

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B65D 41/34

B65D 51/16 B65D 55/02

B65D 50/04



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02803813.4

[43] 公开日 2004年9月1日

[11] 公开号 CN 1525924A

[22] 申请日 2002.1.14 [21] 申请号 02803813.4

[30] 优先权

[32] 2001.1.17 [33] IT [31] SV01A000003

[86] 国际申请 PCT/EP2002/000272 2002.1.14

[87] 国际公布 WO2002/057141 英 2002.7.25

[85] 进入国家阶段日期 2003.7.17

[71] 申请人 弗玛特分配股份有限公司

地址 荷属安的列斯库拉索

[72] 发明人 马尔科·切拉基奥

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利
商标事务所

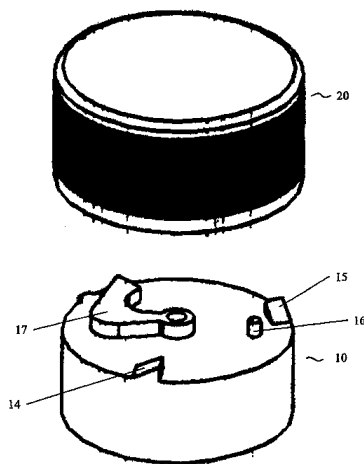
代理人 王宪模

权利要求书2页 说明书4页 附图7页

[54] 发明名称 安全容器盖

[57] 摘要

本发明涉及一种容器的封闭盖，包括一内盖(10)和一外盖(20)，所述内盖(10)包括在其顶面上的保持机构(14, 15)，可断夹持机构(16)，和行程结束机构(17)，所述外盖(20)包括在其底面(21)上的卸荷切断机构(23)和保持机构(24)。



ISSN 1008-4274

1、一种容器封闭盖，包括一内盖（10）和一外盖（20），所述内盖（10）包括：在其顶面（13）上的保持机构（14, 15），可断夹持机构（16），
5 和行程结束机构（17），所述外盖（20）包括在其底面上的由卸荷切断机构（23）和保持机构（24）组成的卸荷臂（22）。

2、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述保持机构（14, 15）是卸荷齿，该齿具有垂直于顶面（13）的表面（31）和与顶面（13）构成小于80度角的表面（32）。

10 3、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述可断夹持机构（16）是从顶面（13）所在平面凸出的成型塑料元件，该成型塑料元件将一通过内盖（13）顶面（13）制成的孔封闭。

4、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，行程结束机构（17）是一个由第一臂（17a）和第二臂构成（17b）的半圆挡板。

15 5、根据权利要求4的容器封闭盖，其特征在于，所述第一臂（17a）和第二臂（17b）联接在一起，并且相互形成一个从30度到100度范围内的角。

6、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述卸荷切断机构（23）是一半圆卸荷刀（23）。

20 7、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述保持机构（24）是卸荷齿，该齿具有垂直于底面（21）的表面（31）和与底面（21）构成小于80度角的表面（32）。

8、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述内盖（10）包括：在其内侧壁的夹持机构（12），用于把所述内盖（10）夹持到容器颈。

25 9、根据权利要求8的封闭盖，其特征在于，所述夹持机构（12）是螺纹（12a, 12b）。

10、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述内盖（10）和外盖（20）通过夹持机构（18, 26, 40, 43, 44, 45）被夹持在一起。

11、根据权利要求1的容器封闭盖，其特征在于，所述内盖（10）和外盖（20）设置有滑动机构（19，25）。

安全容器盖

5 发明领域

本发明涉及一种改进的容器封闭盖，特别涉及一种封闭瓶、长颈瓶、广口瓶、坛和罐等容器的盖。

发明背景

10 容器的封闭（这里的容器意指容纳液态材料、具有颈的任意容器，液态材料通过该颈可被倒出，例如瓶、长颈瓶、广口瓶、坛和罐等）通常由盖来实现。容器和盖通常由塑料制成，例如聚丙烯和聚乙烯。容器颈的端部通常制有螺纹，以便与螺纹盖耦合。为避免容器发生不希望的开启或破坏（tamper），螺纹盖通常设置有防破坏环（antitamper ring），所述环
15 通过可断塑料齿与容器盖连接。该防擅开环被在容器颈合适位置形成的螺纹牙顶支撑。当移开容器盖时，可断塑料齿就被断开，这样就给出消费者明确的提示，即该容器已被打开过。尽管这种解决办法具有不需要开启工具（容器开启器或螺丝锥）的优点，但它仍具有几个缺点：

20 首先，使可断塑料齿断开需要消费者使一定的力，在容器容纳有碳酸饮料的情况下，由于气体压力作用于容器盖，盖的旋转和开启就更为困难，这样的力就需增加。

另外，容器和盖的制造需要仔细研究报价，需要非常昂贵的制造设备，并且当制造容器盖的树脂不同于容器的时，这又产生了再生问题，因为防擅开环在再生以前必须与容器断开。再者，这样的容器盖有时不与防擅开
25 环分离也可被移去。

还有，污粒、渣滓和其它任意种类的尘埃都可聚集在容器盖和防擅开环之间的可断开塑料齿形成的狭小空间内，这就增加了污染容器内容物的风险。

最后,但不是最不重要的,实践经验证明,现有的系统不是足够安全,因为有时,特别是有关容器容纳有淡水或其它非碳酸饮料时,容器盖和防撞开环在可断塑料齿不断开的情况下能被一起移开。

5 发明概述

本发明涉及一种容器的封闭盖,包括一内盖(10)和一外盖(20),所述内盖(10)包括:位于其顶面(13)上的保持机构(14,15),可断夹持机构(16),和行程结束机构(17),所述外盖(20)包括位于其底面(21)上的由卸荷切断机构(23)和保持机构(24)构成的卸荷臂(22)。

10

附图概述

图1和2表示根据本发明第一实施例封闭盖的平面视图。

图3包括根据本发明第二实施例内盖的上(A)和下(C)平面图和截面图(B)。

15 图4包括根据本发明第二实施例外盖的上(A)和下(C)平面图和截面图(B)。

图5表示根据本发明第三实施例封闭盖的截面图。

图6包括根据本发明封闭盖在起始(A),中间(B)和最后(C)开启阶段的上平面图。

20 图7包括本发明封闭盖的内盖10和外盖20的轴测投影图。

发明详述

参考图1到6,本发明的封闭盖包括一内盖10和一外盖20。

25 参考图3,内盖10包括,在侧壁内的夹持机构12,用于把所述内盖10夹持到容器颈上,以封闭容器。根据本发明的优选方面,所述夹持机构12是合适的螺纹(12a,12b)。本领域的普通技术人员可以设置其它种类的夹持机构,例如卡口联接。

内盖10包括在其顶面13上的保持机构14和15,可断夹持机构16和行程结束机构17。根据本发明的优选实施例,保持机构14和15由卸荷齿组成,

该齿具有垂直于顶面13的表面31和与顶面13形成小于80度角的表面32，优选地该角度小于45度。根据本发明的优选实施例，可断夹持机构16由成型的塑料元件组成，该元件从顶面13所在的平面凸出，并且关闭一个通过内盖10的顶面13制成的孔。可断夹持机构16优选地具有颜色，以便使用者容易地识别。根据本发明的优选实施例，行程结束机构17由一半圆形的挡板构成，该挡板由一臂17a和一与其连接在一起的臂17b组成，这两个臂之间形成一个角度，该角度优选地在30度到100度的范围内。

参考图4，外盖20包括在其下表面21的卸荷臂22，该臂包括切断机构23和保持机构24。该切断机构优选地是半圆形卸荷刀23。保持机构24与内盖10的保持机构14和15相似。卸荷臂22优选地包括一凸起，该凸起的形状和尺寸与移去支撑机构16所形成的孔的形状和尺寸相应。外盖20可以具有不同的外部形状，以便使用者较好地握持。图1和2中所示的形状是八边形，图3到6中所示的形状是圆形。本领域的普通技术人员可以设置其它形状，例如六边形，同时也可设置有凸边的表面，以便进一步改进使用者的握持。外盖20优选地由透明材料制成，以便观察内盖10。

外盖20和/或内盖10设置有夹持机构，用来把外盖20安装和夹持在内盖10上。

参考图4，夹持机构优选地是一内凸起40，其形成在外盖20的整个内端圆形部分上，在内盖10插入外盖20后，能够夹持内盖10。再参考图4，该夹持机构可以是形成在内盖10上的凸起43，在盖组装阶段，其首先延伸在外盖20内形成的垂直槽44，然后，在内盖10上旋转外盖20时，延伸在一与垂直槽44成L形状的水平槽45内。夹持机构还可以同时具有内凸起40和凸起43。

参考图5，该夹持机构还可以是一在内盖10外壁中部的整个圆周上形成的槽18，和在外盖20内壁中部的整个圆周上形成的一相应槽26。

优选地，滑动机构可制在内盖10的顶面13上和/或外盖20的底面21上，以便外盖20在内盖10上旋转时获得较好的平滑度。

参考图5，这样的滑动机构优选地是在外盖20底面21上形成的圆形凸起25，其与形成在内盖10的顶面13上的圆形槽19配合。

参考图6，下面将描述根据本发明一个实施例的封闭盖的操作过程。

在图6a中，表示盖被放置在包装线端部的起始位置。卸荷臂22包括半圆卸荷刀23和保持机构24，它们被保持机构14和可断夹持机构16支撑。

在图6b中，表示外盖20在旋转（以顺时针方向）后盖的中间位置。半圆卸荷刀已经切断可断夹持机构16而打开孔41，容器中存在的多余碳酸气可从该孔逸出。孔41的打开和随后容纳在容器中的多余碳酸气的逸出减小了容器内的压力，所以进一步减小了旋转和打开盖所需的力。

图6c表示操作结束时盖的终止位置。半圆刀23已经抵靠行程结束机构17，把可断夹持机构16围闭在所形成的腔42中。卸荷臂22的保持机构24已经搭靠保持机构15，防止外盖20的继续旋转。因此，外盖20和内盖10连接在一起。卸荷臂22的后部已经覆盖孔41，防止容器中容纳的液体被偶然倒出。卸荷臂22上存在的与孔41对应的凸起进一步改进了本发明盖的联接。

尽管参考优选实施例已经描述了本发明，但本领域普通技术人员认识到的明显改进，都包括在如权利要求所限定的本发明的实质和范围内。

图1

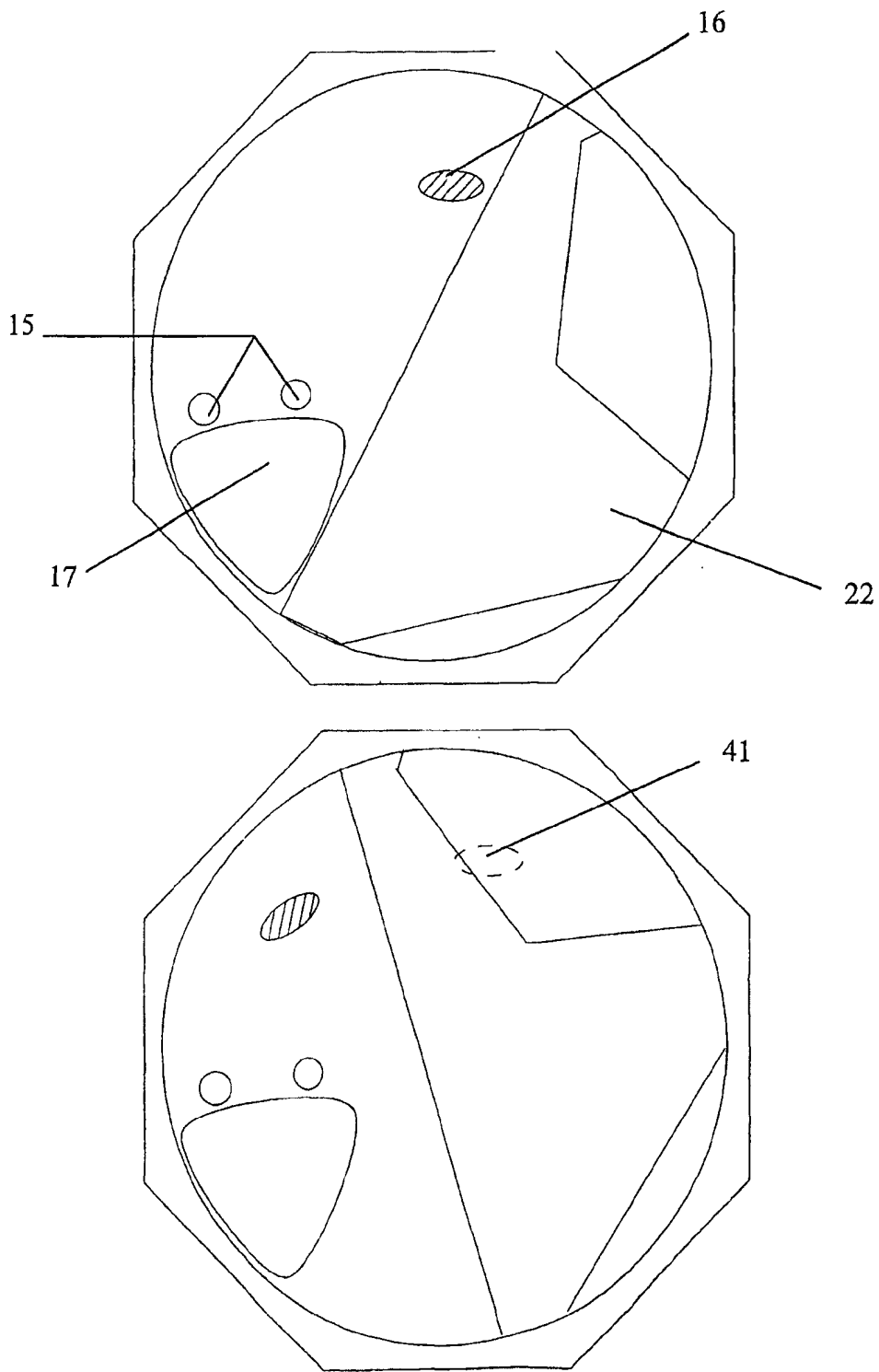


图2

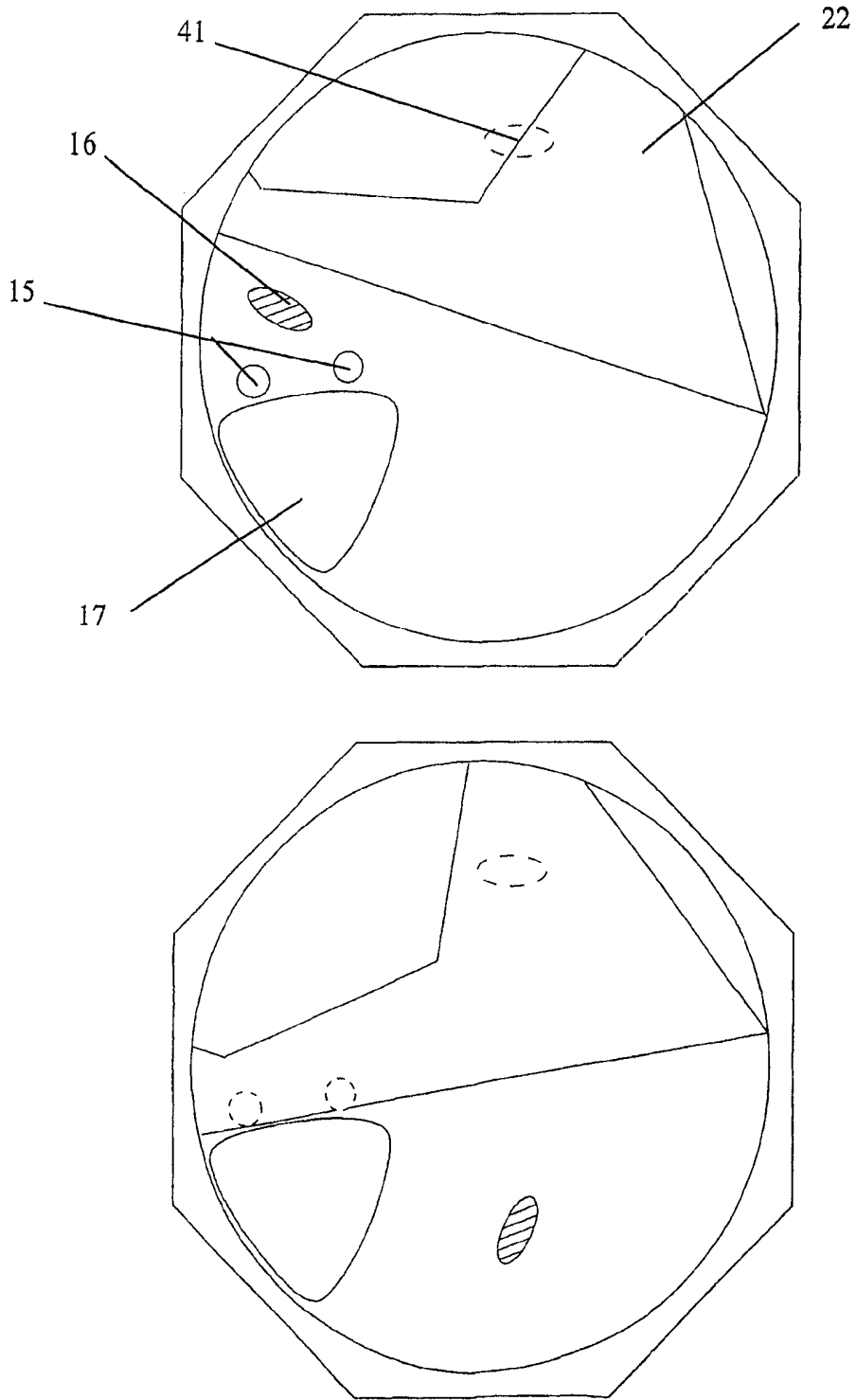


图3

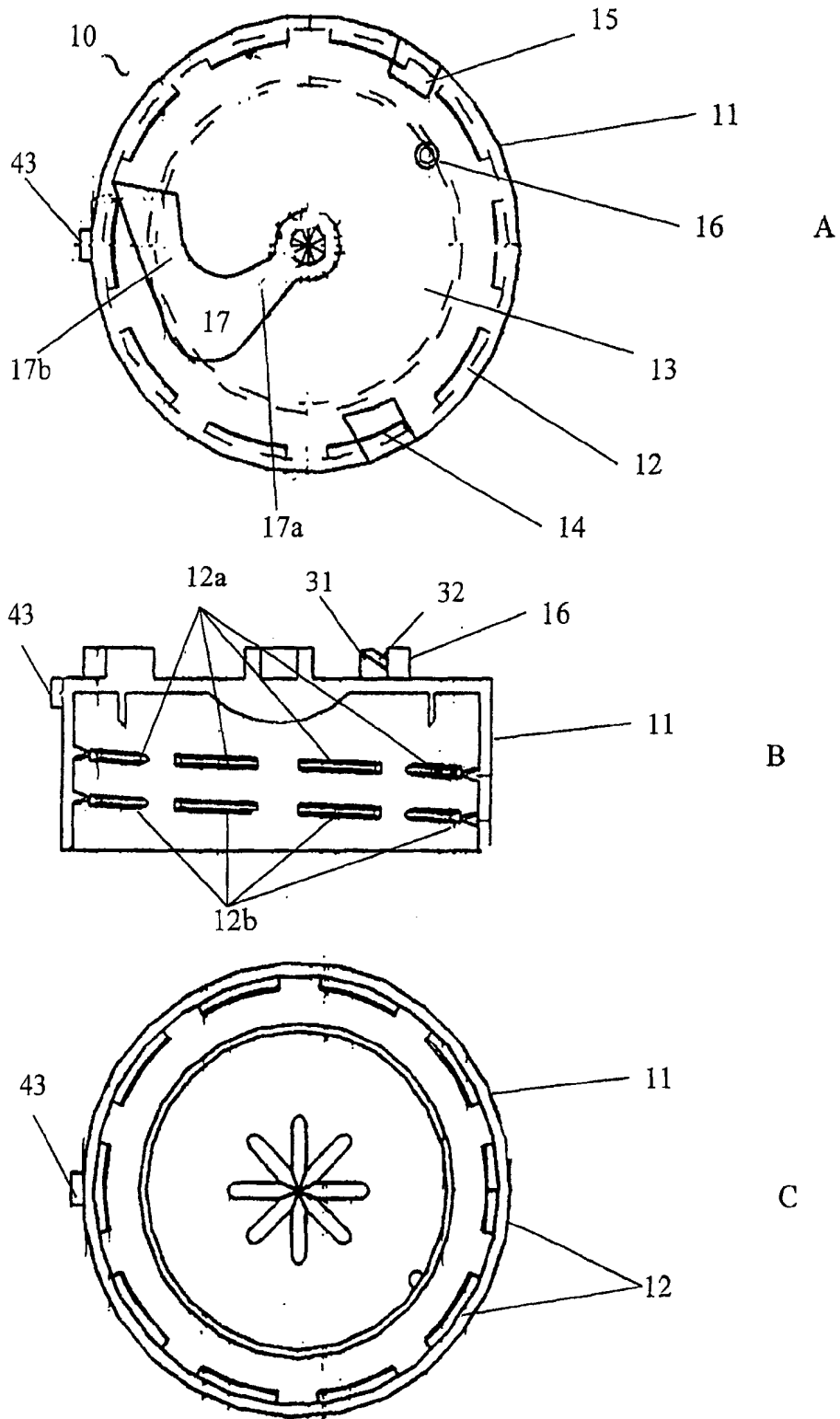


图4

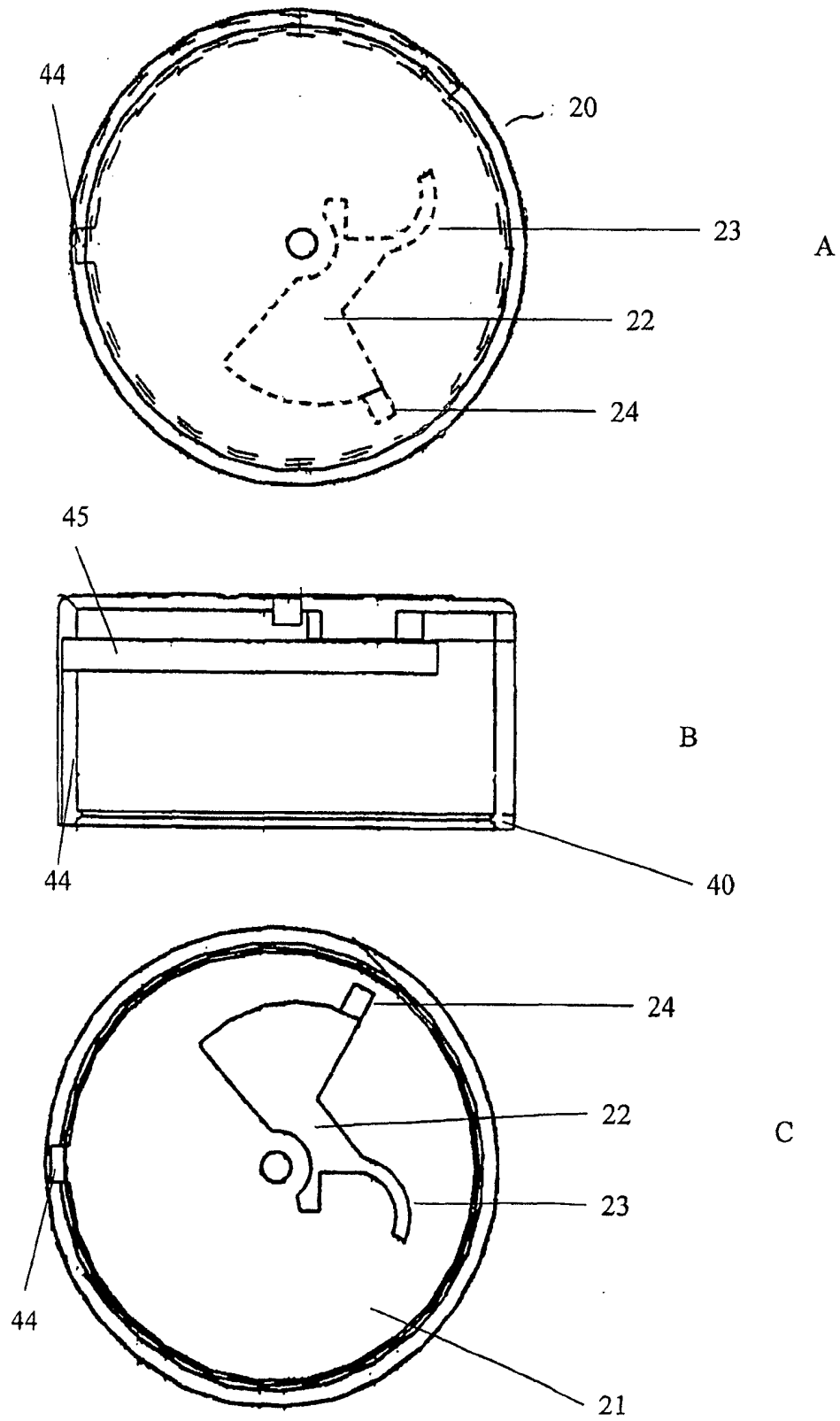


图5

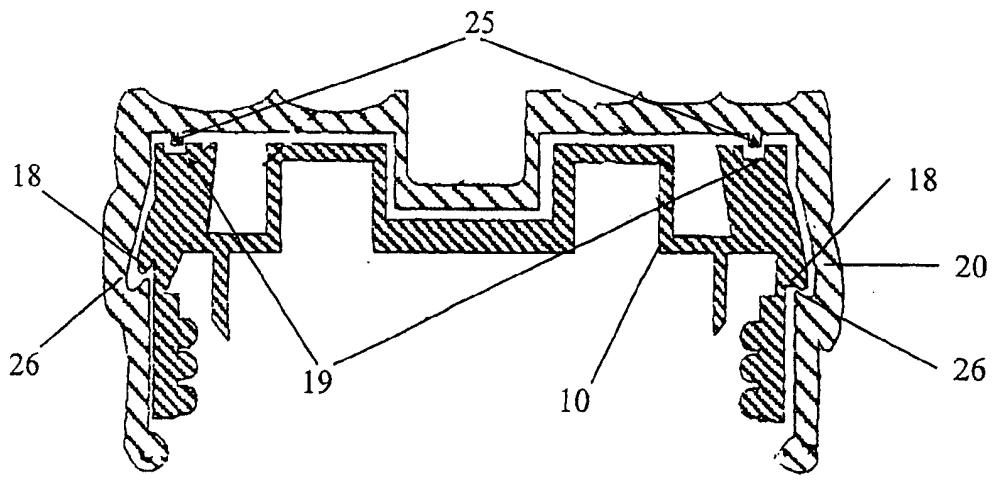


图6

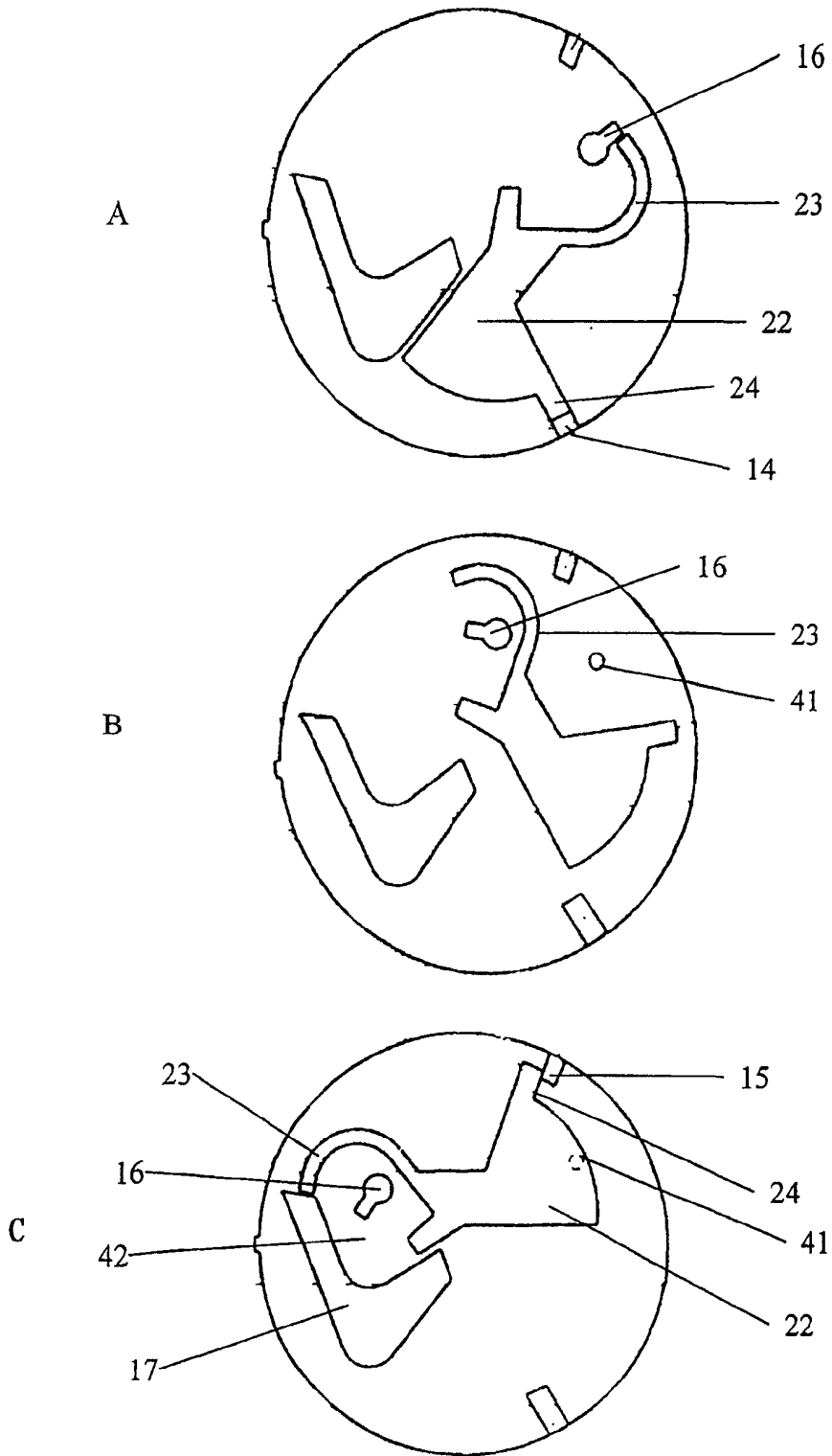


图7

