(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201602251 U
(45)授权公告日 2010.10.13

(21)申请号 200920262043.1

(22)申请日 2009.12.25

(73)专利权人 刘福田
地址 523657 广东省东莞市清溪镇荔横村委会永顺(太园)五金塑胶电器制品有限公司

(72)发明人 刘福田

(74)专利代理机构 东莞市创益专利事务所 44249
代理人 李卫平

(51)Int.Cl.
A45B 25/08(2006.01)

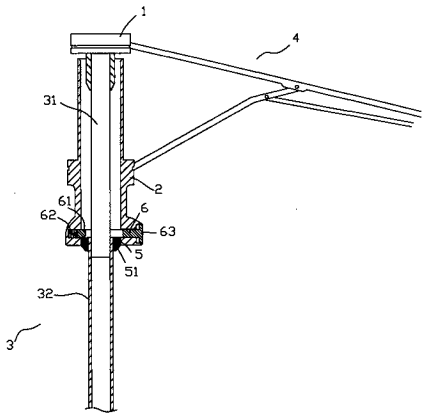
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54)实用新型名称

折式伞具多段中棒之稳固开伞结构

(57)摘要

本实用新型涉及伞具技术领域,特指一种伞具开伞结构。该结构包括有伞骨、中棒、上巢、下巢、固连上巢的中棒内管及套接上述内管的下套管,伞骨枢接上巢及下巢,下巢活动套接于中棒,于与内管套接的下套管之上端朝外凸设有台肩,藉此,开伞使用时,下巢套合台肩并以此台肩扣合下巢上的按钮,形成稳固开伞状态。本实用新型是以台肩扣合下巢上的按钮,不让下巢下滑,形成稳固开伞状态;该结构不需设置弹弓,避免中棒内管开孔,使中棒内管保持完整,结构强度好,不易折断;台肩的外径大小与下巢之中孔内径相匹配,以致开伞使用时,台肩套合支靠下巢之中孔内壁,减少间隙而有效稳定下巢开伞使用。



CN 201602251 U

1. 折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，该结构包括有伞骨、中棒、上巢、下巢、固连上巢的中棒内管及套接上述内管的下套管，伞骨枢接上巢及下巢，下巢活动套接于中棒，其特征在于：于与内管套接的下套管之上端朝外凸设有台肩，籍此，开伞使用时，下巢套合台肩并以此台肩扣合下巢上的按钮，形成稳固开伞状态。

2. 根据权利要求 1 所述的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，其特征在于：所述台肩的外径大小与下巢之中孔内径相匹配。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，其特征在于：台肩系为一封闭的环形，由一环形块套接固定在下套管上制成。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，其特征在于：台肩系为一封闭的环形，由下套管上端头径向作形一体扩张制成。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，其特征在于：台肩系为一个、两个或多个环块，环块包覆固定在下套管上端制成。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，其特征在于：台肩系为一个、两个或多个环块，环块系由下套管上端头径向作形一体扩张制成。

折式伞具多段中棒之稳固开伞结构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及伞具技术领域，特指一种伞具开伞结构。

背景技术：

[0002] 现有技术中，伞具开伞系由下巢沿中棒上移推动伞骨打开而实现；对于手动伞具，下巢上移后需要有定位才可实现持续开伞使用。一般手动伞具是在中棒上设有弹弓来支顶下巢，该结构需要在中棒上开设有弹弓的弹收通孔，通孔则会破坏中棒的结构强度，使之易发生折断。尤其是多折式中棒，且中棒内管在上的伞具，在中棒内管上开孔极大破坏内管的结构强度，折断率更高。

[0003] 此外，多折式中棒且中棒内管在上的伞具，由于中棒内管直径较小，与下巢中孔存在较大的间隙，以致开伞使用时，下巢产生晃动，影响伞具使用。

[0004] 本申请人有鉴于上述习知开伞扣合结构之缺失与不便之处，秉持着研究创新、精益求精之精神，利用其专业眼光和专业知识，研究出一种新型、实用的伞具开伞扣合结构。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种不需要弹弓支顶定位，确保中棒之结构强度的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构。

[0006] 本实用新型再一目的是提供一种使用方便、安全，且有效稳固下巢开伞使用的折式伞具多段中棒之稳固开伞结构。

[0007] 为达到上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0008] 折式伞具多段中棒之稳固开伞结构，该结构包括有伞骨、中棒、上巢、下巢、固连上巢的中棒内管及套接上述内管的下套管，伞骨枢接上巢及下巢，下巢活动套接于中棒；于与内管套接的下套管之上端朝外凸设有台肩，籍此，开伞使用时，下巢套合台肩并以此台肩扣合下巢上的按钮，形成稳固开伞状态。

[0009] 所述台肩的外径大小与下巢之中孔内径相匹配，减少间隙而有效稳定下巢开伞使用。

[0010] 台肩系为一封闭的环形，由一环形块套接固定在下套管上制成。

[0011] 台肩系为一封闭的环形，由下套管上端头径向作形一体扩张制成。

[0012] 台肩系为一个、两个或多个环块，环块包覆固定在下套管上端制成。

[0013] 台肩系为一个、两个或多个环块，环块系由下套管上端头径向作形一体扩张制成。

[0014] 与现有技术对比，本实用新型是在与内管套接的下套管之上端朝外凸设有台肩，以台肩扣合下巢上的按钮，形成稳固开伞状态，由此具有如下优点：

[0015] 1、台肩扣合下巢上的按钮，不让下巢下滑，形成稳固开伞状态；该结构不需设置弹弓，避免中棒内管开孔，使中棒内管保持完整，结构强度好，不易折断。

[0016] 2、台肩的外径大小与下巢之中孔内径相匹配，以致开伞使用时，台肩套合支靠下巢之中孔内壁，减少间隙而有效稳定下巢开伞使用。

[0017] 3、没有弹弓，中棒内管无需开孔，开收伞安全且使用方便。

附图说明：

[0018] 附图 1 为本实用新型其一实施例结构示意图；

[0019] 附图 1-1 为图 1 之实施例的按钮立体结构示意图；

[0020] 附图 2 为本实用新型其二实施例结构示意图；

[0021] 附图 2-1 为图 2 之实施例的按钮立体结构示意图；

[0022] 附图 3 为本实用新型之台肩结构其一形态示意图；

[0023] 附图 4 为图 3 之结构分解示意图；

[0024] 附图 5 为本实用新型之台肩结构其二形态示意图；

[0025] 附图 6 为图 5 之结构分解示意图；

[0026] 附图 7 为本实用新型之台肩结构其三形态示意图；

[0027] 附图 8 为图 7 之结构分解示意图；

[0028] 附图 9 为本实用新型之台肩另一固定结构；

[0029] 附图 10 为本实用新型之台肩另一一体成型制作结构。

具体实施方式：

[0030] 为了使审查委员能对本实用新型之目的、特征及功能有更进一步了解，兹举较佳实施例并配合图式详细说明如下：

[0031] 请先参阅图 1 及图 2 所示，系为本实用新型之较佳实施例的结构示意图，本实用新型有关一种多功能伞具开伞扣合结构，该结构包括有伞骨 4、中棒 3、上巢 1、下巢 2、固连上巢的中棒内管 31 及套接上述内管的下套管 32，伞骨 4 枢接上巢 1 及下巢 2，下巢 2 活动套接于中棒 3，于与内管套接的下套管 32 之上端朝外凸设有台肩 5，籍此，开伞使用时，下巢套合台肩 5 并以此台肩 5 扣合下巢 2 上的按钮 6，形成稳固开伞状态。

[0032] 图 1 和图 1-1 所示，下巢 2 上的按钮 6 为环形体，安装于下巢 2，中棒则穿过按钮 6 内中部，在按钮 6 一侧的内侧壁上设一凸扣 61，在凸扣的外侧有压缩弹簧 62 支顶，实现按压，达到凸扣 61 开合，在按钮 6 外侧有一按压部 63。开伞使用时，上推下巢 2 至开伞位置，下巢 2 的中孔套合于台肩 5，按钮 6 的凸扣 61 在压缩弹簧 62 推顶下自动可扣在台肩 5 上，从而支顶住下巢，形成稳固开伞状态。收伞时，按下按压部 63，使凸扣 61 退出台肩 5，即可下拉下巢，达到收伞。开伞时，下巢 2 的中孔套合于台肩 5，由于台肩 5 的外径大小与下巢之中孔内径相匹配，这样一来，由台肩 5 套合支靠下巢之中孔内壁，减少间隙而有效稳定下巢开伞使用，提升伞具使用性能，下巢也就不会随意晃动，不松摇。本实施例中，为了方便开伞使用，在台肩 5 下端形成锥形面 51，方便凸扣 61 导入扣接于台肩 5 上，以及方便中棒收缩。

[0033] 图 2 及图 2-1 所示，下巢 2 上的按钮 6 为翘翘体，安装于下巢 2 的一侧，按钮 6 中部铰接于下巢，一端为按压部 63，其内侧有压缩弹簧 62 支顶，实现按压；按钮 6 另一端内侧设一凸扣 61，在压缩弹簧 62 推顶按压部 63 作用下，使凸扣 61 始终朝下巢 2 内中孔方向凸伸，以达到扣合开伞。开伞使用时，上推下巢 2 至开伞位置，按钮 6 的凸扣 61 在压缩弹簧 62 推顶下可自动扣在台肩 5 上，从而支顶住下巢，形成稳固开伞状态。收伞时，按下按压部 63，使凸扣 61 退出台肩 5，即可下拉下巢，达到收伞。开伞时，下巢 2 的中孔套合于台肩 5，

由于台肩5的外径大小与下巢之中孔内径相匹配，这样一来，由台肩5套合支靠下巢之中孔内壁，减少间隙而有效稳定下巢开伞使用，提升伞具使用性能，下巢也就不会随意晃动。本实施例中，为了方便开伞使用，在台肩5下端形成锥形面51，方便凸扣61导入扣接于台肩5上。

[0034] 图3、4所示，本实施例的台肩5系为一封闭的环形，由一环形块套接固定在下套管32上制成，套接后可采用铆钉铆接固定，该结构以台肩5取代传统之弹弓，无需在中棒内管上开孔，使中棒内管保持完整，结构强度好，不易折断。使用时，也无需用手按压弹弓，开收伞安全且使用方便。

[0035] 图5、6所示，台肩5还可以是一封闭的环形，由下套管上端头径向作形一体扩张制成，即是将下套管32的上端头相对冲压外凸形成。该结构以台肩5取代传统之弹弓，无需在中棒内管上开孔，使中棒内管保持完整，结构强度好，不易折断。使用时，也无需用手按压弹弓，开收伞安全且使用方便。

[0036] 图7、8所示，台肩5还可以系为一个、两个或多个环块，环块包覆固定在下套管32上端制成，包覆后可采用铆钉铆接等方式固定。弧形块按圆周配合分布，不仅可满足扣接要求，还可满足有效支靠下巢之中孔内壁，减少间隙而有效稳定下巢开伞使用，提升伞具使用性能，使下巢不会随意晃动的要求。当然，对于台肩系为一个、两个或多个环块的形态时，也可由下套管上端头径向形变扩张制成，同样获得本实用新型设计的功效。

[0037] 图9所示，台肩5为一环形块，套接于下套管32的上端头时，还可在下套管32上端做一个、两个或多个外翻的折形部321，以压紧台肩5上端，而台肩5下端则由下套管32相应部位的凸点322支顶，由此固定台肩5，台肩5下侧有锥形面51，方便凸扣61导入扣接于台肩5上。图10所示，台肩5设计为左右两块，当然在实际中，台肩5也可为一个、两个或多个环块，环块系由下套管上端头径向作形一体扩张制成，即下套管32上端头做相应外翻制作，可采用冲压制成。台肩5下侧有锥形面51，方便凸扣61导入扣接于台肩5上。

[0038] 以上图示，仅为本实用新型较佳实施方式，并非以此限定本实用新型的使用范围，故凡是在本实用新型原理上做等效改变均应包含在本实用新型的保护范围内。

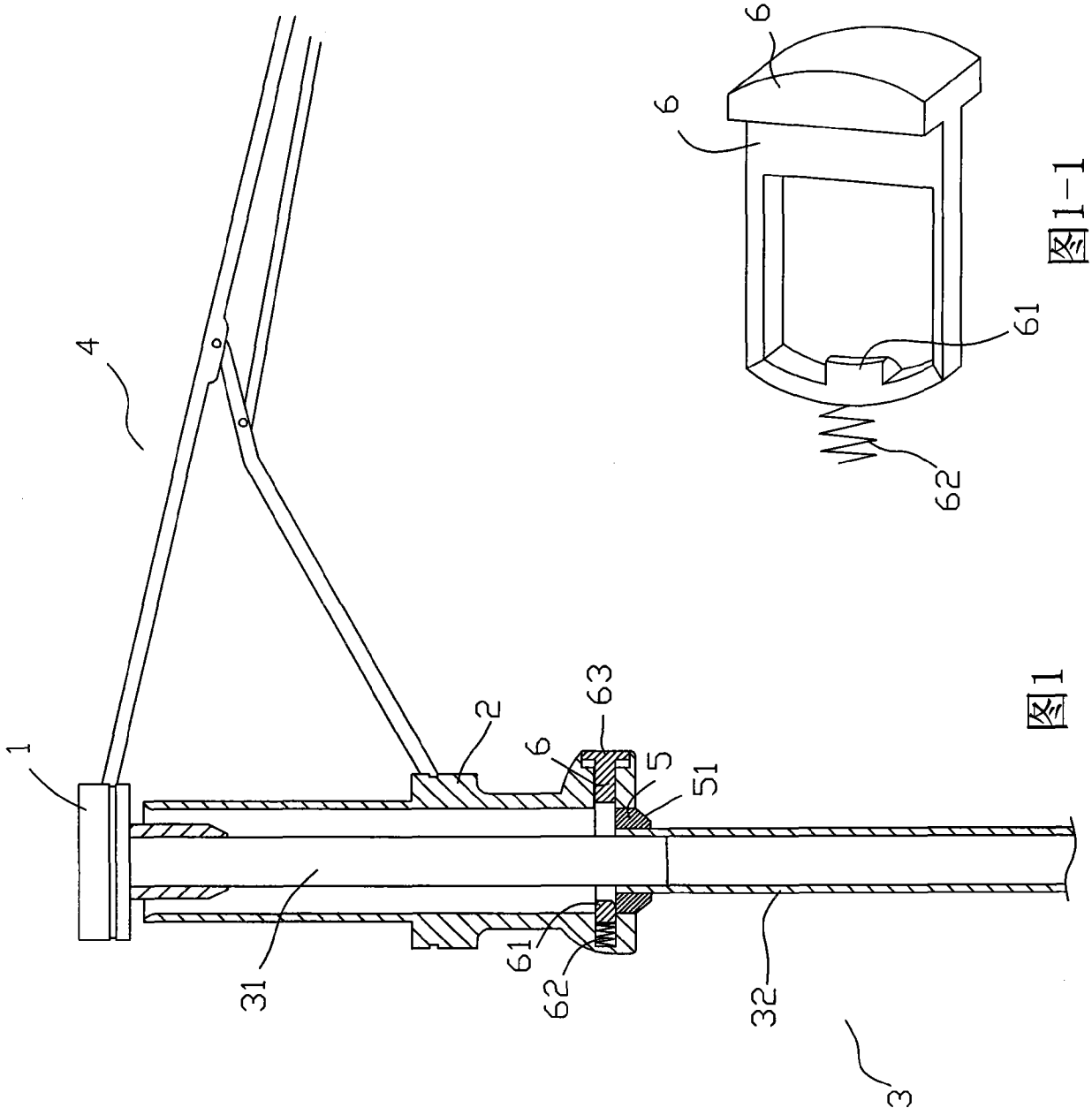


图1

图1-1

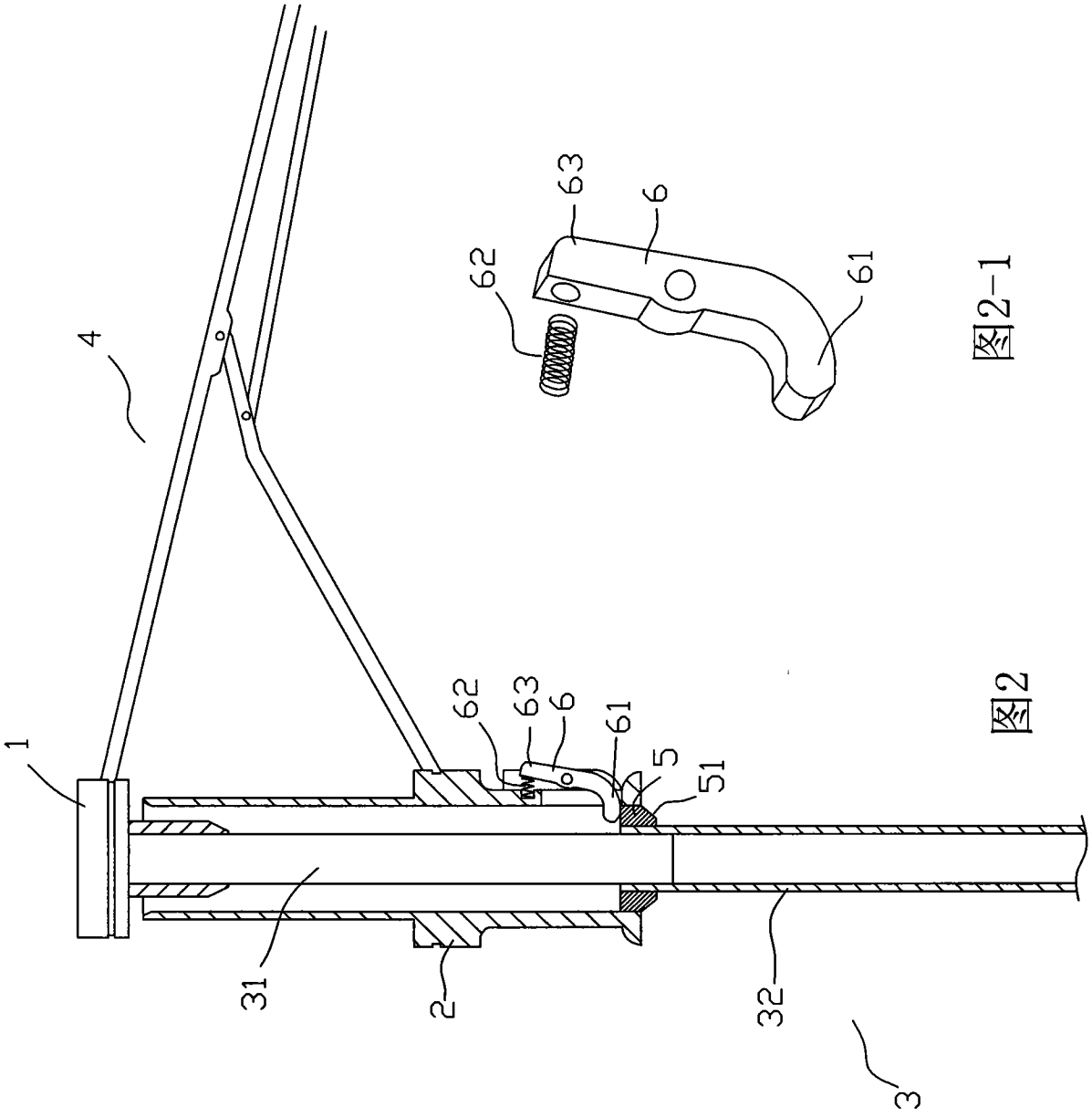


图2-1

图2

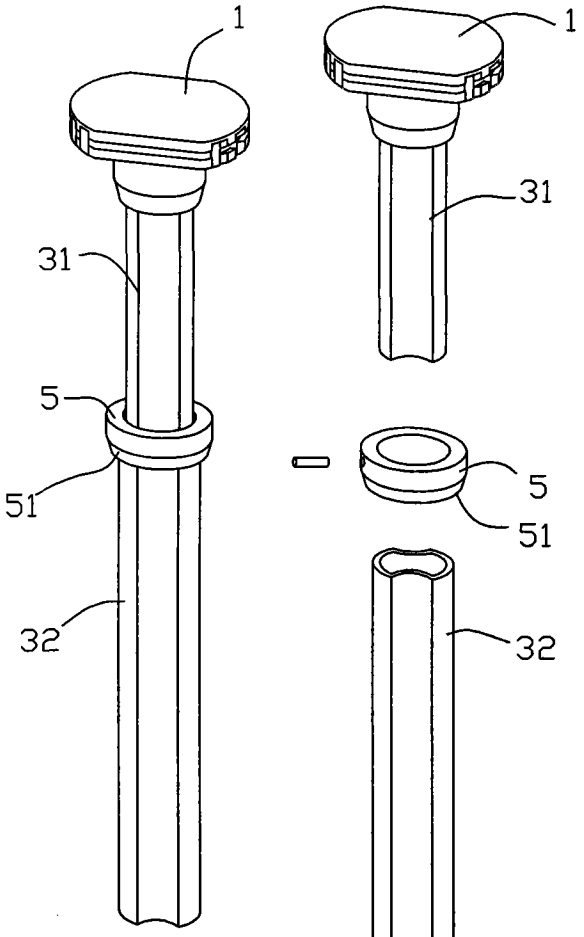


图 3

图 4

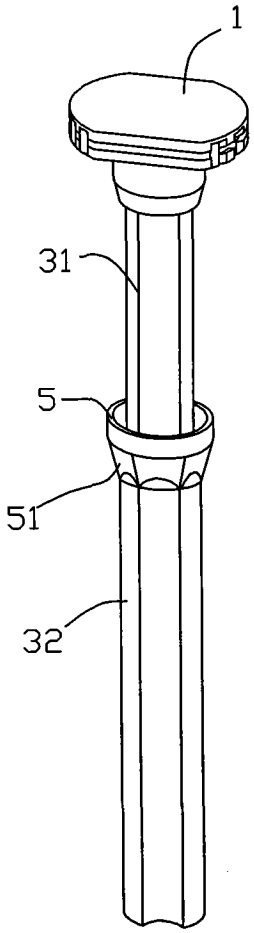


图 5

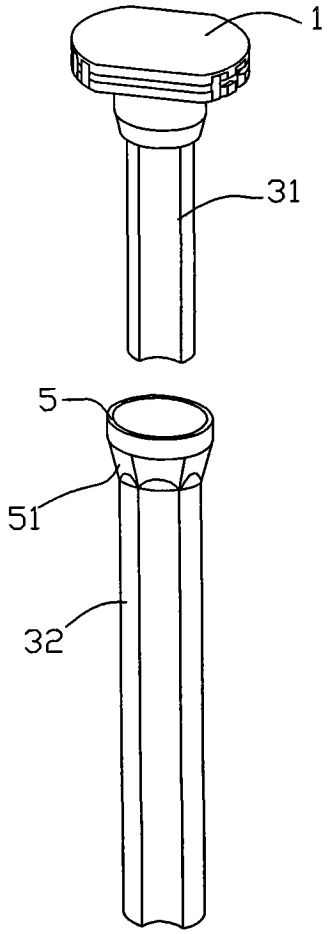


图 6

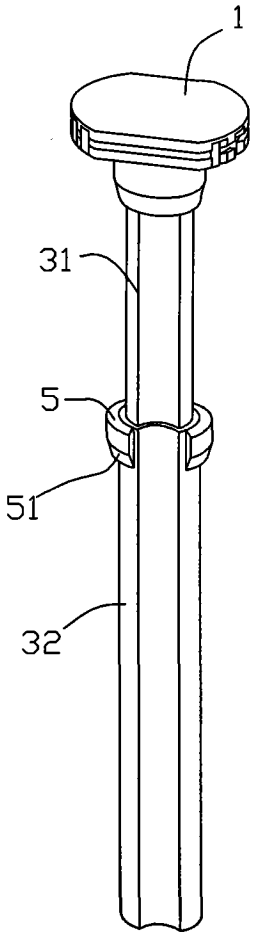


图 7

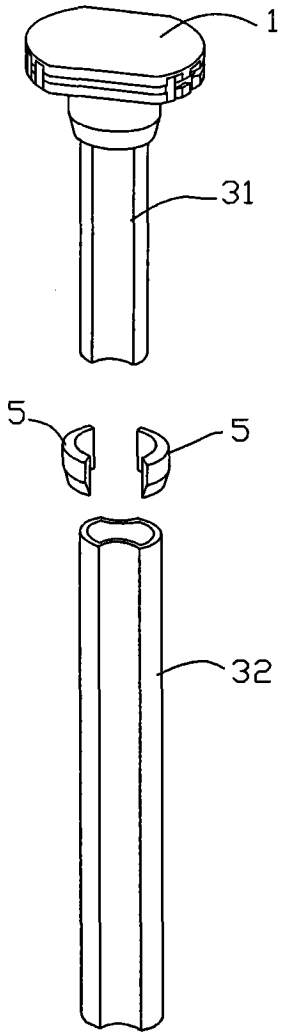


图 8

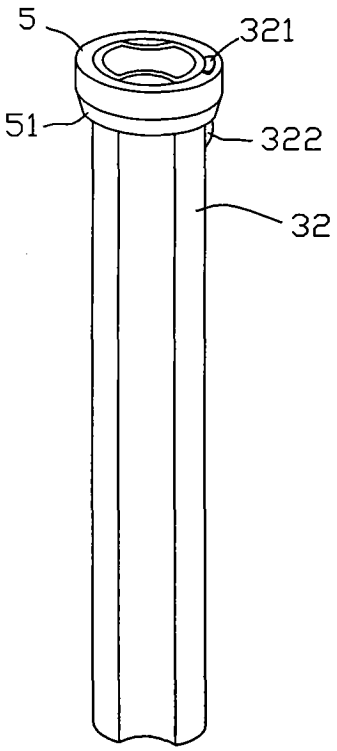


图 9

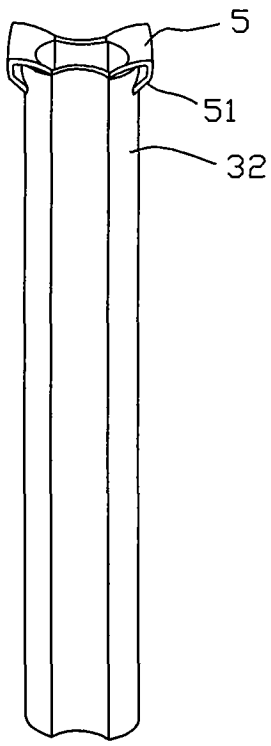


图 10