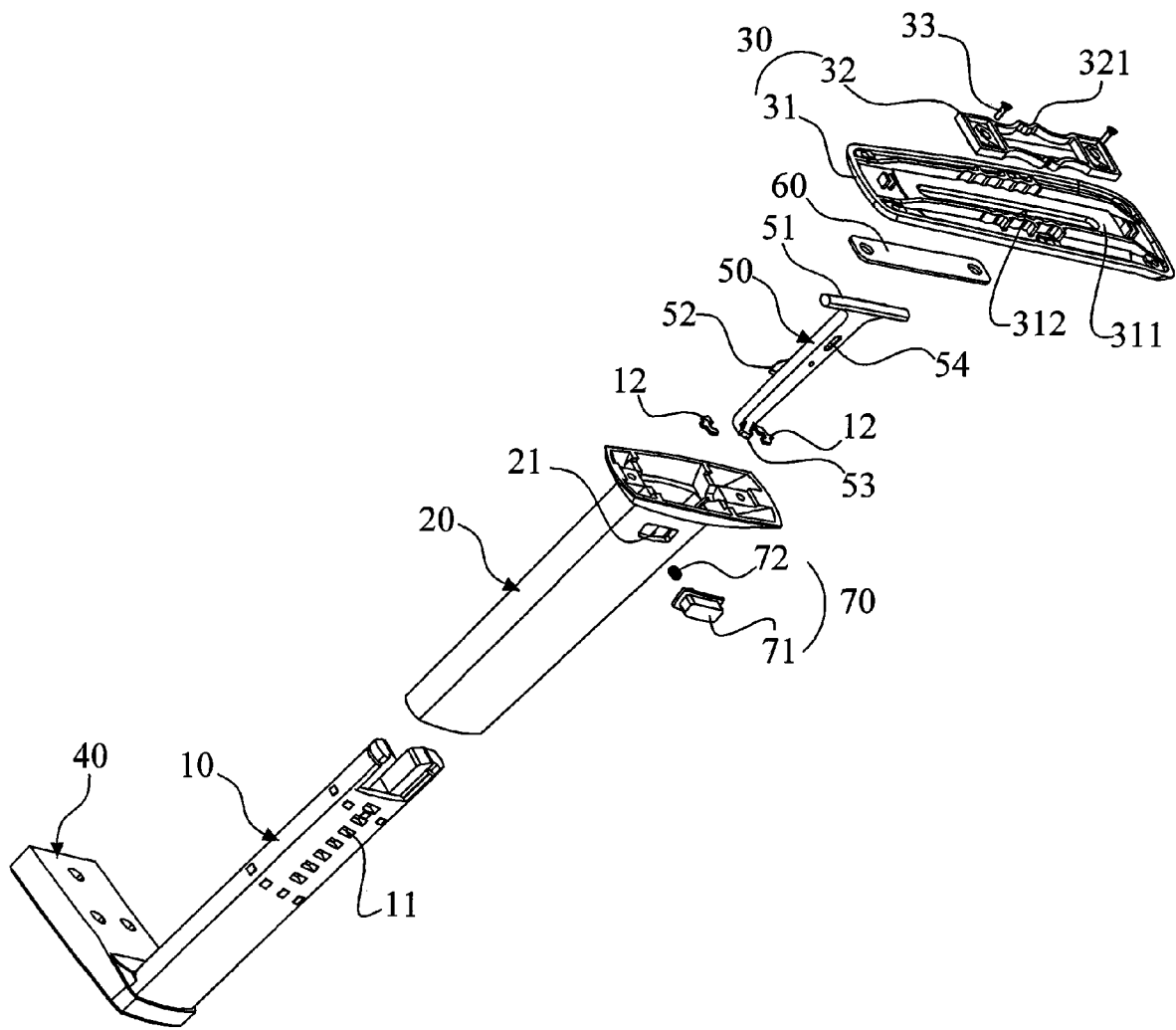


图 1

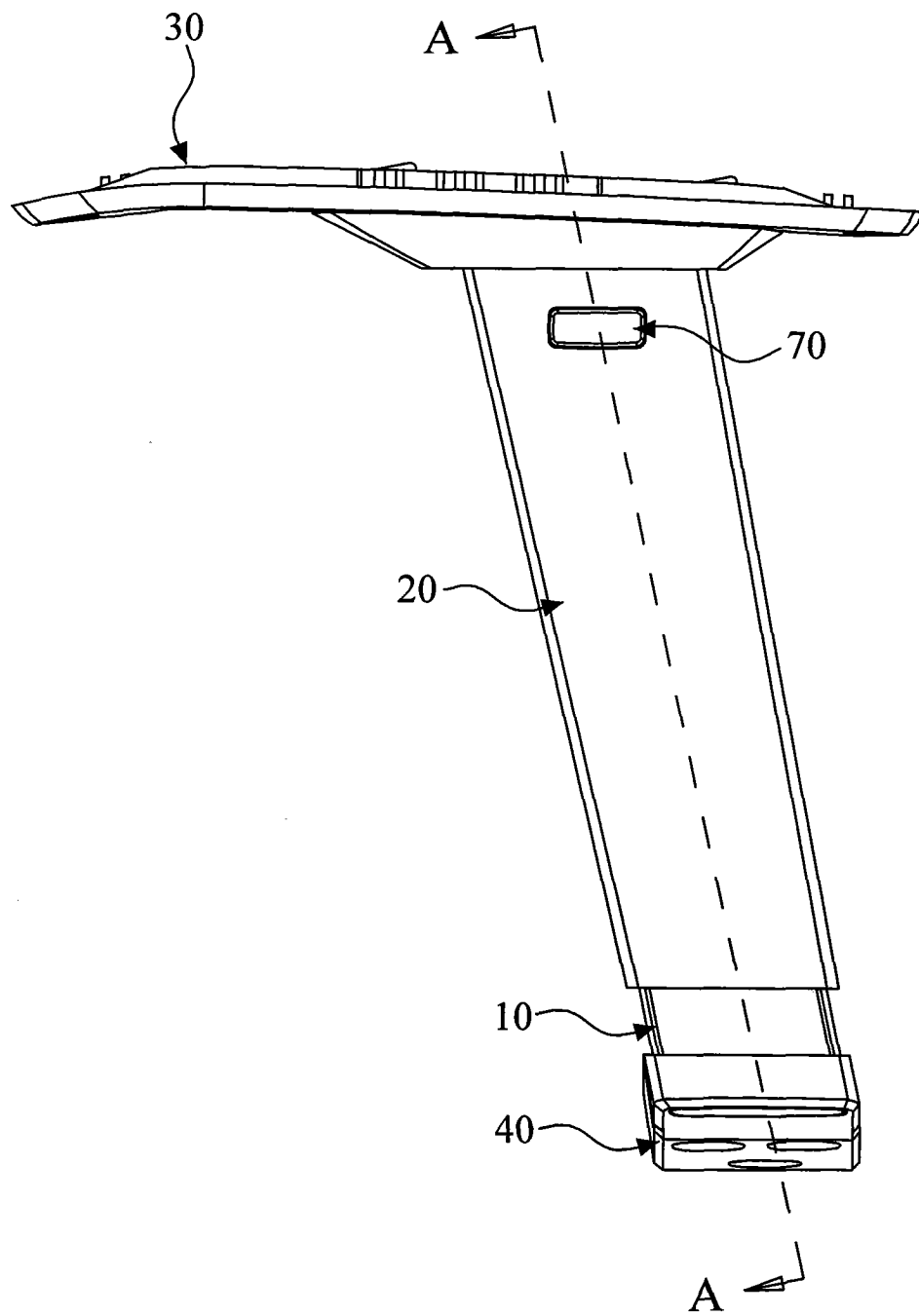


图 2

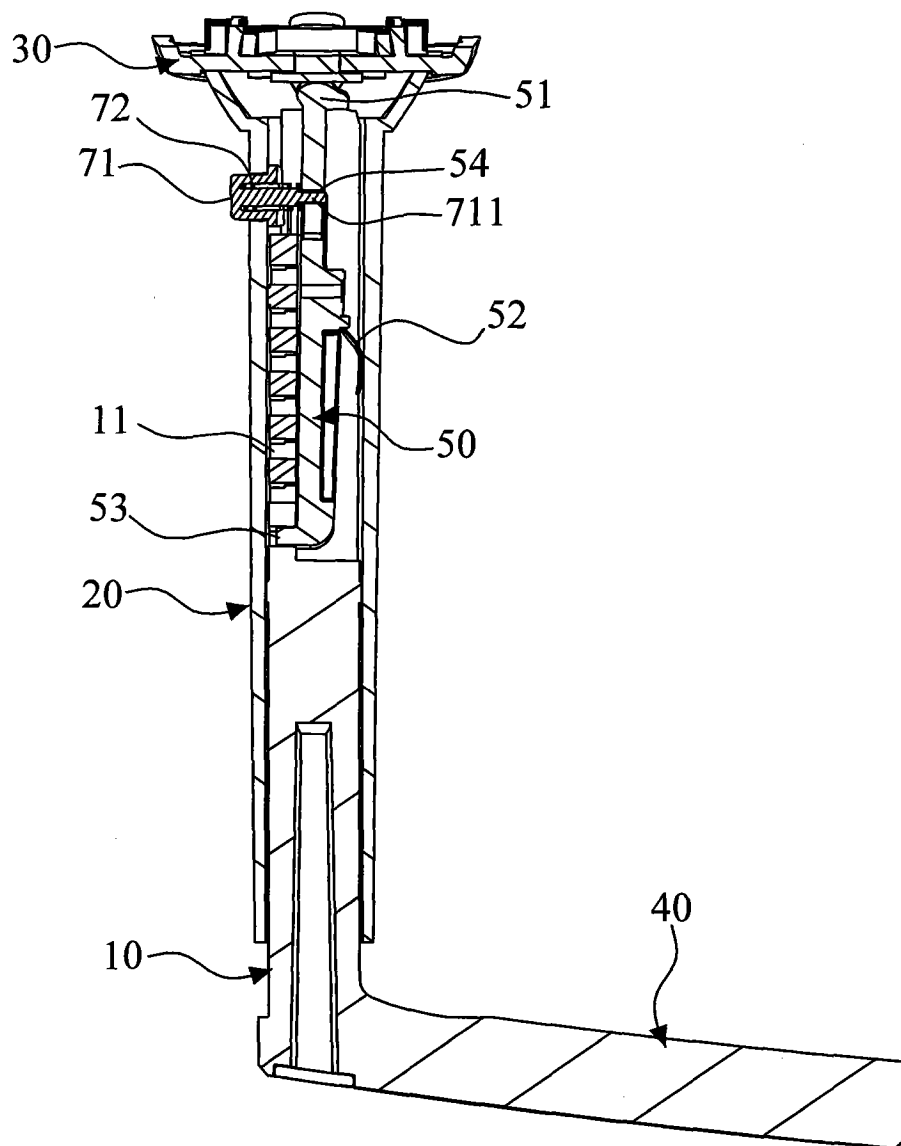


图 3

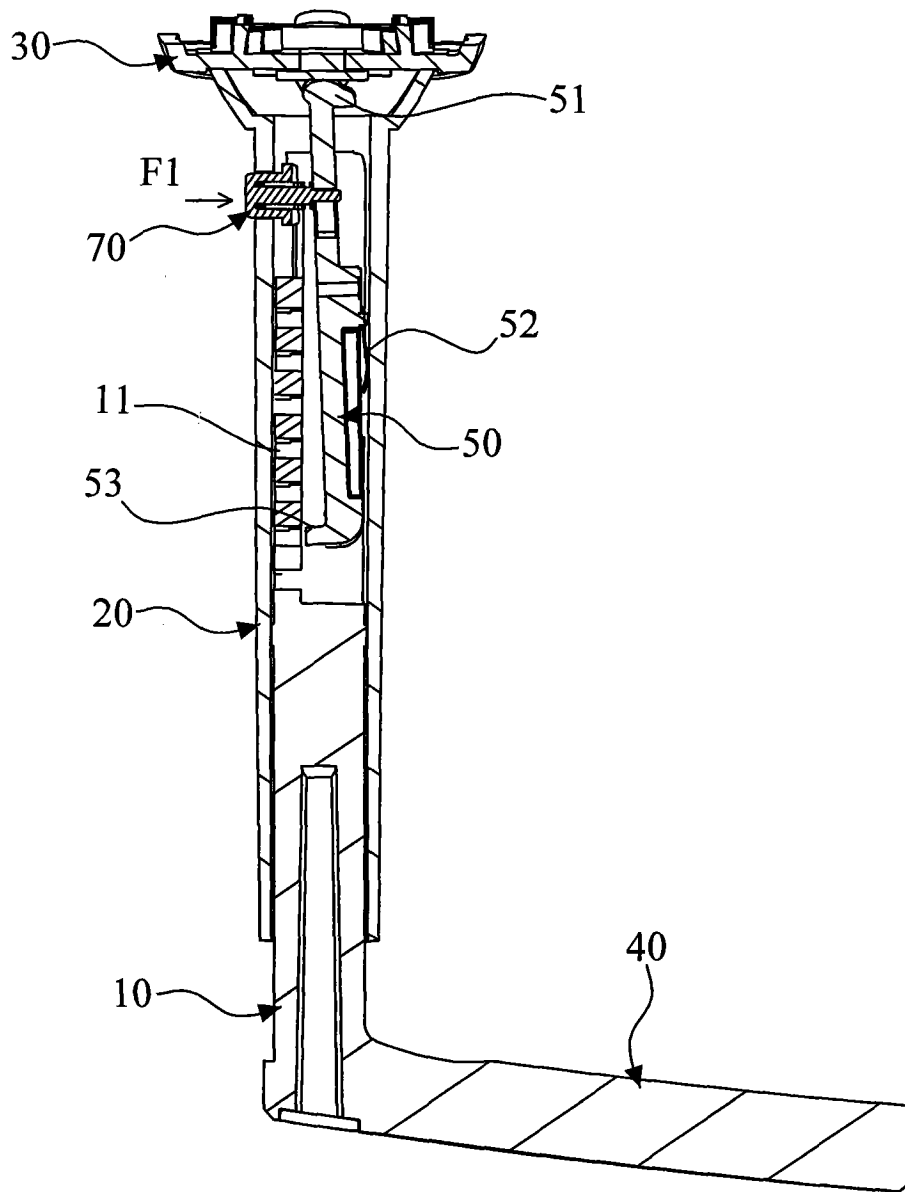


图 4

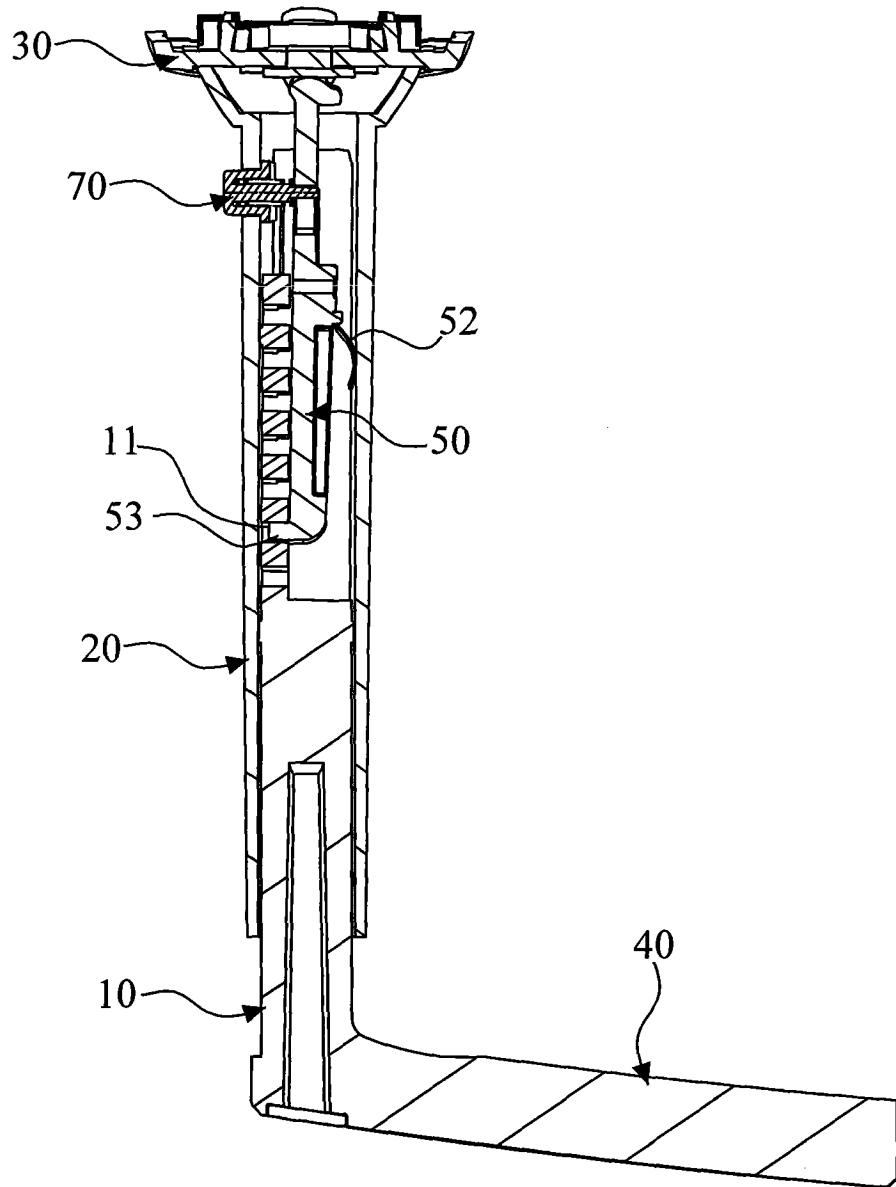


图 5

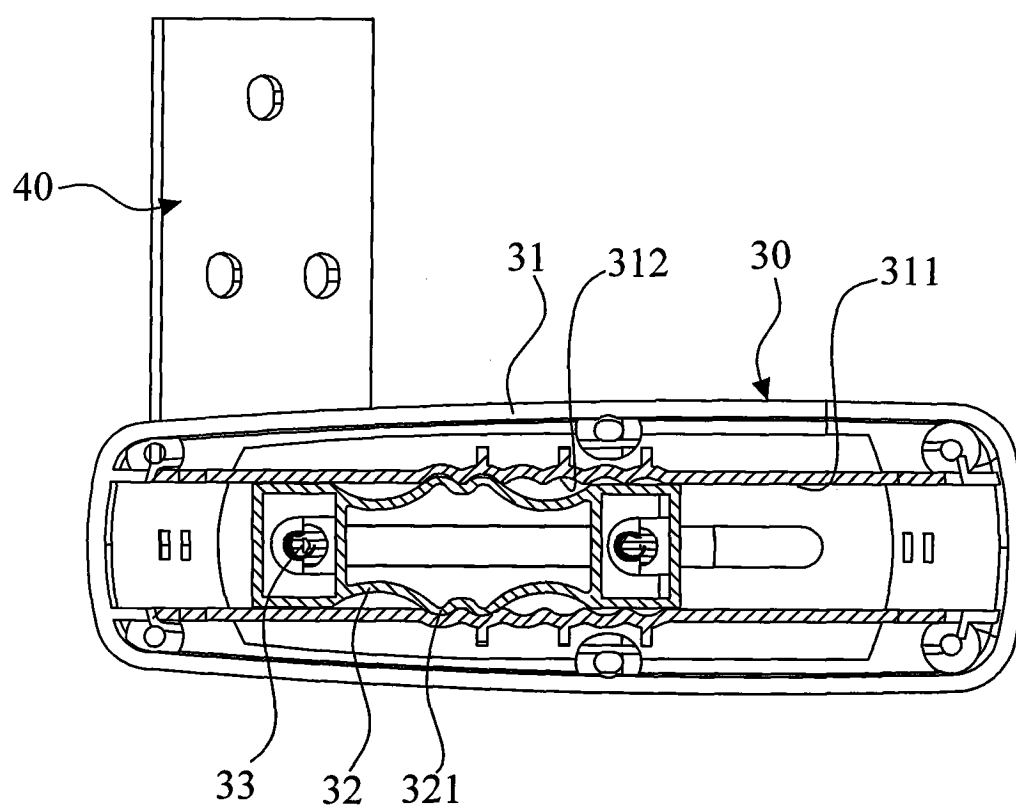


图 6

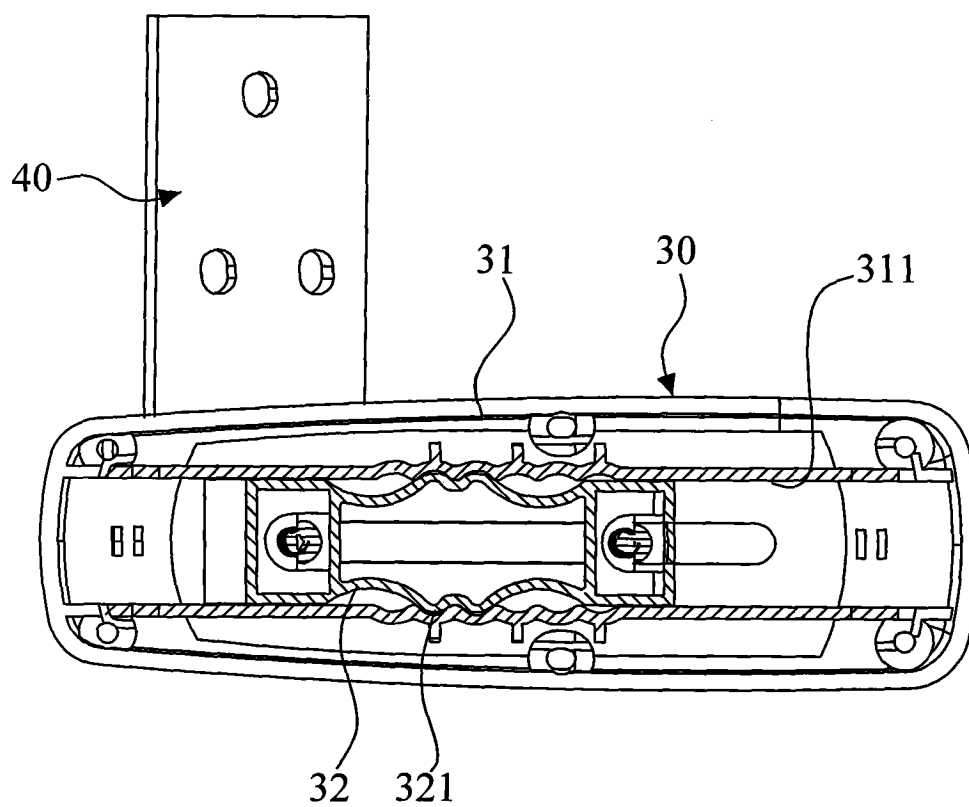


图 7