(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110192697 A
(43)申请公布日 2019.09.03

(21)申请号 201810306270.3

(22)申请日 2018.04.08

(30)优先权数据
102018104260.4 2018.02.26 DE

(71)申请人 飞尔金特法斯本德股份有限公司
地址 德国雷姆沙伊德

(72)发明人 福尔克尔·格里塞尔
米夏埃尔·纽鲍尔

(74)专利代理机构 北京天昊联合知识产权代理有限公司 11112
代理人 张凯 张杰

(51)Int.Cl.
A45B 9/02(2006.01)
A45B 19/00(2006.01)
A45B 25/14(2006.01)
A45B 3/00(2006.01)

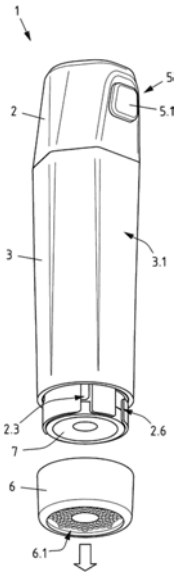
权利要求书2页 说明书10页 附图9页

(54)发明名称

具有音频功能的伞柄和自动伞

(57)摘要

本发明涉及一种用于可携带式伞的伞柄(1),其具有用于伞杆的容纳处(2.1)和用于至少一个电路的容纳处(2.4),其中在伞柄(1)中额外安置具有电源供应装置(4.4)的电路(4)和声音输出单元(7)。本发明还涉及一种自动伞。目的在于提供一种用于能够播放声音的可携带式伞的易于安装并且价格便宜的伞柄,其同时实现改善和简化的操作性,该目的在可携带式伞方面由此解决,即该伞柄(1)具有容纳部件(2),其中该容纳部件(2)提供用于伞杆的容纳处(2.1)、用于至少一个电路的容纳处(2.4)以及用于开伞单元的容纳处(2.5)。该目的还通过一种自动伞解决,其具有根据本发明的伞柄。



CN 110192697 A

1.用于可携带式伞的伞柄(1),所述伞柄具有用于伞杆的容纳处(2.1)和用于至少一个电路的容纳处(2.4),其中在所述伞柄中额外安置具有电源供应装置(4.4)的电路(4)和声音输出单元(7),

其特征在于,

所述伞柄(1)具有容纳部件(2),其中所述容纳部件(2)提供用于伞杆的容纳处(2.1)、用于至少一个电路的容纳处(2.4)以及用于开伞单元的容纳处(2.5)。

2.根据权利要求1所述的伞柄,

其特征在于,

开伞单元具有至少一个操纵元件(5),利用所述操纵元件能够开伞并且能够控制所述至少一个的电路(4)。

3.根据权利要求2所述的伞柄,

其特征在于,

所述开伞单元如此形成,即伞的打开和同时声音的播放通过电路(4)实现。

4.根据权利要求2或3所述的伞柄,

其特征在于,

所述开伞单元如此形成,即在伞打开之后,通过操作所述开伞单元可以激活或关闭电路(4)的功能。

5.根据权利要求2至4中任意一项所述的伞柄,

其特征在于,

所述电路(4)具有至少一个开关(4.1),其中至少一个的所述操纵元件(5)包括形成用于机械触发至少一个的所述开关(4.1)的控制装置(5.3)。

6.根据权利要求5所述的伞柄,

其特征在于,

至少一个的所述操纵元件(5)具有用于所述电路(4)的至少一个的所述开关(4.1)的容纳处(5.4)。

7.根据权利要求5或6所述的伞柄,

其特征在于,

至少一个的所述操纵元件(5)具有用于保护所述电路(4)的开关(4.1)的覆盖部件(5.1)和用于打开伞的打开部件(5.2)。

8.根据权利要求7所述的伞柄,

其特征在于,

所述覆盖部件(5.1)具有用于机械触发至少一个的所述开关(4.1)的控制装置(5.3)。

9.根据权利要求7或8所述的伞柄,

其特征在于,

所述打开部件(5.2)具有用于所述电路的开关(4.1)的容纳处(5.4)。

10.根据权利要求1至9中任意一项所述的伞柄,

其特征在于,

所述伞柄具有单独形成的柄套(3)。

11.根据权利要求1至10中任意一项所述的伞柄,

其特征在于，

所述容纳部件(2)具有构成所述伞柄可见部分的可见区域(2.10)。

12.根据权利要求1至11中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述容纳部件(2)在所述开伞单元的容纳处(2.5)的区域(2.11)中至少部分地突出于所述伞柄的抓握面(3.1)而形成。

13.根据权利要求1至12中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述容纳部件提供了用于声音输出单元(7)的容纳处(2.7)。

14.根据权利要求1至13中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述声音输出单元具有含薄膜的扬声器(7)，其中所述扬声器与伞柄的轴共轴安置。

15.根据权利要求1至14中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述容纳部件(2)具有至少一个用于至少一个导线的引线处(2.3)。

16.根据权利要求1至15中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述电路包括可重写的存储器并且所述容纳部件(2)具有至少一个用于所述可重写的存储器的连接装置(4.2)的容纳处(2.8)。

17.根据权利要求16所述的伞柄，

其特征在于，

所述电路具有用于阻止所述可重写的存储器被重写的装置(4.3)。

18.根据权利要求1至17中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述伞柄在伞柄的一端上具有帽盖(6)，这一端与伞杆的容纳处(2.1)相对而置，其中所述容纳部件(2)形成用于该帽盖的连接。

19.根据权利要求1至18中任意一项所述的伞柄，

其特征在于，

所述电源供应装置包括电池或者可充电的蓄电池(4.4)。

20.包括根据权利要求1至19中任意一项所述的伞柄的自动伞。

具有音频功能的伞柄和自动伞

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于可携带式伞的伞柄，其具有用于伞杆的容纳处和用于至少一个电路的容纳处，其中在伞柄中额外安置有具有电源供应的电路和声音输出单元。此外本发明还涉及一种自动伞。

背景技术

[0002] 非常大量的可携带式伞的结构是已经已知的。大多数可携带式伞由伞顶和张紧在其上的伞面组成，伞顶由彼此铰接的伞骨组成并且伞面的作用是提供例如针对雨或太阳的保护。伞顶基本上通过伞杆来刚性地或者可折叠地或可合拢地保持，该伞杆在伞面之上具有伞尾。该伞杆在另一端上具有伞柄，使用者可利用该伞柄来操纵该伞并且该伞柄为使用者实现了牢固且舒适的握持。

[0003] 这里，可携带式伞在公共空间中多样的且频繁的使用提高了非常好的机会将这种伞例如作为广告手段来使用。为此常见的覆层打印或者在伞柄上放置立体贴纸或者镭射贴纸以产生吸引力都是已知的。此外也可以使用声音提示作为广告手段。由此可以例如通过播放旋律来将注意力转移到例如具有打印过的覆层的伞上。也可以通过播放已知的广告旋律来有目的地将注意力转移到已知的产品或品牌上，而不需要额外的喷涂。此外，直接播放事先录制的音频广告信息，例如以事先录下的广告词，宣传口号或者广告音乐也是可行的。

[0004] 由德国专利文件DE 43 39 246中已知，将微型芯片设置在可携带式伞的伞杆上或者手柄中，利用该微型芯片可以播放声音或旋律。在这种已知的伞中，在伞杆上设置有常见的撑开按钮，利用该按钮可以松解锁定装置，该锁定装置在其它情况下锁定撑开机构，也就是说撑开覆层的机构。该撑开按钮与微型芯片通过导线相连，通过该导线，在操作该撑开按钮时激活微型芯片，由此播放声音或旋律。

[0005] 但该已知的伞的缺点在于，安装该伞时，在伞柄上需进行复杂的工作。在安装中，不可避免地必须将导线从伞柄中引出并穿过伞杆引导至撑开按钮处。这使得伞的组装变得复杂。

[0006] 此外，通过撑开按钮在伞杆上的设置，该已知的伞在操纵性方面也不理想。这不是很符合人体工程学并且可能会对广告信息产生负面影响。此外，由于使用微型芯片作为声音输出单元，其中声波只能通过伞柄中的孔洞向外发出，利用该已知的伞达到足够的声音质量是有困难的，由此所播放的广告信息或旋律感觉不舒适或者甚至完全无法由听者识别出。

[0007] 此外，该已知的伞不能灵活地根据生产商、广告宣传者或使用者的需求来调整。由此，例如在伞组装之后就不再能够改变广告信息或旋律。通过这种不灵活的结构例如也不再能够提供其它的操控功能性。

发明内容

[0008] 由此出发，本发明的目的在于提供一种用于能够播放声音的可携带式伞的易于安

装并且价格便宜的伞柄，该伞柄同时实现了改善了的和简化了的操作性。

[0009] 根据本发明的第一种教导，该目的如此解决，即伞柄具有容纳部件，其中该容纳部件提供有用于伞杆的容纳处、用于至少一个电路的容纳处以及用于开伞单元的容纳处。可以看到，具有根据本发明的容纳部件的伞柄能够特别简单地组装并且能够非常便宜地生产。该容纳部件提供有用于至少一个电路的容纳处以及用于开伞单元的容纳处，由此可以不再需要从伞柄中引出导线。根据本发明的伞柄因此可以完全预装为单独的模块。此外，根据本发明的伞柄可例如容纳市场常见的伞杆，由此可以省时，省成本地组装可携带式伞。由此，可携带式伞与根据本发明的伞柄的最终组装是特别简单的。通过根据本发明的容纳部件可以经济地提供可多变地设计的具有声音输出单元的伞柄，尽管如此该伞柄结构依旧紧凑，该伞柄同时实现了改善了的和简化了的操作性。尤其通过使得开伞单元由容纳部件所容纳，可以达到根据本发明的伞柄的改善的人体工程学。

[0010] 在本发明的意义中，开伞单元的意思是能够决定或引发伞的撑开的部件。例如其可以是按钮，该按钮松解撑开机构中的锁定，由此将覆层展开或者其在使用自动撑开机构时利用安装在伞杆中的弹簧和/或拉索装置和/或发动机自动撑开。

[0011] 伞杆的容纳处通常如此形成，即可以将市场常见的伞杆或者个性化制成的伞杆力配合地和/或形状配合地和伞柄连接。伞杆容纳处为此例如具有形状配合开口以进行伞杆的穿引和锁定。

[0012] 至少一个电路的容纳处提供了实现该至少一个的电路和该容纳部件的形状配合和/或力配合连接的装置。这里，典型的装置可以例如为卡合装置和/或夹持装置和/或预成形的螺纹连接孔。该至少一个的电路例如可以与该容纳部件拧紧。为此该容纳部件在用于至少一个电路的容纳处区域中具有选择性预成形的孔洞，以实现简单的拧紧。但该至少一个的电路也可以通过在保持装置中夹紧而形状配合地以及力配合地保持在该容纳处中。

[0013] 容纳部件原则上可以形成为多件式的和/或由多种不同的材料构成。该容纳部件例如可以由天然材料，例如木材，或者由塑料构成或者具有这种材料。当容纳部件由可注塑的塑料构成，那么该容纳部件可特别便宜地利用注塑方法生产。这里，可以使用常见的热塑性或热固性塑料用于生产过程。

[0014] 该容纳部件可以生产为很多不同的形式，例如以不同的长度或横截面生产并且由此实现了根据本发明的伞柄的可变设计。根据本发明的伞柄因此可例如具有伞柄的所有常见形状，但也可以具有所有可想到的个性化形状。但基于简单的可生产性考虑，根据本发明的伞柄优选为直线型伞柄，也就是说具有直线形纵轴的伞柄。与此相反，例如同样可行的圆钩手柄在纵向上具有弯曲并由此具有弯曲的纵轴。

[0015] 容纳部件例如可以提供抓握面，通过该抓握面可握持根据本发明的伞柄或具有根据本发明的伞柄的可携带式伞。为了保证牢固的握持，所提供的抓握面例如可以具有表面形貌和/或柔软有弹性的材料，例如弹性体。

[0016] 该容纳部件优选一件式地形成。该优选一件式的构形可以提供特别简单地构造的和稳定的伞柄。

[0017] 根据符合本发明的伞柄的第一个设计方案，开伞单元具有至少一个操纵元件，利用该操纵元件可以将伞打开并且可以控制该至少一个的电路。在该设计方案中可以提供特别紧凑的伞柄。此外可以达到高的操作舒适性，因为使用者可以通过一个操纵元件一起实

现伞的撑开和对该至少一个的电路的控制。根据本发明的伞柄优选具有正好一个操纵元件，利用该操作元件可以开伞并且可以控制该至少一个的电路。

[0018] 根据本发明的伞柄更加优选仅具有一个相应的操纵元件。

[0019] 根据符合本发明的伞柄的另一个设计方案，该开伞单元如此形成，即伞的打开和同时声音的播放通过电路实现。由此可以有利地利用一次操纵就可以将伞撑开并同时开始声音的播放，例如旋律或广告信息。在本发明的意义中，同时的意思是伞的打开和声音的播放同时引入，但其中通过不同的信号路径也可能出现最多几秒的偏差。

[0020] 在根据本发明的伞柄的另一个设计方案中，开伞单元如此形成，即在伞打开之后，通过操作开伞单元可以激活或关闭电路功能。在伞打开之后可优选通过重新操作操纵元件停止声音的播放。其它可能的可激活的功能可例如为音量调整或者另外的旋律或广告信息的选择。这些另外的功能提高了用户友好性，而不会在此使更高的组装花费或者该伞柄各个单独组件的复杂设计成为必需。

[0021] 根据符合本发明的伞柄的另一个设计方案，电路具有至少一个开关，其中至少一个的操纵元件包括形成用于机械触发该至少一个的开关的控制装置。通过这种设计方案可以低成本地制造特别多样化设计的伞柄，此外该伞柄容易组装。该开关优选为按键，尤其是SMD(表面贴装器件，Surface-Mount Device)按键，优选为触摸开关或者按钮(SMD)，其例如可以通过控制装置机械触发。控制装置优选设置在操纵元件的内侧上。该控制装置更加优选为突出的销钉。

[0022] 电路的该至少一个开关例如可直接焊接到电路的电路板上。但电路的该至少一个开关优选通过连接线与电路的其余部分相连，由此该至少一个的开关在伞柄上的位置可灵活地，独立于该电路其它部分，例如电路板的位置进行调整。

[0023] 在根据本发明的伞柄的另一个设计方案中，该至少一个的操纵元件具有用于电路的该至少一个的开关的容纳处。通过该操纵元件具有用于电路的该至少一个的开关的容纳处，根据本发明的伞柄可尤其紧凑并节省材料地生产。

[0024] 根据符合本发明的伞柄的另一个设计方案，该至少一个的操纵元件具有用于保护电路开关的覆盖部件和用于打开伞的打开部件。该覆盖部件的作用为保护该至少一个的电路的开关不受机械损伤并且此外可以针对气候影响，例如潮湿提供保护。该覆盖部件例如可以如此形成，即其水密性封闭容纳部件。打开部件例如可以机械地松解伞撑开机构中的锁定并例如在自动撑开机构中直接引起伞的撑开。覆盖部件和打开部件可以一件式地形成。但覆盖部件和打开部件优选彼此独立地形成。这种设计方案实现了特别简单地且成本低廉地构建的伞柄，在该伞柄中不再需要复杂成形的操纵元件。

[0025] 该覆盖部件和/或打开部件分别一件式或多件式地形成和/或由一种或多种材料构成。但覆盖部件和打开部件分别一件式地形成，由此可以实现简单构建的伞柄。该覆盖部件可更加优选地与打开部件机械连接。该覆盖部件例如具有用于打开部件的容纳处。该覆盖部件优选通过形状配合或力配合形式的机械连接，优选夹紧连接，例如卡扣连接与打开部件连接。卡扣连接的意思尤其是这样的连接，在该连接中借助特定的、所必需的(引入方向上的)压紧力或安装力克服安装阻力并且将卡合元件置于卡合容纳处中，尤其不需要为此使用工具。通过卡扣连接实现了特别短的安装时间。例如可以在覆盖部件和/或打开部件上制造至少一个卡合元件或至少一个卡合容纳处。例如可以在覆盖部件上设置两个卡合元

件并在打开元件上设置两个相应的卡合容纳处。卡合元件和/或卡合容纳处可在生产过程中便宜地设置。如果该覆盖部件和/或该打开元件例如由可注塑塑料构成，那么该至少一个的卡合元件或该至少一个的卡合容纳处可以在注塑过程中便宜地成型。此外，通过夹紧连接或卡扣连接在覆盖部件和打开部件之间达到了机械上非常稳定的连接。尤其可以以简单的方式基本以半壳形式形成覆盖部件，也就是说该覆盖部件除至少一个打开部件容纳处，至少一个卡合容纳处或至少一个卡合元件以及除所设置的控制装置外以半壳形式形成。

[0026] 在根据本发明的伞柄的另一个设计方案中，覆盖部件具有用于机械触发该至少一个的开关的控制装置。该覆盖部件可例如在其内侧上具有突出的销钉形式的控制装置，在按压操纵元件时，这些控制装置在其一侧例如按压电路的按键并由此控制电路。突出的销钉优选这样安装或形成在覆盖部件底面，也就是说在覆盖部件不可见的一面上，使得其能够机械地操控电路的按键，例如将其在中央安装或形成。这实现了提供特别简单地构建的伞柄，该伞柄可简易地组装。

[0027] 根据符合本发明的伞柄的另一个方案，打开部件具有用于电路开关的容纳处。通过使打开部件具有用于电路开关的容纳处可以在该覆盖部件中完全或部分地放弃用于电路开关的容纳处，由此该覆盖部件和打开部件都能够简单且便宜地生产。此外，当该打开部件具有尤其安置在该打开部件中央的开口作为用于电路开关的容纳处时，可以达到改善的机械稳定性，由此电路开关朝其侧面由该打开部件部分地或优选完全地包围。

[0028] 根据符合本发明的伞柄的另一个方案，该伞柄具有单独形成的柄套。通过该单独形成的柄套可以特别简单地组装根据本发明的伞柄。这里，该柄套至少部分地在其外侧上提供了用于握持伞柄的抓握面。在伞柄的组装状态下，该柄套至少部分地包围容纳部件并且至少部分地，优选完全地向外覆盖电路，由此针对气候影响，尤其针对潮湿以及机械影响来保护该电路。

[0029] 根据另一个设计方案，该柄套可以多件式地，例如由两个半壳形成。但该柄套优选一件式地形成，由此其可以特别简单地生产和组装。

[0030] 柄套可以具有多种不同材料，例如该柄套可以完全地或部分地由天然材料，尤其木材，由弹性体或金属构成。但该柄套优选由可注塑的塑料构成，以可以特别低成本地制造。

[0031] 为了改善使用者的握持，该柄套可至少在抓握面上具有表面形貌和/或例如弹性体的涂层。

[0032] 所有可想到的形状都可以考虑用于柄套。柄套的横截面例如可以为圆形或椭圆形，或者该柄套具有多边形形状，尤其正六边形形状。

[0033] 根据符合本发明的伞柄的另一个方案，容纳部件具有构成伞柄可见部分的可见区域。通过这种设计方案，容纳部件已经可以提供伞柄可见区域的一部分，由此一方面可以在柄套中节省材料并且另一方面通过例如不必将柄套完全套至容纳部件之上而实现了简单的组装。该可见区域优选安置在伞柄上部区域中。这里，伞柄的上部区域意思是伞柄在伞杆容纳处的面上区段。伞柄的该可见区域可更加优选地额外地或替代地设置在伞柄的下部区域中，也就是说在伞柄与伞杆容纳处对置的一端上。

[0034] 优选在该可见区域中安置有至少一个用于至少一个的操纵元件和/或开伞单元和/或电路开关的容纳处。通过在容纳部件的可见区域中提供该容纳处，可将操纵元件和/

或开伞单元和/或电路开关可简单触及地定位在伞柄上，优选在抓握面之外，以避免误操作。同时可以特别牢固地安装操纵元件和/或开伞单元和/或电路开关，因为例如避免了在安装柄套时的机械损伤。此外，如果柄套完全或部分地由弹性体构成，依旧可以在容纳部件的可见区域内提供用于操纵元件和/或开伞单元和/或电路开关的机械稳定的容纳处。

[0035] 根据符合本发明的伞柄的另一个方案，容纳部件在开伞单元的容纳处区域中至少部分地突出于伞柄的抓握面而形成。通过将容纳部件在开伞单元的容纳处区域中至少部分地突出形成，由于使用者无需攥握就可以操纵开伞单元或操纵元件，可以以简单的方式优化伞柄的操作性。

[0036] 这里，突出的形成的意思是容纳部件的外表面明显以参照于伞柄的纵轴，与抓握面相比升高的方式形成。容纳部件的外表面尤其在开伞单元的容纳处区域中距伞柄纵轴的径向距离至少平均比抓握面的更大。这里，纵轴是沿着伞柄纵向的假想轴，该纵向在中央延伸穿过伞柄。

[0037] 开伞单元容纳处区域优选额外如此形成，使得开伞单元和/或操纵元件突出地安置和/或沿抓握面方向翻转，由此使用者可轻易触及。

[0038] 在根据本发明的伞柄的另一个设计方案中，容纳部件提供了用于声音输出单元的容纳处。该用于声音输出单元的容纳处可优选安置于容纳部件与伞杆容纳处相对而置的一端上。通过如此安置用于声音输出单元的容纳处，可以一方面在结构紧凑的情况下为声音输出单元提供尽可能大的体积。另一方面可以非常轻易触及地安装声音输出单元，由此简单地实现了声音输出单元的安装和可能进行的维护。

[0039] 例如可额外在伞柄中设置孔洞，通过该孔洞声音可低损耗地向外输出，由此可实现高的声音质量。伞柄优选在底端具有孔洞，通过该孔洞声音可向外输出。因为使用者通常沿着伞柄的纵轴攥握伞柄，由此就可以避免用手无意地遮盖。

[0040] 声音输出单元优选可取出地安置在相应的容纳处中，由此其例如可直接用手取出。这里，该声音输出单元可此外利用导线与电路相连，以例如可轻松地为电路的电源供应装置充电然后重新组装伞柄。

[0041] 该声音输出单元优选向外由可卸下的帽盖覆盖，由此该声音输出单元可轻易触及并依旧受到针对气候影响和机械损坏的保护。此外，该帽盖可用于牢固固定该声音输出单元。

[0042] 根据符合本发明的伞柄的另一个方案，声音输出单元具有薄膜扬声器，其中该扬声器与伞柄的轴共轴安置。通过这种设计方案可以在紧凑的伞柄中成本低廉地达到最优的声音质量。此外通过将扬声器安置在伞柄与伞杆容纳处相对而置的一端上可达到对声音质量的进一步改善。

[0043] 根据符合本发明的伞柄的另一个方案，容纳部件具有至少一个用于至少一个导线的引线处。例如如果电路开关通过连接导线与电路剩余部分相连，那么该开关可容纳在伞柄的其余部分中并且将连接导线节省空间地并且受保护地放置在伞柄内部。此外，如果声音输出单元或者扬声器通过连接导线与电路相连，那么也可以将该连接导线节省空间地并且受保护地铺设在伞柄内部。

[0044] 电路优选至少具有声音输出单元的连接导线和电路开关的连接导线。该容纳部件更加优选地提供用于两个连接导线的引线处。由此可以特别灵活地放置操纵元件和声音输

出单元。

[0045] 连接导线优选这样焊接在电路的电路板上，使得其彼此垂直地从电路板上引出，由此可以特别节省空间地组装电路并且对于连接导线的负荷也同时降低。

[0046] 根据符合本发明的伞柄的另一个设计方案，电路包括可重写的存储器并且容纳部件具有至少一个用于该可重写的存储器的连接装置的容纳处。由此可以根据顾客愿望之后个性化地播放音频广告信息。可重写存储器的连接装置例如可以是USB接口，以建立与可重写存储器的通用连接。

[0047] 该连接装置优选在不移除柄套时是可触及的。容纳部件的可见部分例如提供了用于该连接装置的容纳处，由此可直接从外部触及该连接装置。该连接装置优选设置在伞柄与伞杆容纳处相对而置的一端上。其尤其可在伞柄的方向上，在声音输出单元之后或在扬声器之后设置在用于声音输出单元的容纳处中，由此，当将声音输出单元或者扬声器从相应的容纳处中取出时可以触及该连接装置。此外，如果设置了可移除的帽盖，可以为该接口提供针对气候影响，例如潮湿的最佳保护。

[0048] 在根据本发明的伞柄的另一个设计方案中，电路具有阻止可重写存储器被重写的装置。通过设置阻止可重写存储器被重写的装置，广告放送者可以在为伞柄录制旋律或广告信息后防止随后的使用者将相应所属的数据覆盖。电路具有重新允许重写该可重写存储器的装置也是可行的。如果需要，通过该重新允许重写该可重写存储器的装置可实现例如播放新的旋律或广告信息。阻止或允许重写该可重写存储器的装置例如可以共同形成在一个开关里。

[0049] 此外，容纳部件可优选具有用于操纵电路的开口，由此例如可以简单的方式进行对可重写存储器的阻止，而无需将柄套移除。阻止可重写存储器被重写的装置例如是推动开关或滑动开关(SMD)。该开关可优选如此安置，使得其可通过在容纳部件中所设置的开口，例如通过引入销子来操纵。为此，该开关例如安装在电路的电路板上。该开关优选如此形成，使得该开关不可直接复位。由此可以使得该可重写存储器只能写入一次。

[0050] 阻止可重写存储器被重写的装置优选不需移除柄套便可触及。容纳部件例如在可见区域中具有用于操纵电路的开口。该用于操纵电路的开口优选设置于容纳部件与伞杆容纳处相对而置的一端上。其尤其可在伞柄的纵向上，在声音输出单元之后或在扬声器之后设置在用于声音输出单元的容纳处中。由此，当将声音输出单元或者扬声器从相应的容纳处中取出时，可以触及该用于操作电路的开口，而无需例如将柄套移除。此外，如果设置了可移除的帽盖，可以为该用于操纵电路的开口提供针对气候影响，例如潮湿的最佳保护。

[0051] 根据符合本发明的伞柄的另一个设计方案，该伞柄在伞柄与伞杆容纳处相对而置的一端上具有帽盖，其中该容纳部件形成用于该帽盖的连接。通过这种帽盖，可以为声音输出单元和/或连接装置和/或用于操纵电路的装置提供针对气候影响，例如潮湿，或针对机械损伤的保护。如果在伞柄的纵向中，在帽盖后方设置有声音输出单元，那么该帽盖优选具有孔洞，以实现声音低损耗的输出。

[0052] 该帽盖优选可移除地与容纳部件相连。其例如可通过卡口式连接或者卡扣机构与容纳部件相连。这种可移除的帽盖使得声音输出单元和/或连接装置和/或用于操纵电路的装置从外部可简单地触及，尤其不需移除柄套。

[0053] 根据本发明的伞柄的电源供应装置例如可包含蓄电池作为能量来源。根据符合本

发明的伞柄的另一个设计方案，该电源供应装置包括可充电的蓄电池。通过使得电源供应装置包括可充电的蓄电池，根据本发明的伞柄在长时间放置或使用后可以重新充电并再次投入使用或继续使用。可充电的蓄电池例如能够有利地通过电路连接装置、例如USB接口进行充电。同样也可以设置可实现无接触充电的感应式或电容式充电装置。

[0054] 根据本发明的另一个教导，上述目的通过包含根据本发明的伞柄的自动伞来解决。自动伞的特征在于，通过解除撑开机构中的锁定自动将伞撑开。这里，这种自动撑开机构例如具有弹簧和/或拉索装置和/或电机，其优选至少主要安装在伞杆内部。通过伞的自动打开可以以符合人体工程学的方式将电路控制和伞的打开进行结合。这里，例如旋律或广告信息声音播放的激活或终止也可以非常符合人体工程学的方式进行。

附图说明

[0055] 接下来借助实施例结合图示进一步说明本发明。图中：

[0056] 图1a-1b示出了根据本发明的伞柄的一个实施例从两个不同视角的示意性透视图，

[0057] 图1c示出了图1a-1b中的伞柄的示意性侧视图，

[0058] 图2a-2b示出了图1a，1b中的伞柄从两个不同视角的示意性透视分解图，

[0059] 图3a-3b示出了图2a，2b中的实施例的容纳部件的从两个不同视角的示意性透视图，

[0060] 图4a-4b示出了图2a，2b中的带有操纵元件的容纳部件的细节视图，和

[0061] 图5a-5b示出了图1a，1b中具有帽盖和扬声器的伞柄的示意性透视图。

具体实施方式

[0062] 在图中范例性示出了根据本发明的用于可携带式伞的伞柄1的一个实施例，其具有用于伞杆的容纳处2.1和用于至少一个电路的容纳处2.4，其中在该伞柄中额外安置有带有电源供应装置4.4的电路4和声音输出单元7，其特征在于，该伞柄1具有容纳部件2，其中该容纳部件2具有用于伞杆的容纳处2.1、用于至少一个电路的容纳处2.4和用于开伞单元的容纳处2.5。

[0063] 图1a和1b分别展示出具有安装上的柄套3的根据本发明的伞柄1的实施例的透视图。该伞柄具有容纳部件2。这里，该容纳部件2具有用于伞杆的容纳处2.1和用于开伞单元的容纳处2.5，其中该开伞单元具有操纵元件5，利用该操纵元件可以将伞打开并且可以控制该至少一个的电路4。此外，在所示出的实施例中，该操纵元件还具有覆盖部件5.1，其从外部可见。该示例性伞柄具有单独形成的柄套3，该柄套提供了抓握面3.1。为此，该示例性伞柄具有帽盖6。该帽盖6例如具有孔洞6.1，由此声音可以从安置在下方的声音输出单元中低损耗地向外输出。在用于伞杆的容纳处2.1中，伞杆可以与该伞柄1形式配合地或力配合地连接。该容纳处2.1例如可以如此形成，使得伞杆可直接引入并且形状配合地和/或力配合地牢固锁定。在该实施例中，该容纳处由一个相对大的开口形成，可以利用相应的适配件，例如滑推至伞杆上的套将伞杆引入该容纳处中并牢固锁定。通过使用该适配件可以在根据本发明的伞柄的本实施例中达到特别简单的组装。

[0064] 图1c示出了根据本发明的伞柄1具有直型形状的实施例的示意性视图。范例性容

纳部件2具有可见区域2.10，其形成了伞柄1的可见部分，其中该可见区域2.10安置于伞柄的上部区域。为此，容纳部件2在开伞单元容纳处2.5的区域2.11中至少部分地相对于抓握面3突出地形成，以实现使用者对操纵元件5更简单的操纵。为此如此形成开伞单元的容纳处2.5区域，使得操纵元件在抓握面3.1方向上翻转，使得使用者可以简单地触及操纵元件并进行操作。为了展示这种情况，在伞柄的上部区域中画出了平行于伞柄纵轴的抓握面3.1的假想延长G。

[0065] 图2a和图2b示出了范例性的伞柄从两个不同视角的示意性透视分解图。可以看到根据本发明的伞柄1的一个实施例，其具有用于伞杆的容纳处2.1和用于至少一个电路的容纳处2.4，其中在该伞柄中额外安置有带有电源供应装置的电路4和声音输出单元7，其中该伞柄1具有容纳部件2，其中该容纳部件2提供了用于伞杆的容纳处2.1，用于该至少一个的电路的容纳处2.4和用于开伞单元的容纳处2.5。该范例性的容纳部件2一件式地形成。该容纳部件2例如由ABS，PP或者PE构成并且利用注塑方法生产。该范例性的伞柄具有独立形成的柄套3，该柄套的横截面具有正六边形的形状，此外，该柄套提供了用于握持伞柄的抓握面3.1。

[0066] 开伞单元包括操纵元件5，利用该操纵元件可以将伞打开并且可以控制该至少一个的电路4。电路4具有开关4.1并且操纵元件5具有形成用于机械触发该至少一个的开关4.1的控制装置5.3。该范例性操纵元件5具有用于保护电路4的开关4.1的覆盖部件5.1和用于打开伞的打开部件5.2，其中电路的开关4.1容纳于容纳部件的容纳处5.4中。该覆盖部件5.1具有突出的销钉5.3的形式的控制装置5.3，当在覆盖部件5.1上施加压力时，利用该控制装置可以机械触发开关4.1，该开关在这里例如为SMD按键4.1。

[0067] 这里，伞柄的开伞单元例如如此形成，使得通过电路4实现了伞的同时打开和声音的播放。

[0068] 此外，容纳部件提供了用于声音输出单元7的容纳处2.7，其中该用于声音输出单元7的容纳处2.7形成于容纳部件2的与伞杆容纳处2.1相对而置的一端上。该声音输出单元例如具有薄膜扬声器7，其中该扬声器7与伞柄的轴共轴安置。由此可以改善声音播放的音质。

[0069] 为此，该范例性伞柄具有带有孔洞6.1的帽盖6，由此声音可以从安置在下方的扬声器7低损耗地向外输出。该帽盖6安置在伞柄1与伞杆容纳处2.1相对而置的一端上，其中该容纳部件2优选为利用卡扣式连接2.6来连接2.6帽盖6而形成。通过该卡扣式连接2.6例如可以随时轻松地移除该帽盖6。

[0070] 此外，容纳部件2具有用于导线的引线处2.3，通过该引线处引导扬声器7和电路4的电路板之间的连接线。

[0071] 电路4也包括可重写的存储器。容纳部件2具有用于可重写存储器的连接装置4.2的容纳处2.8，由此无需将柄套3移除就可以在可重写存储器中写入数据。这里，该连接装置4在伞柄纵向上安置在扬声器7的后方并且该扬声器7可以从相应的容纳处2.7中取出。这里，该连接装置例如为USB接口4.2。如果借助于卡口式连接2.6将帽盖6移除并将扬声器7取出，就可触及该USB接口4.2。通过与外部计算机相连可以开始该可重写的存储器上的写入过程。

[0072] 此外，电路具有阻止该可重写的存储器被重写的装置4.3。此外，容纳部件具有用

于控制电路4的开口2.9。这里，该用于控制电路4的开口2.9通过无需使用工具地移除帽盖6和扬声器7就可以触及。这里，阻止该可重写的存储器的重写的装置4.3例如是滑动开关(SMD)4.3。利用在此未示出的、引入穿过开口2.9的销可以将该滑动开关(SMD)推至关闭位置，由此将存储器的重写关闭。无需移除柄套就可阻止重写，但该滑动开关(SMD)却不能直接重新进入开启位置，由此该可重新的存储器只能例如写入一段旋律或信息一次。

[0073] 伞柄的电源供应装置优选包括可充电的蓄电池4.4，由此该伞柄在长时间存放或使用后可以重新充电并再次投入使用。

[0074] 图3a和图3b示出了根据本发明的容纳部件2的实施例从两个不同视角的示意性透视图。该范例性容纳部件2提供有用于伞杆的容纳处2.1、用于至少一个电路的容纳处2.4和用于开伞单元的容纳处2.5以及用于可重写的存储设备的连接装置的容纳处2.8。此外，该容纳部件提供了用于声音输出单元7的容纳处2.7，其中该用于声音输出单元7的容纳处2.7形成于容纳部件2与伞杆容纳处2.1相对而置的一端上。此外该容纳部件2具有预先形成的孔洞2.12，利用这些孔洞可以将电路4的电路板与容纳部件简单的拧紧在一起。此外，该范例性容纳部件2还具有用于操纵电路的开口2.9并且其形成用于利用卡扣式连接2.6来连接2.6帽盖6。此外该容纳部件2具有用于至少一个导线的引线处2.3。该范例性容纳部件2设计为一件式的并且可以在注塑工艺中由例如ABS，PP或PE成本低廉地生产。根据本发明的容纳部件2可多变地设计并且不局限于此处所展示的变体方案。

[0075] 图4a和图4b示出了范例性容纳部件2沿在图2a中示出的轴IV的截面的细节视图和根据本发明的操纵元件5，利用该操纵元件可以将伞打开并且控制该至少一个的电路4。该范例性的操纵元件5具有用于保护电路4的开关4.1的覆盖部件5.1和用于将伞打开的打开部件5.2。此外，该操纵元件5具有用于电路开关4.1的容纳处5.4，其中尤其是打开部件5.2具有用于电路开关4.1的容纳处5.4。此外，该操纵元件5具有用于机械触发该至少一个开关4.1而形成的控制装置5.3。覆盖部件5.1具有突出的销钉5.3形式的控制装置5.3，当例如利用手指在覆盖部件5.1上施加压力时，利用该控制装置可以机械地触发开关4.1，这里该开关例如为SMD按键4.1。

[0076] 该覆盖部件具有用于打开部件5.2的容纳处5.5和两个用于产生与该打开部件5.2建立卡扣连接的卡合元件5.7。该打开部件5.2相应地具有用于建立与覆盖部件5.1的卡扣连接的卡合容纳处5.6。在图4b中，开关4.1容纳在打开部件5.2的容纳处5.4中并且打开部件容纳在覆盖部件5.1的容纳处5.5中，由此可以在打开部件5.2和覆盖部件5.1之间建立卡扣连接。当例如用手指在该覆盖部件5.1上施加压力时，可以通过电路同时触发伞的打开和声音的播放。

[0077] 图5a和图5b示出了具有可取下的帽盖6和扬声器7的已组装的伞柄1的示意性透视图。帽盖6例如利用卡口式连接连接至容纳部件2上。因此，该帽盖在伞柄的组装状态下也可以直接取下，如图5a中所示。另外，扬声器7可以从容纳部件2的相应容纳处2.7中取出，该扬声器7例如以夹紧的方式或有间隙地容纳在该容纳处中。尤其为此提供扬声器和电路之间的连接导线，该导线铺设得足够长，以能够将扬声器取出，而无需卸下导线。但为了节省空间和材料，该连接导线也不能设计得过长。这些连接导线优选为60mm至80mm长。如图5b所示，在将扬声器从容纳处2.7中取出后，就可以触及可重写的存储器的例如USB接口形式的连接装置4.2。由此可触及开口2.9，由此可以借助相应的装置4.3，例如通过将此处未示出

的短棒穿过该开口2.9引入来封锁对可重新的存储器的重写。

[0078] 通过根据本发明的容纳部件可以由此经济地提供可多变地设计的具有声音输出单元的伞柄，尽管如此该伞柄结构依旧紧凑，该伞柄同时实现了改善和简化的操作性。此外，通过优选容纳在伞柄底端的声音输出单元达到了高质量音质。

[0079] 根据本发明的伞柄例如可与市场上常见的伞杆或个性化定制的伞杆结合，由此提供了可简单组装并且便宜的、能播放声音的可携带式伞，其具有改善的和简化的可操作性。

[0080] 根据本发明的伞柄的所说明的实施例优选为自动伞的伞柄。在此，通过操作操纵元件5可以解除自动伞的撑开机构中的锁定装置，由此该伞可自动地例如通过弹簧和/或拉索装置和/或发动机自动撑开。通过伞的自动打开可以以符合人体工程学的方式将电路控制和伞的打开进行结合。

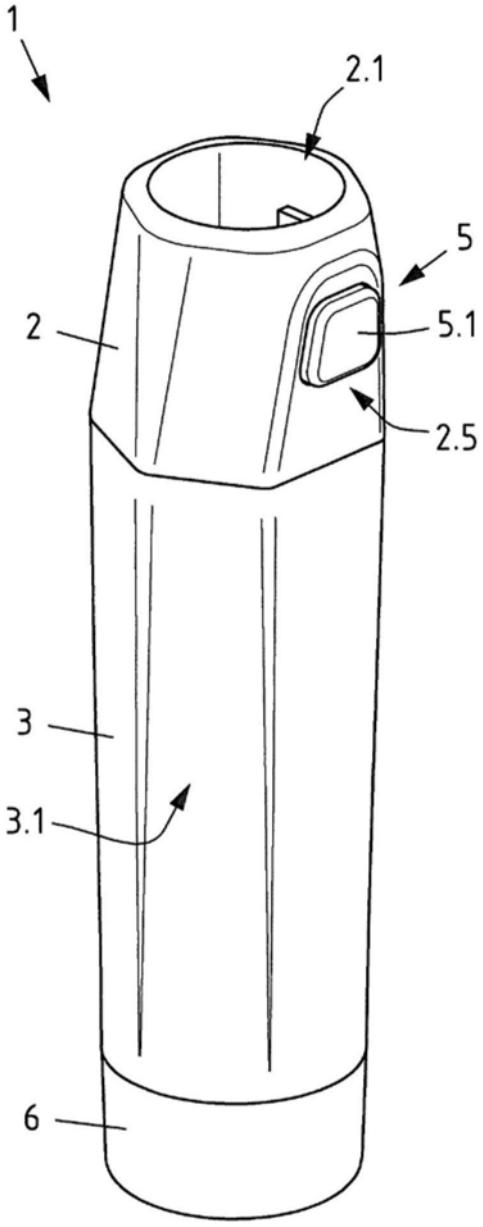


图1a

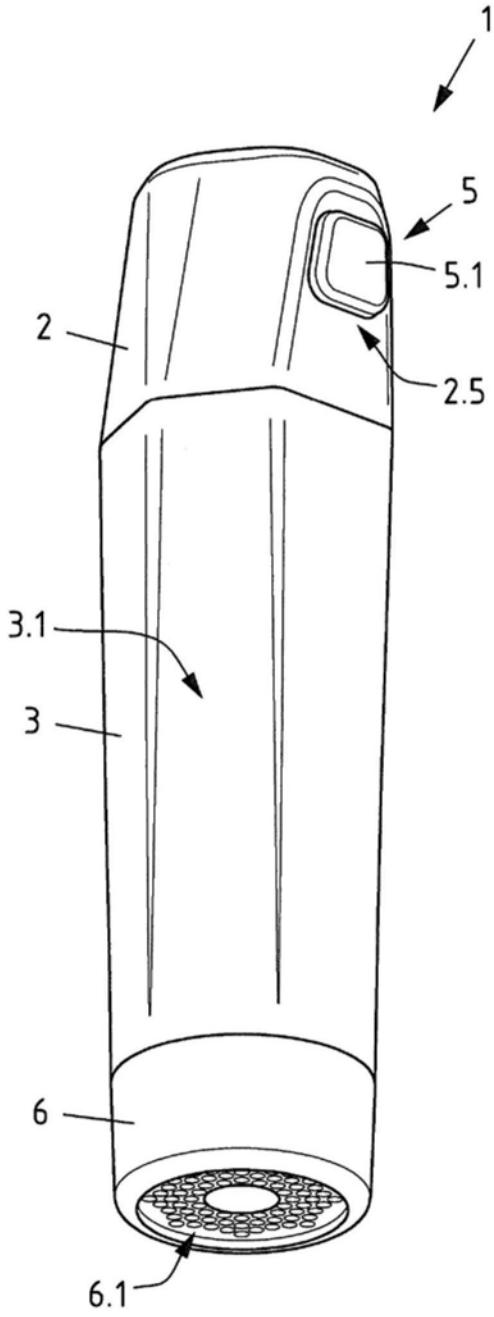


图1b

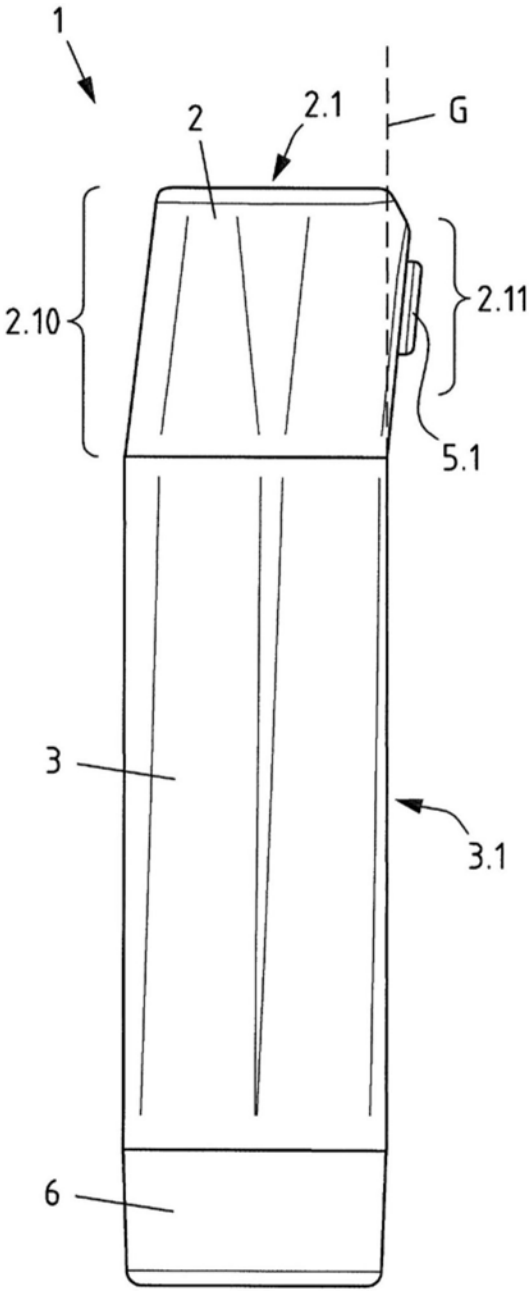


图1c

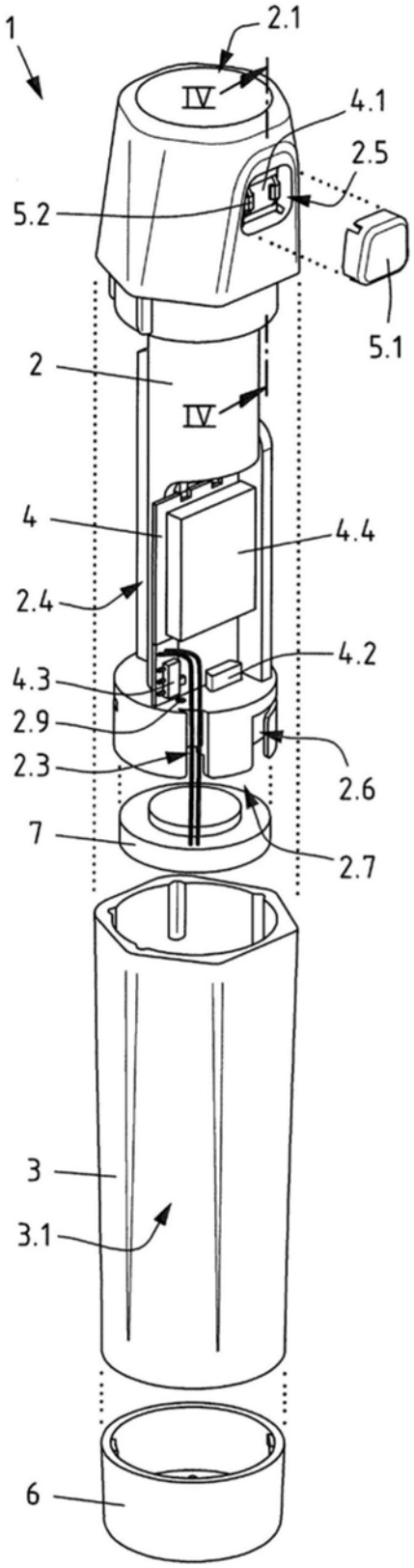


图2a

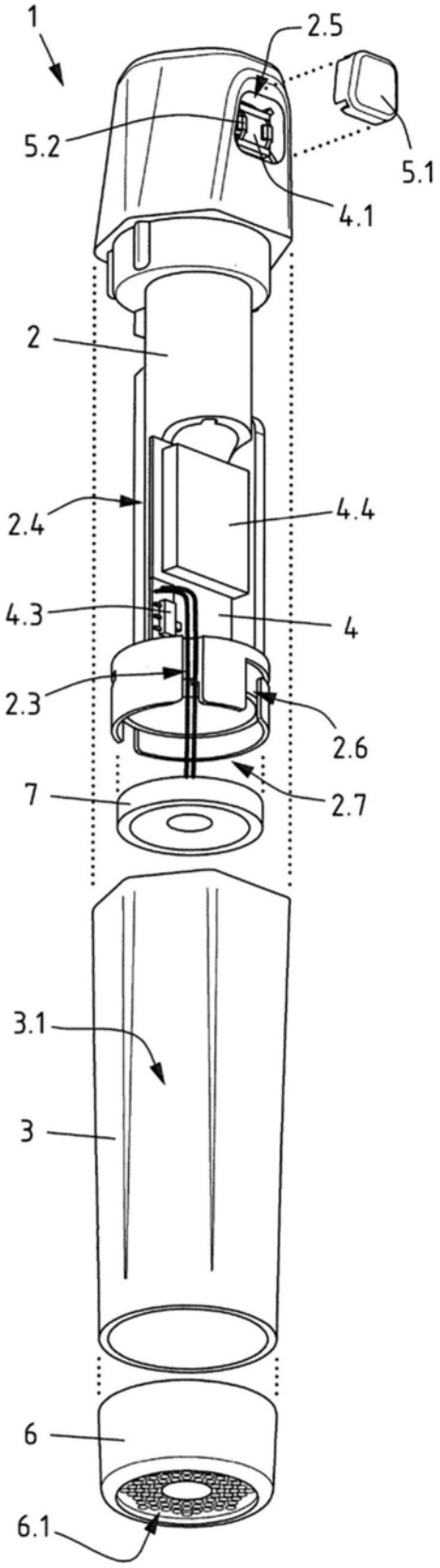


图2b

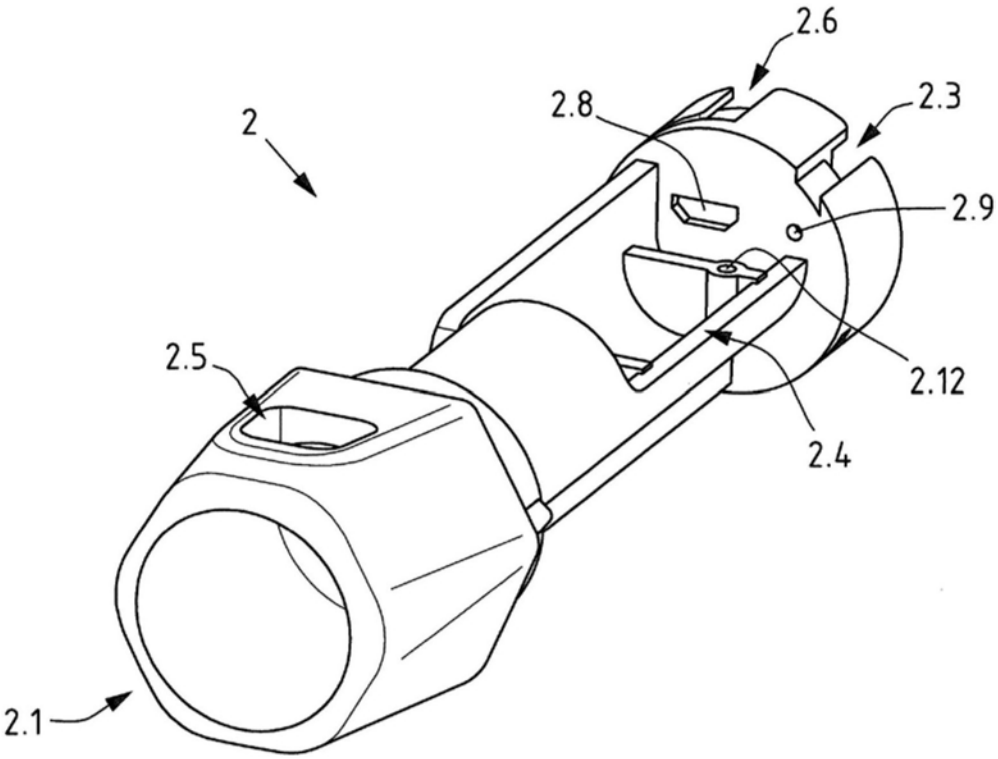


图3a

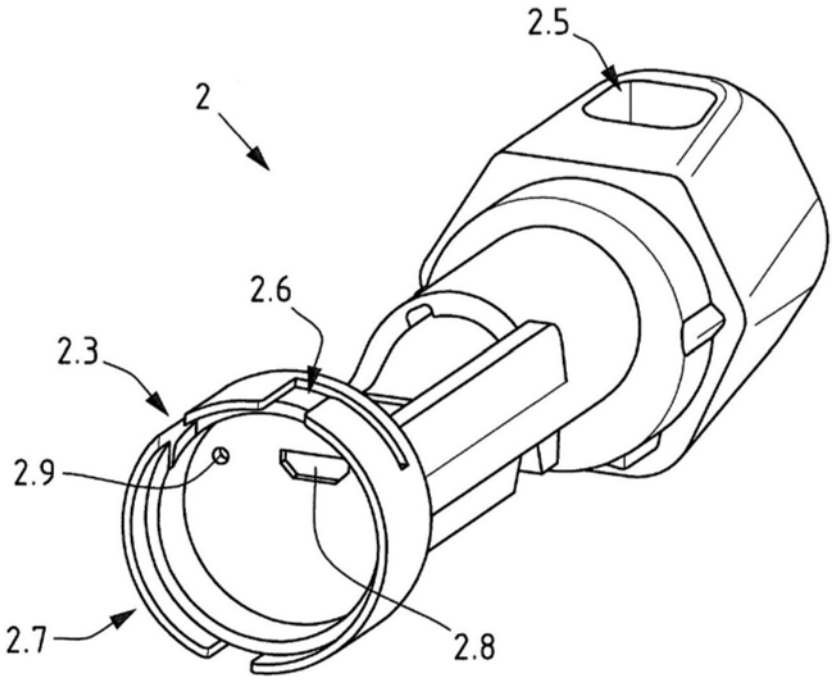


图3b

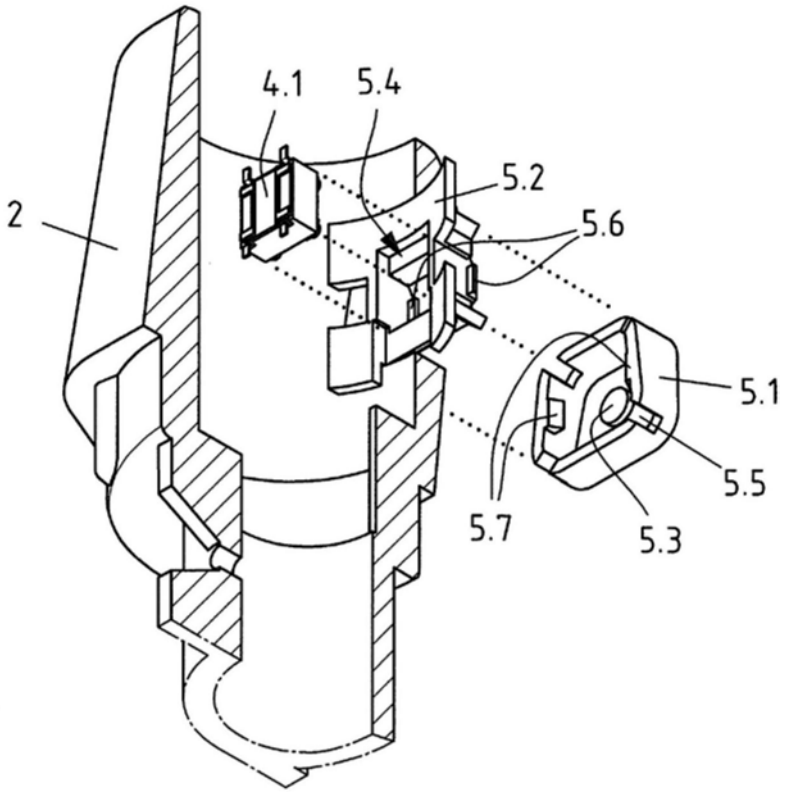


图4a

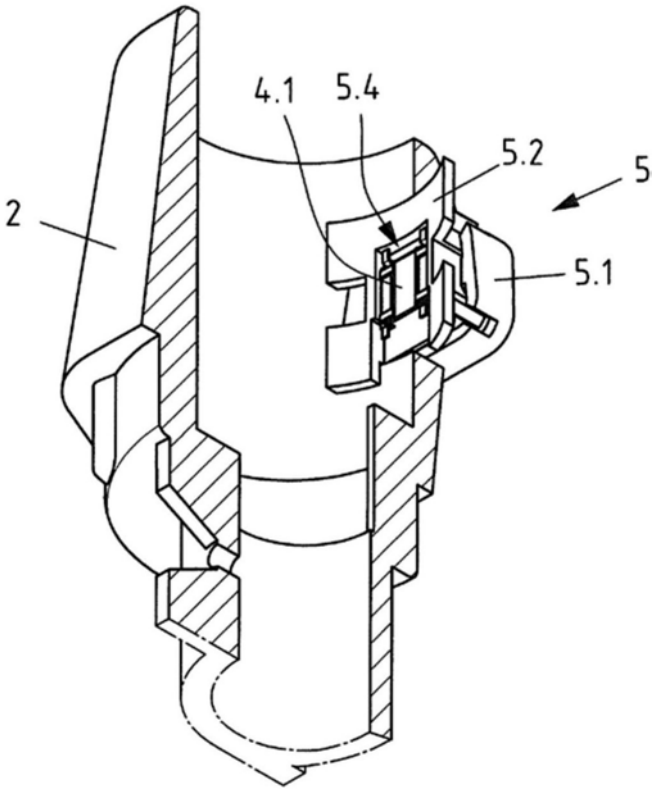


图4b

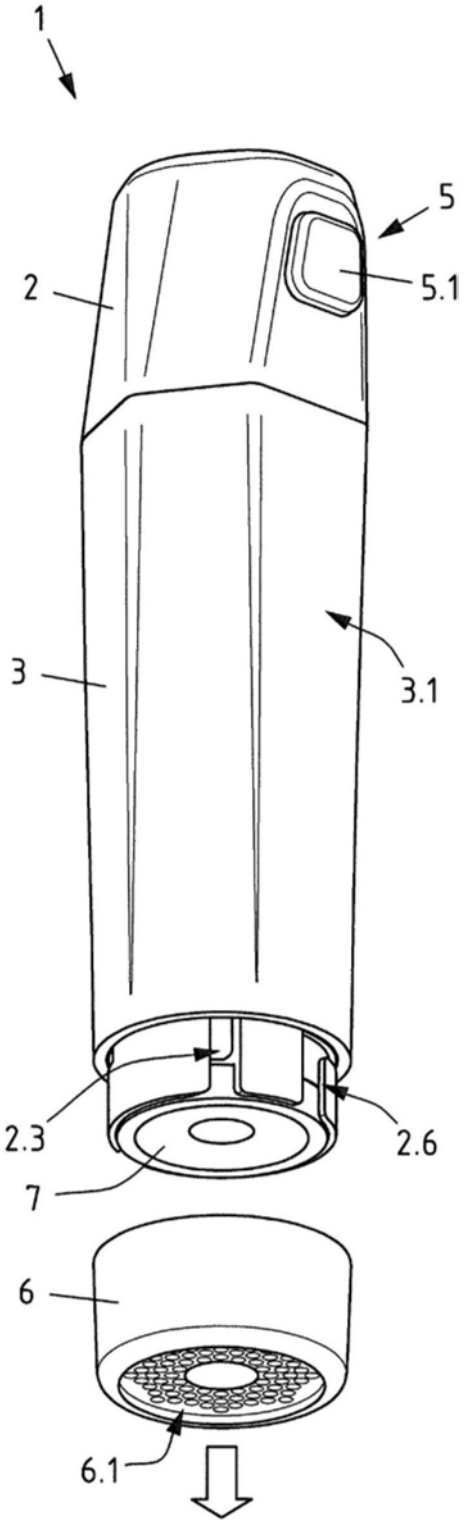


图5a

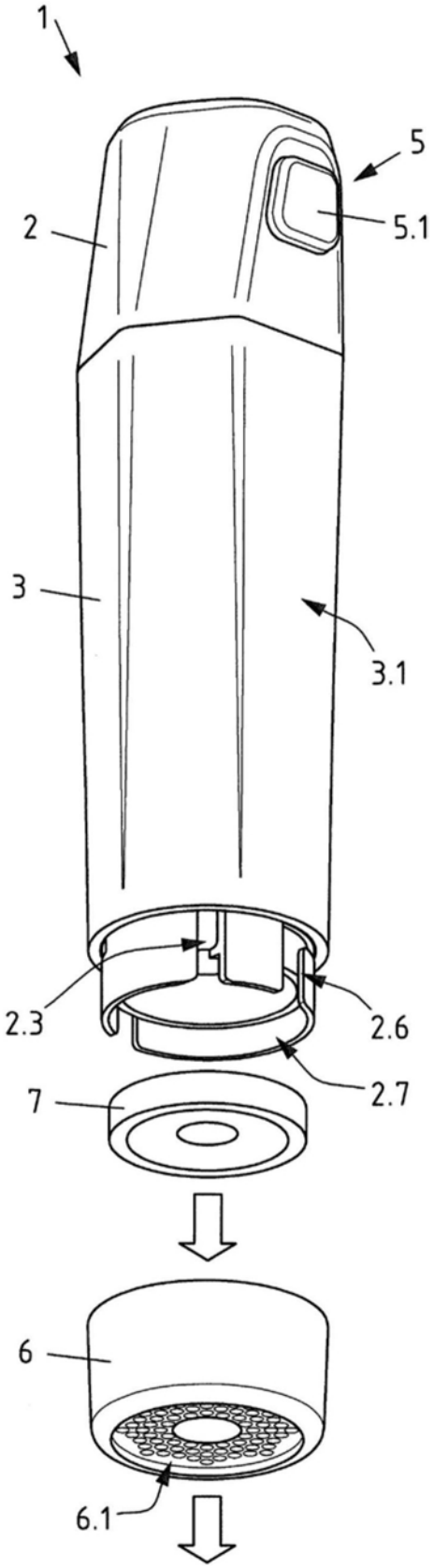


图5b