



发明专利证书

Certificate of Invention Patent

中华人民共和国国家知识产权局

STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

证书号第2288651号



发明专利证书

发明名称：装饰装置

发明人：桑德拉·瓦维里迪斯

专利号：ZL 2012 8 0013303.6

专利申请日：2012年03月14日

专利权人：桑德拉·瓦维里迪斯；科科斯促销有限责任公司

授权公告日：2016年11月09日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年03月14日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨





(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103563500 B

(45)授权公告日 2016.11.09

(21)申请号 201280013303.6

专利权人 科科斯促销有限责任公司

(22)申请日 2012.03.14

(72)发明人 桑德拉·瓦维里迪斯

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 103563500 A

(74)专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
72001

(43)申请公布日 2014.02.05

代理人 李永波 杨国治

(30)优先权数据
102011013917.6 2011.03.14 DE

(51)Int.Cl.
G06F 3/06(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2013.09.13

(56)对比文件

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/EP2012/001134 2012.03.14

CN 101872235 A, 2010.10.27,
CN 101872235 A, 2010.10.27,
CN 101905626 A, 2010.12.08,
CN 201039605 Y, 2008.03.19,
EP 2128806 A2, 2009.12.02,

(87)PCT国际申请的公布数据
WO2012/123114 DE 2012.09.20

审查员 金璐

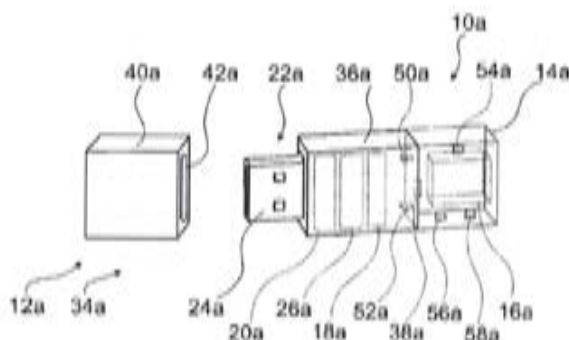
(73)专利权人 桑德拉·瓦维里迪斯
地址 德国魏斯阿赫

权利要求书1页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称
装饰装置

(57)摘要

本发明涉及一种装饰装置,其具有至少一个基体单元(12a;12b;12c;12d),该基体单元包括至少一个透明的基体整体元件(14a;14b;14c;14d),该基体整体元件被设置用于配设内部雕刻(16a;16b;16c;16d),和包括用于照明内部雕刻(16a;16b;16c;16d)的至少一个照明单元(18a;18b;18c;18d)。建议装饰装置包括用于存储电子数据的至少一个存储单元(20a;20b;20c;20d)。



1. 装饰装置, 包括

- 至少一个基体单元(12a; 12b; 12c), 所述基体单元形成U盘的壳体(34a; 34b; 34c),

- 用于存储电子数据的至少一个存储单元(20a; 20b; 20c),

- 至少一个传输单元(22a; 22b; 22c), 其用于将数据传输到所述存储单元(20a; 20b; 20c)和/或从所述存储单元(20a; 20b; 20c)传输数据, 其中所述传输单元(22a; 22b; 22c)具有至少一个串行的USB接口, 以及

- 至少一个照明单元(18a; 18b; 18c),

其中所述至少一个基体单元(12a; 12b; 12c)具有至少一个透明的基体整体元件(14a; 14b; 14c), 所述基体整体元件构造成实体, 所述实体沿着所述基体整体元件的各个延伸部分的总体走向连续地由固实的材料构造成,

其特征在于,

所述基体整体元件(14a; 14b; 14c)配设内部雕刻(16a; 16b; 16c), 其中所述内部雕刻(16a; 16b; 16c)被引入到所述基体整体元件(14a; 14b; 14c)的部分区域中并且完全由构造所述基体整体元件(14a; 14b; 14c)的材料包围, 并且其中所述至少一个照明单元(18a; 18b; 18c)设置用于照明所述内部雕刻(16a; 16b; 16c)。

2. 根据权利要求1所述的装饰装置, 其特征在于, 还包括至少一个控制和/或调节单元(26a; 26b; 26c), 所述控制和/或调节单元被设置用于控制和/或调节所述照明单元(18a; 18b; 18c)的至少一种照明模式。

3. 根据前述权利要求1或2中任一项所述的装饰装置, 其特征在于, 还包括至少一个输出单元(28b; 28c), 所述输出单元被设置用于输出所述存储单元(20b; 20c)的至少一个特征参数。

4. 根据权利要求3所述的装饰装置, 其特征在于, 所述输出单元(28b; 28c)具有至少一个光学的输出元件(30b; 30c), 所述光学的输出元件显示所述存储单元(20b; 20c)的特征参数。

5. 根据权利要求4所述的装饰装置, 其特征在于, 所述光学的输出元件(30b; 30c)至少可在一种运行状态下借助于所述照明单元(18b; 18c)进行照明。

6. 根据权利要求3所述的装饰装置, 其特征在于, 还包括至少一个储能单元(32b; 32c), 所述储能单元至少被设置用于在至少一种运行状态下向所述照明单元(18b; 18c)供给能量。

7. 根据权利要求6所述的装饰装置, 其特征在于, 所述储能单元(32b; 32c)借助于所述传输单元(22b; 22c)的传输元件(24b; 24c)至少在一种所述传输元件(24b; 24c)被耦联的状态下可以被供给能量, 以便存储在所述储能单元(32b; 32c)中。

8. 根据权利要求6所述的装饰装置, 其特征在于, 所述输出单元(28b; 28c)被设置用于输出所述储能单元(32b; 32c)的至少一个特征参数。

9. 根据前述权利要求1或2中任一项所述的装饰装置, 其特征在于, 所述透明的基体整体元件(14a; 14b; 14c)和所述存储单元(20a; 20b; 20c)经由插接连接来连接。

装饰装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种装饰装置。

背景技术

[0002] 已经有人建议构造一种具有基体单元和照明单元的装饰装置。在此,基体单元具有透明的基体整体元件,它被设置用于配设内部雕刻,其中,照明单元被设置用于照明内部雕刻。

发明内容

[0003] 本发明涉及一种装饰装置,其包括至少一个基体单元,该基体单元具有至少一个透明的基体整体元件,后者被设置用于配设内部雕刻,尤其是2D或3D激光内部雕刻,和包括至少一个用于照明内部雕刻的照明单元。

[0004] 建议,装饰装置包括至少一个用于存储电子数据的存储单元。用语“透明的”在此尤其应该定义材料或部件的可透光的特性,其中,该材料或部件尤其让可见光的至少大于10%,优选大于50%和特别优选大于80%的光谱范围通过。该可见光的光谱范围最好具有大约350nm至800nm的波长 λ 。特别优选的是一种物体,它至少沿着一个方向上看是完全被透明的基体整体元件遮蔽的,由操作者在沿着一个方向上的视线,该方向与透明的基体整体元件和该物体相交,对于操作者是可看见的。“基体整体元件”在此处应该尤其理解为一种元件,该元件尤其沿着三个各至少基本上相互垂直延伸的方向上看,具有大于1mm,优选大于5mm和特别优选大于10mm的材料厚度和尤其与一个被设置用于限制一个空腔的元件不同地设计,该空腔用于容纳和/或用于封装元器件,尤其是电子的、磁性的和/或机械的元器件。“设置”尤其应该理解为专门地设计和/或专门地配备。用语“基本上垂直”在此处应该尤其定义相对于一个基准方向的方向的定向,其中,该方向和该基准方向,尤其在一个平面中看,夹成 90° 的角度并且该角度具有尤其小于 8° ,有利地小于 5° 和特别有利地小于 2° 的偏差。基体整体元件最好构造成实(心)体,它至少基本上沿着基体整体元件的各个延伸部分沿着这些延伸部分的一个总体走向至少基本上连续地由固实的材料构造成。

[0005] 原则上可以设想,基体整体元件具有至少一个尤其是小的和/或封闭的空腔,它被一个与基体整体元件不同的元件至少基本上充满。在此情况下,“小的和/或封闭的空腔”应该尤其理解为一个空腔,该空腔具有基体整体元件的体积的最大50%,最好最大40%和特别优选最大30%和/或一个空腔,该空腔完全被基体整体元件包围。此外,“至少基本上”在此尤其应该理解为该元件填充该空腔至少40%,最好至少60%和特别优选至少80%。可以设想不同的、专业人员认为有意义的元件,该元件可以被封装到和/或嵌入到基体整体元件,例如晶体。特别优选地,基体整体元件由玻璃、人造树脂和/或PMMA(有机玻璃,聚甲基丙烯酸甲酯或丙烯醛基Acryl)形成。但是也可以设想,基体整体元件由蓝宝石、由钻石、由聚碳酸酯,由结晶玻璃和/或由其它的、专业人员认为有意义的材料构造成,它适用于借助于激光方法配设上2D或3D内部雕刻。特别优选地,由玻璃形成的基体整体元件具有内部雕刻,该内部雕

刻可以借助于照明单元照亮。在此可以设想,基体整体元件至少在基体整体元件的一侧上涂敷薄膜。优选地,该薄膜印刷有至少一种颜料。薄膜此外可以具有不同的附加的专业人员认为有意义的特性,例如光折射的改变等等。也可以设想不同的造型用于基体整体元件,例如直角平形六面体形状或晶体形状。

[0006] 用语“内部雕刻”在此处尤其应该定义一种雕刻(雕刻花纹或图案文字),其被引入到元部件的、尤其是基体整体元件的元部件的部分区域中,尤其是借助于激光方法引入,并且完全由一种材料包围,该元部件由该材料形成。但是也可以设想,相对于借助于激光方法的加工,基体整体元件备选地或附加地还借助于表面处理方法的加工,例如喷砂处理方法等等,以改变基体整体元件的表面结构。此外,也可以设想,相对于2D或3D激光内部雕刻,基体整体元件备选地或附加地还具有借助于雕刻方法在基体整体元件的至少一个侧面上加工的表面雕刻。用语“照明单元”在此处应该尤其定义一种单元,该单元至少专门地设置用于照明该内部雕刻。特别优选地,照明单元在此具有至少一个由LED构造成的照明元件。

[0007] “存储单元”在此处尤其应该理解为一种单元,它被设置用于借助于电子的和/或磁的存储过程,尤其是独立于能量供给,来存储数据和/或信息。存储单元优选包括至少一个用于存储数据和/或信息的Flash-EEPROM(闪存存储器)和/或硬盘驱动器,。但是也可以设想,存储单元具有其它的、专业人员认为有意义的类型的用于存储数据和/或信息的存储介质。借助于按照本发明的装饰装置的设计方案,可以有利地实现数据的存储。此外,可以有利地结构简单地实现用于装饰装置的操作者的附加功能。

[0008] 此外建议,装饰装置包括至少一个用于传输数据到存储单元和/或从存储单元传输数据的传输单元。特别优选地,传输单元被设置用于借助于串行的、并联的、模拟的和/或WLAN接口来传输电子数据和/或电子信息。传输单元优选被设置用于,借助于接口以无电缆的方式,例如借助于WLAN,蓝牙等等和/或采用电缆地,例如借助于火线接口等等,与外部装置,例如PC,笔记本电脑,手机和/或另外的专业人员认为有意义的装置连接,以交换数据。有利地可以借助于传输单元将电子数据和/或电子信息传输到存储单元和/或从存储单元传输。因此可以有利地至少暂时地借助于通过传输单元将电子数据和/或电子信息传输到存储单元来记录存档电子数据和/或电子信息。

[0009] 有利地,传输单元具有至少一个串行的USB接口。特别优选地,传输单元具有至少一个设计成USB插头的传输元件,尤其是按照DIN IEC61076-3-107的类型A的USB插头。但是也可以设想,传输元件设计成类型B的USB插头3.0和/或其它的专业人员认为有意义的类型的USB插头。因此装饰装置可以特别有利地和便于操作者使用地与外部装置连接以便传输电子数据和/或电子信息。

[0010] 此外建议,装饰装置包括至少一个控制和/或调节单元,其被设置用于控制和/或调节照明单元的至少一种照明模式。“控制和/或调节单元”应该尤其理解为一种具有至少一个处理器单元的单元,其访问至少一个在存储单元的存储介质中存储的用于控制照明单元的照明的运行程序。借助于控制和/或调节单元可以优选地例如控制照明单元的照明强度、颜色变换,照明定向和/或其它的、专业人员认为有意义的因素,此外,控制和/或调节单元最好被设置用于控制和/或调节借助于传输单元向存储单元传输电子数据和/或电子信息。特别优选地,控制和/或调节单元可以由于通过操作者借助于传输单元向存储单元的存储器介质上传输的运行程序按照针对操作者特定的要求被匹配和/或调整。可以有利地实

现对照明单元的控制。

[0011] 装饰装置最好包括至少一个输出单元,其被设置用于输出存储单元的至少一个特征参数。输出单元可以设计成光学的、声学的和/或触觉的输出单元。在按照本发明的装饰装置的一个备选的设计方案中可以设想,控制和/或调节单元经由输出单元将数据、图像、影片等等投射到基体整体元件中。在此基体整体元件至少在一侧上具有用于反射借助于输出单元投射的数据、图像、影片等等的涂层,以便获得操作者可以识别的、借助于输出单元投射的数据、图像、影片等等的显示。可以有利地向操作者输出存储单元的状态。

[0012] 有利地,输出单元具有至少一个显示存储单元的特征参数的光学的输出元件。因此,输出单元特别优选地设计成光学的输出单元。在此输出元件为了输出存储单元的特征参数可以设计成LC显示器和/或模拟的有指针的仪表。但是也可以设想,输出单元具有其它的、专业人员认为有意义的设计方案。存储单元的特征参数最好由存储单元的还可供使用的存储容量,尤其是由存储单元的存储器元件的可供使用的存储容量,形成。在此存储容量可以以图形方式,例如借助于条形符号,和/或作为数字显示,它显示出存储容量与存储单元的整个存储容量相关的,尤其是与存储单元的存储器元件的整个存储容量相关的,还可供使用的存储容量。但是也可以设想,借助于设计成扬声器的输出元件和/或借助于设计成振荡激励器的输出元件,其产生振动,来输出存储容量。借助于按照本发明的装饰装置的设计方案可以结构简单地显示存储单元的存储器元件的存储容量。

[0013] 此外建议,光学的输出元件至少在一种运行状态下可以借助于照明单元进行照明。照明单元在此优选具有至少一个设计成LED的照明元件,其与输出元件相配置。但是也可以设想将输出元件和照明元件一体地构造成。在输出元件和照明元件为一体的设计方案的情况下,输出单元和/或照明单元例如具有至少四个LED。全部四个LED在同一时间的照度例如意味着,用于存储单元的存储器元件的存储容量的100%的总存储容量供存储电子数据和/或电子信息使用。因此四个LED中的每个显示例如存储单元的总存储容量的25%。特别优选地,存储单元的特征参数借助于图形的条形符号在LC显示器上显示,该显示器通过照明单元的设计成LED的照明元件照明。可以有利地在环境光的很小的强度下向操作者显示存储单元的特征参数。

[0014] 此外建议,装饰装置包括至少一个储能单元,其至少被设置用于,在至少一种运行状态下,尤其是在传输单元未与外部装置耦联的状态下,向照明单元供给能量。储能单元特别优选地设计成可再充电的蓄电池。最好该蓄电池布置在基体单元中。优选地,储能单元除了在传输单元未与外部装置耦联的状态下向照明单元进行供给以外还被设置用于至少向输出单元和/或控制和/或调节单元进行供给。这可以有利地由当地的(局部的)能源网络暂时与装饰装置的能量供给相独立地实现。

[0015] 有利地,储能单元借助于传输单元的传输元件至少在传输元件耦联的状态下可以被供给能量,以存储在储能单元中。特别优选地,因此设计成可再充电的蓄电池的储能单元被充电。可以在装饰装置与外部装置连接情况下开始一个充电循环。因此可以有利地实现,储能单元在传输元件和外部装置连接情况下至少被部分地充电。

[0016] 此外建议,输出单元被设置用于,输出能量供给单元的至少一个特征参数。特别优选地输出相对于储能单元的总能量容量还存在的能量容量的特征参数。在此情况下该特征参数最好由图形的图形符号示出,其可以借助于照明单元的另外的照明元件照明。因此操

作者可以有利地注意到在哪个时间间隔上操作者还能够使装饰装置在传输元件的至少未耦联的状态下运行。

[0017] 装饰装置的基体单元最好构成一个U盘的壳体。在此情况下基体单元具有至少一个基体元件,其为了保护传输单元的传输元件可以被推移在传输元件上。因此装饰装置设计成U盘。基体单元可以在此情况下具有用于容纳吊带(Trageband)、承载链和/或其它的、专业人员认为有意义的承载元件的容纳元件。可以有利地实现一种紧凑的装饰装置,其例如可以有利地用于交换电子数据和/或电子信息。

[0018] 此外,在按照本发明的装饰装置的一个备选的设计方案中建议,基体单元形成一个外部硬盘的壳体。因此装饰装置设计成外部的硬盘。传输单元在此情况下具有尤其设计成USB插座(插口)的传输元件,其最好可以借助于USB电缆与外部装置连接,以便传输电子数据和/或信息。但是也可以设想,传输元件具有另外的、专业人员认为有意义的设计方案。可以有利地实现一种硬盘,其同时构造成装饰装置。

[0019] 在按照本发明的设计方案的一个备选的设计方案中,其在此处未详细示出,除了存储单元的特征,装饰装置具有所有先前所述的特征。在此,基体单元形成一个USB集线器(Hub)的壳体。因此装饰装置被构造成USB集线器。可以有利地实现一种USB集线器,其具有内部雕刻,尤其是2D或3D激光内部雕刻,该内部雕刻可以用照明单元照明。

[0020] 此外建议,透明的基体整体元件和存储单元经由插接连接进行连接。在此处,“连接”可以理解为不仅直接地而且间接地连接。“插接连接”在这点上尤其应该理解为一种形状配合的和/或传力配合的连接。最好该连接经由插接运动来建立。优选该连接尤其应该理解为一种可无破坏地分开的连接。特别优选地,该连接尤其通过至少一个连接机构保持在一起。可以设想各种各样的、专业人员认为有意义的连接机构,如尤其是磁性的连接机构和/或特别优选地卡锁机构。在此处,“卡锁机构”在这点上尤其应该理解为一种用于建立卡扣连接的、弹簧弹性的机构,其被设置成在装配时被弹性地偏转。由此可以实现特别快速的和简单的装配。此外可以提供一种可靠的并且结构简单的连接。

[0021] 按照本发明的装饰装置在此应该不限于上面所述的应用和实施方式。按照本发明的装饰装置为了实现在此处描述的运行模式尤其可以具有与在此处所述的各个元件、构件和单元的数量不同的数量。

附图说明

[0022] 其它的优点从下面的附图说明中得出。附图中示出了本发明的实施例。附图、说明书和权利要求书包含大量特征的组合。专业人员也将按照目的单个地考虑这些特征并且概括出有意义的另外的组合。

[0023] 附图中所示:

[0024] 图1是一个按照本发明的装饰装置的示意图,

[0025] 图2是一个备选的按照本发明的装饰装置的示意图,

[0026] 图3是该备选的按照本发明的装饰装置的示意图,带有从该备选的按照本发明的装饰装置的传输单元上拿下的、该按照本发明的装饰装置的基体单元的基体元件,

[0027] 图4是备选的按照本发明的装饰装置的输出单元的俯视图的示意图,

[0028] 图5是另一个备选的按照本发明的装饰装置的示意图和

[0029] 图6是另一个备选的按照本发明的装饰装置的示意图。

具体实施方式

[0030] 图1显示了装饰装置10a,它设计成U盘(USB记忆棒)。装饰装置10a包括基体单元12a,它具有透明的基体整体元件14a,后者被设置成配有内部雕刻16a。基体整体元件14a设计成长方体形。但是也可以设想基体整体元件14a具有另外的专业人员认为有意义的设计结构。基体单元12a形成构造成U盘的装饰装置10a的壳体34a。在此,基体单元12a具有电子装置壳体元件36a,它被设置用于包封构造成U盘的装饰装置10a的电子元件。电子装置壳体元件36a可以由多个部分构造成的或者是单个部件构造成的。在电子装置壳体元件36a为单个部件(一体件)的构造情况下,装饰装置10a的电子元件例如与电子装置壳体元件36a浇注在一起。在电子装置壳体元件36a为多个部分的设计结构的情况下,电子装置壳体元件36a具有两个壳形的半体,其中布置装饰装置10a的电子元件,其中,壳形的半体借助于形状配合的、传力配合的和/或材料配合的连接在连接区域中被相互连接起来。基体整体元件14a借助于材料配合连接与电子装置壳体元件36a连接。但是也可以设想,基体整体元件14a借助于形状配合的和/或传力配合的连接与电子装置壳体元件36a连接,如尤其是经由卡锁元件50a,52a来实现,它们啮合到电子装置壳体元件36a的不能够进一步看见的卡锁元件空隙中。装饰装置10a包括用于存储电子数据的存储单元20a。存储单元20a在此被布置在电子装置壳体元件36a中。因此,电子装置壳体元件36a包围存储单元20a。存储单元20a包括设计成闪存存储器的存储器元件(在此处没有详细示出),其用于存储电子数据。此外,存储单元20a布置在装饰装置10a的一个电子电路板(在此处没有详细示出)上,它被支承在电子装置壳体元件36a中。在电子电路板上还布置另外的、专业人员已知的电子元件,用于运行构造成U盘的装饰装置10a。

[0031] 此外,装饰装置10a具有照明单元18a,它被设置用于对安置到基体整体元件14a中的内部雕刻16a照明。内部雕刻16a可以借助于激光器(在此处没有详细示出)用专业人员已知的方式和方法设置到基体整体元件14a中。基体整体元件14a由玻璃形成。可以设想,在基体整体元件14a内部设置被浇注在或嵌入在一个不能够进一步看见的空腔中的元件54a,56a,58a。元件54a,56a,58a将会完全充满该空腔并且被浇注到基体整体元件14a中。元件54a,56a,58a可以由晶体形成。内部雕刻16a可以构造成2D或者3D激光内部雕刻。用于照明内部雕刻16a的照明单元18a具有一个用于照明内部雕刻16a的照明元件38a。但是也可以设想,照明单元18a具有多个用于照明内部雕刻16a的照明元件38a。照明元件38a构造成LED。在此,照明元件38a可以设计成RGB-LED或单色的LED。构造成LED的照明元件38a在此部分地布置在电子装置壳体元件36a中。照明元件38a的光锥对准内部雕刻16a。照明单元18a部分地布置在装饰装置10a的电子电路板上。

[0032] 此外,装饰装置10a具有控制和/或调节单元26a,它被设置用于控制和/或调节照明单元18a的至少一种照明模式。控制和/或调节单元26a也被布置在装饰装置10a的电子电路板上。因此控制和/或调节单元26a被电子装置壳体元件36a包围。此外,装饰装置10a包括传输单元22a,用于将数据传输到存储单元20a和/或从存储单元20a传输。传输单元22a在此布置在电子装置壳体元件36a的与基体整体元件14a背离的一侧上。传输单元22a具有串行的USB接口。在此,传输单元22a包括设计成USB插头的传输元件24a。传输元件24a与装饰装

置10a的电子电路板连接。因此,电子数据可以在耦联的状态下借助于传输元件24a传输到存储单元20a和/或从存储单元20a传输。传输元件24a从装饰装置10a的电子电路板出发在与电子装置壳体元件36a背离的方向上延伸。此外,传输元件24a被设置用于将装饰装置10a按照功能作用与外部的装置,例如个人计算机PC,笔记本电脑,移动电话和/或其它的外部装置连接以传输电子数据,这些外部装置具有带USB插头的、串行的USB接口,该插头与设计成USB插头的传输元件24a相对应地设计。为了保护传输元件24a,基体单元12a包括基体元件40a,它被设置用于在传输元件24a与外部装置未耦联的状态下推移到和/或插到传输元件24a上。基体元件40a在此设计成保护帽。因此,基体元件40a具有空隙42a,传输元件24a可以插入该空隙中。

[0033] 在传输元件24a与外部装置连接的情况下,借助于控制和/或调节单元26a来调控照明单元18a。由此内部雕刻16a在传输元件24a与外部装置耦联的情况下借助于照明元件38a来照明。可以设想,控制和/或调节单元26a被设置用于借助于存储在存储单元20a的存储器元件上的运行程序来控制/或调节设计成LED的照明元件38a的颜色变换。此外,可以设想,控制和/或调节单元26a被设置用于,依赖于存储单元20a的设计成闪存存储器的存储器元件的还能够提供的存储容量来调控照明元件38a,例如使之变暗和/或在达到最大存储容量之前产生照明元件38a的闪烁。

[0034] 在图2至6中示出备选的实施例。基本上相同的部件、特征和功能原则上采用相同的附图标记编号。为了区分这些实施例,这些实施例的附图标记附加有字母a至d。以下的说明基本上限于与图1中的第一实施例的区别之处,其中,关于相同的部件、特征和功能可以参见图1中的第一实施例的说明。

[0035] 图2显示了备选的装饰装置10b,它设计成U盘。装饰装置10b包括基体单元12b,它具有透明的基体整体元件14b,后者被设置成配置内部雕刻16a。基体整体元件14b构成长方体形。基体单元12b形成设计成U盘的装饰装置10b的壳体34b。在此情况下,基体单元12b具有电子装置壳体元件36b,它被设置用于包围设计成U盘的装饰装置10b的电子元件。装饰装置10b包括用于存储电子数据的存储单元20b。存储单元20b在此被布置在电子装置壳体元件36b中。因此电子装置壳体元件36b包围存储单元20b。存储单元20b包括用于存储电子数据的设计成闪存存储器的存储器元件(在此处未详细示出)。电子装置壳体元件36b此外具有容纳延伸部44b,它被设置用于至少部分地容纳基体整体元件14b。容纳延伸部44b与电子装置壳体元件36b一体地成型。在此,容纳延伸部44b具有容纳面,它至少基本上垂直于电子装置壳体元件36b的面延伸,在该面处,基体整体元件14b与电子装置壳体元件36b连接。容纳延伸部44b的容纳面在基体整体元件14b的整个延伸长度上延伸。

[0036] 此外,装饰装置10b具有照明单元18b,它被设置用于照明被置入基体整体元件14b中的内部雕刻16b。为此,照明单元18b具有设计成LED的照明元件38b。照明元件38b布置在容纳延伸部44b中。此外,装饰装置10b具有控制和/或调节单元26b,它被设置用于控制和/或调节照明单元18b的至少一种照明模式。此外,装饰装置10b包括传输单元22b,用于传输电子数据到存储单元20b和/或从存储单元20b传输(图3)。传输单元22b具有串行的USB接口。在此传输单元22b包括设计成USB插头的传输元件24b。传输元件24b布置在电子装置壳体元件36b的与基体整体元件14b背离的一侧上。为了保护传输元件24b,基体单元12b包括可拆下的基体元件40b,它被设置用于在传输元件24b与外部装置未耦联的状态下推到和/

或插到传输元件24b上。基体元件40b在此构造成保护帽。因此基体元件40b具有空隙42b,传输元件24b可以插入该空隙中。

[0037] 此外,装饰装置10b包括输出单元28b,它被设置用于输出存储单元20b的至少一个特征参数(图4)。输出单元28b布置在设计成保护帽的基体元件40b处、在基体元件40b的与用于容纳传输元件24b的空隙42b背离的一侧处。输出单元28b具有光学的输出元件30b,它显示存储单元20b的特征参数。光学的输出元件30b设计成LC显示器。但是也可以设想,输出元件30b具有其它的、专业人员认为有意义的设计结构。存储单元20b的特征参数以图形的条形符号在输出元件30b中示出,它被设置用于依赖于电子数据的数量和/或存储在设计成闪存存储器的存储器元件上的全部电子数据的量值,向操作者显示设计成闪存存储器的存储器元件的还能够提供使用的存储容量。依据存储在设计成闪存存储器的存储器元件上的电子数据的数量或依据电子数据的量值,图形的条形符号的长度和/或显示的充填度是改变的。

[0038] 输出单元28b通过推移到传输元件24b上借助于传输元件24b与控制单元26b以电子的方式连接。在此,用于容纳传输元件24b的空隙42b具有串行的USB接口,它具有与传输元件24b相对应的USB插头。涉及存储单元20b的特征参数的信息,在完成基体元件40b的推移和按照功能与控制单元26b的连接之后,借助于输出单元28b显示。光学的输出元件30b在运行状态下可以借助于照明单元18b照明。为此照明单元18b具有另一个设计成LED的照明元件46b,它布置在设计成保护帽的基体元件40b中。

[0039] 为了对该另外的照明元件46b和输出单元28b进行供给,装饰装置10b具有储能单元32b,它被设置用于在至少一个运行状态下向照明单元18b和输出单元28b供给能量。储能单元32b布置在电子装置壳体元件36b中。在此,储能单元32b设计成可再充电的蓄电池。储能单元32b借助于传输单元22b的传输元件24b可以在传输元件24b与外部装置耦联的状态下被供给能量以便存储在储能单元32b中。因此,设计成可再充电的蓄电池的储能单元32b在传输元件24b与外部装置耦联的状态下被充电。用于照明内部雕刻16b的照明元件38b可以借助于通过储能单元32b的能量供给在传输元件24b与外部装置未耦联的状态下对内部雕刻16b照明,直到储能单元32b的存储的能量被耗尽。为了在传输元件24b与外部装置未耦联状态下照明内部雕刻16b,照明单元18b包括操作元件48b,它被设置用于根据操作者的操作来接通和/或断开照明元件38b(图4)。

[0040] 输出单元28b在此被设置用于输出作为储能单元32b的充电状态和/或作为能量充满度设计的特征参数。在此在输出元件30b中显示一个图形的电池符号,它依据储能单元32b的充电状态和/或能量充满度以图形方式改变充填度。但是也可以设想,储能单元32b的特征参数借助于专业人员认为有意义的另一种符号以图形方式显示。关于在图2至4的说明中装饰装置10b的没有描述的其它的特征和功能可以参见对图1的说明。

[0041] 图5显示另一个备选的装饰装置10c。装饰装置10c具有至少基本上与在图2至4的说明中描述的装饰装置10b的设计结构类似的设计结构。装饰装置10c设计成U盘。此外,装饰装置10c包括基体单元12c,它具有透明的基体整体元件14c,基体整体元件被设置用于配置内部雕刻16c。基体整体元件14c是长方体形的。基体单元12c形成设计成U盘的装饰装置10c的壳体34c。基体单元12c在此具有电子装置壳体元件36c,它被设置用于包围设计成U盘的装饰装置10c的电子元部件。基体整体元件14c布置在电子装置壳体元件36c的与传输单

元22c背离的一侧上。在此,基体整体元件14c在电子装置壳体元件36c的与传输单元22c背离的整个面上延伸。关于装饰装置10c的另外的特征和功能参见图1或图2至4的说明。

[0042] 图6显示另一个备选的装饰装置10d,它设计成外部的硬盘。装饰装置10d包括基体单元12d,它具有透明的基体整体元件14d,它被设置用于配设内部雕刻16d。基体整体元件14d是长方体形的。基体单元12d形成设计成外部的硬盘的装饰装置10d的壳体34d。基体单元12d在此具有电子装置壳体元件36d,它被设置用于包围装饰装置10d的电子元件。装饰装置10d包括用于存储电子数据的存储单元20d。存储单元20d在此布置在电子装置壳体元件36d中。因此,电子装置壳体元件36d包围存储单元20d。存储单元20d在此包括盘形的存储器元件(在此处未详细示出)和可移动的读出头(在此处未详细示出),用于从存储器元件读出电子数据和/或用于将电子数据下载到存储器元件上。装饰装置10d此外具有传输单元22d,用于将数据传输到存储单元20d上和/或从存储单元20d传输。传输单元22d具有设计成USB插槽的传输元件24b。传输元件24b被设置用于借助于相对应的USB电缆与外部的装置连接,以便进行数据交换。

[0043] 此外,装饰装置10d具有控制和/或调节单元26d、输出单元28d和储能单元32d。控制和/或调节单元26d、输出单元28d和储能单元32d布置在电子装置壳体元件36d中。关于装饰装置10d的各单个单元的功能可以参见图1或图2至4的说明。

[0044] 附图标记列表

| | | |
|--------|-------------|------------|
| [0045] | 10装饰装置 | 36电子装置壳体元件 |
| [0046] | 12基体单元 | 38照明元件 |
| [0047] | 14基体整体元件 | 40基体元件 |
| [0048] | 16内部雕刻 | 42空隙 |
| [0049] | 18照明单元 | 44容纳延伸部 |
| [0050] | 20存储单元 | 46照明元件 |
| [0051] | 22传输单元 | 48操作元件 |
| [0052] | 24传输元件 | 50卡锁元件 |
| [0053] | 26控制和/或调节单元 | 52卡锁元件 |
| [0054] | 28输出单元 | 54元件 |
| [0055] | 30输出元件 | 56元件 |
| [0056] | 32储能单元 | 58元件 |
| [0057] | 34壳体。 | |

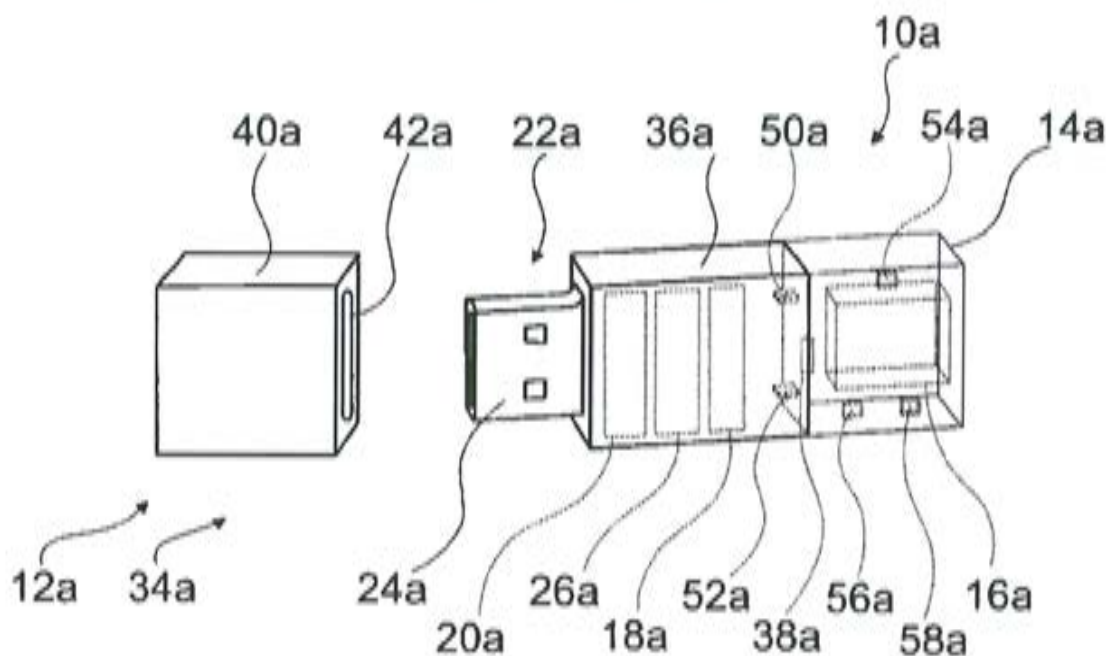


图 1

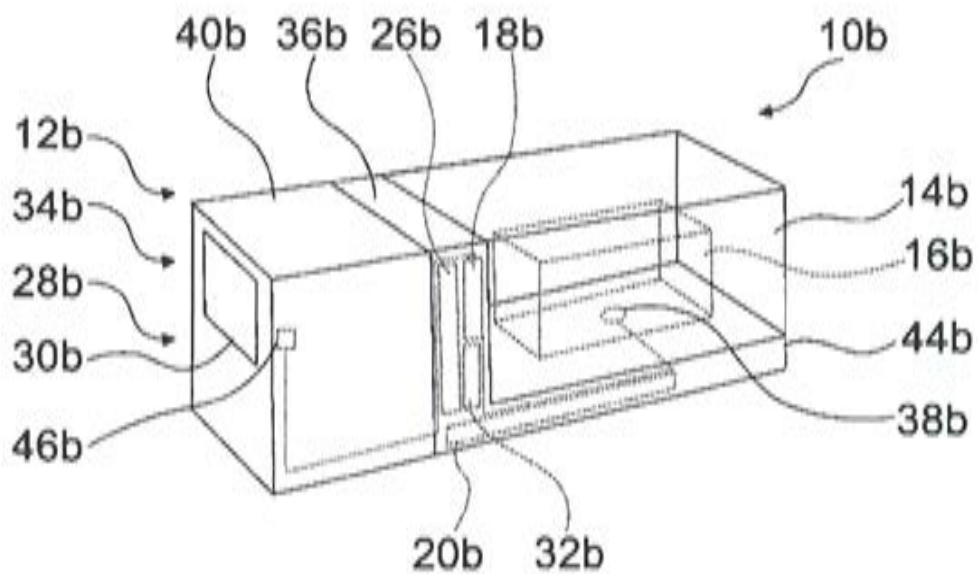


图 2

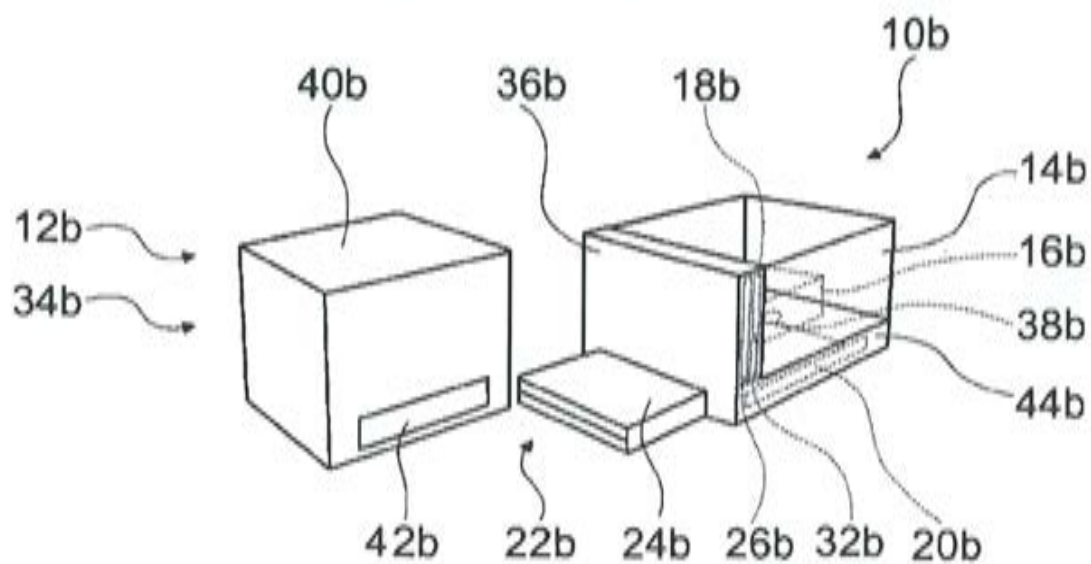


图 3

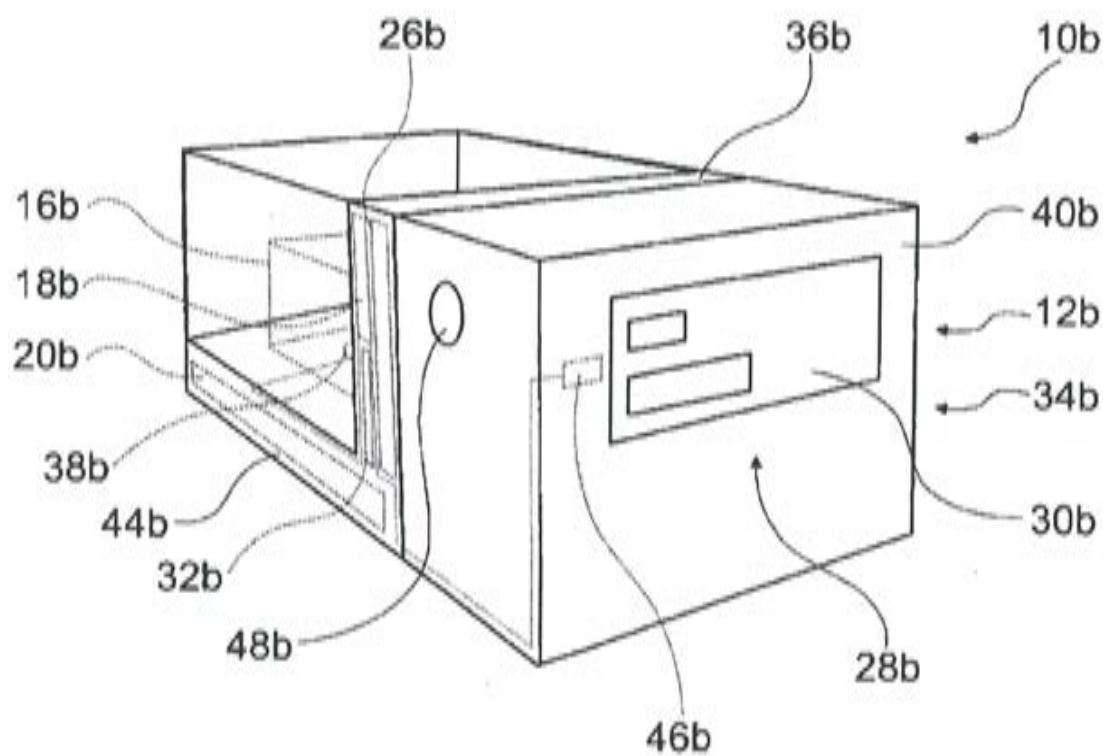


图 4

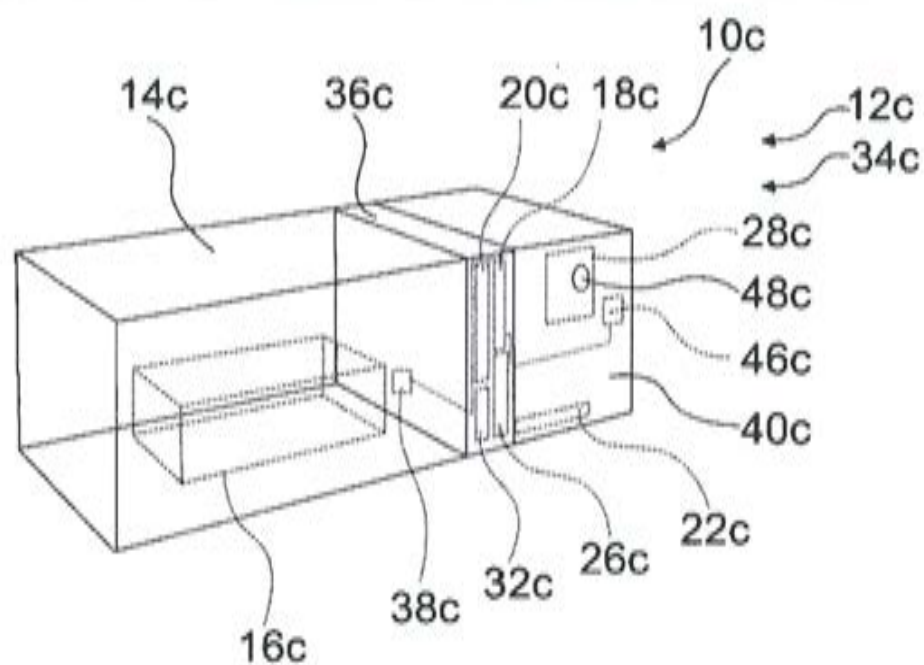


图 5

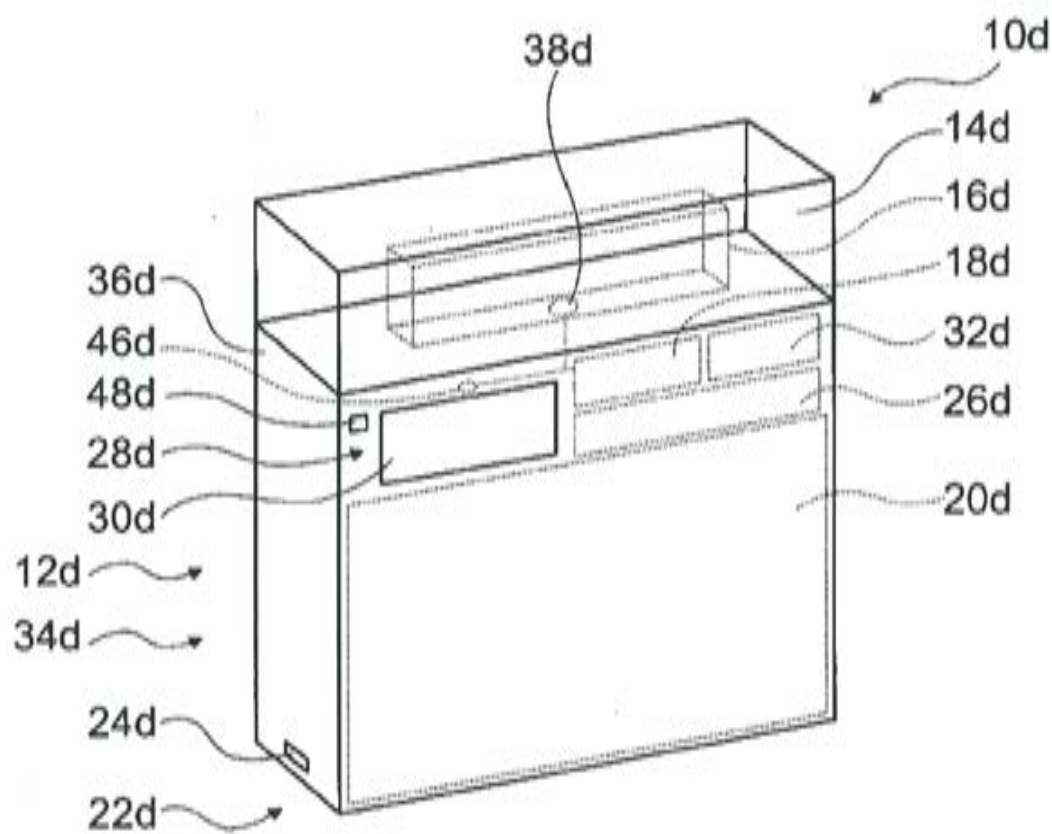


图 6