(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 204408802 U
(45)授权公告日 2015.06.17

(21)申请号 201520136952.6

(22)申请日 2015.03.11

(73)专利权人 王斌
地址 610000 四川省成都市青羊区正通顺街43号卫生局办公室

(72)发明人 王斌

(74)专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 51214
代理人 巫敏 房云

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
G09F 9/30(2006.01)

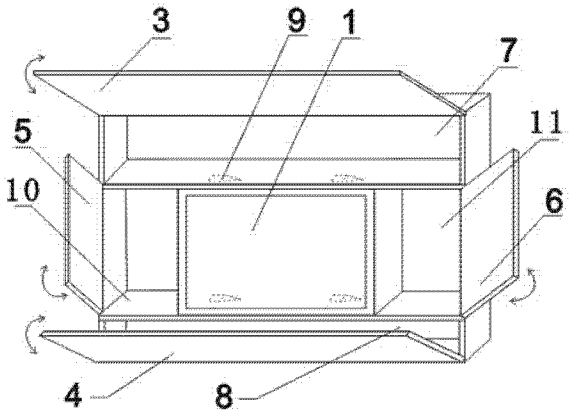
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种显示器外框

(57)摘要

本实用新型公开了一种显示器外框，包括显示屏和储物装置，所述显示屏镶嵌于储物装置上，且通过卡子固定；所述储物装置包括储物柜和与之相对应的储物盖，储物柜的背面设有线缆通孔；储物柜与储物盖之间通过合页连接或者轴连接。本实用新型显示器外框的成本低，实用性强，具备如下优点：1. 充分利用显示器周边的空间，具备储物功能，提高空间利用率；2. 显示器的高度得以选择，缓解使用时的视觉疲劳，利于身体健康；3. 美化使用环境，显示器的外观与储物空间的外观在空间上得以延续，可以有更多的外观选择，以使得显示器与办公或者家庭的整体装修一致；4. 通用性强，可适用于室内卧室、书房、办公场所及展馆，符合简约、美观的审美标准。



CN 204408802 U

1. 一种显示器外框，包括显示屏（1），其特征在于：还包括储物装置（2），所述显示屏（1）镶嵌于储物装置（2）上，且通过卡子（9）固定；所述储物装置（2）包括储物柜和与之相对应的储物盖，储物柜的背面设有线缆通孔。

2. 如权利要求 1 所述的显示器外框，其特征在于：储物柜与储物盖之间通过合页连接或者轴连接。

3. 如权利要求 1 所述的显示器外框，其特征在于：储物柜与储物盖之间设有磁扣。

4. 如权利要求 1-3 中任一所述的显示器外框，其特征在于：所述储物柜包括设置于显示屏（1）上方的上储物柜（7）、设置于显示屏（1）下方的下储物柜（8）、设置于显示屏（1）左侧的左储物柜（10）和设置于显示屏（1）右侧的右储物柜（11），所述上储物柜（7）上设有上储物柜外盖（3），下储物柜（8）上设有下储物柜外盖（4），左储物柜（10）上设有左储物柜外盖（5），右储物柜（11）上设有右储物柜外盖（6）。

5. 如权利要求 4 所述的显示器外框，其特征在于：所述上储物柜（7）的高度为 L_1，下储物柜（8）的高度为 L_2，所述 $L_1 \geqslant L_2$。

6. 如权利要求 4 所述的显示器外框，其特征在于：所述上储物柜（7）、下储物柜（8）、左储物柜（10）或者右储物柜（11）的背面设有背板螺孔（13）。

7. 如权利要求 1 所述的显示器外框，其特征在于：所述显示屏（1）为数个，拼接而成。

8. 如权利要求 1 或者 7 中任一所述的显示器外框，其特征在于：所述显示屏（1）所在的平面与储物盖所在的平面平行。

9. 如权利要求 1 或者 7 中任一所述的显示器外框，其特征在于：所述显示屏（1）所在的平面高于储物盖所在的平面。

10. 如权利要求 1 或者 7 中任一所述的显示器外框，其特征在于：所述显示屏（1）所在的平面低于储物盖所在的平面。

一种显示器外框

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种显示器外框，尤其涉及一种箱体式，具备储物功能的显示器外框。

背景技术

[0002] 目前，由于数码、电子产品的广泛应用，因此，显示器作为直观显示的载体被大量的使用，尤其是电脑显示器和液晶电视的显示器。

[0003] 对于电脑显示器来说，现有的显示器的支架为固定的尺寸，并且普遍偏短。当电脑显示器置于桌面时，如果桌子的高度不合适，显示器将处于人们的视线下方，在人们办公、学习或者娱乐时，如果长时间使用，人们的颈部会向前弯曲，背部也会跟着弯曲，对人体的颈部和脊椎带来极大的影响，尤其是长期伏案工作者，往往因此而造成劲椎、脊椎方面的疾病，诸如颈椎炎、脊椎炎、脊椎变形等等。另外，这种视觉习惯还会使得眼球向下俯视的姿势，长期使用会导致近视的产生。

[0004] 除此之外，现有的电脑使用一般都会配备相应的周边产品，而目前来说，电脑的显示屏仅仅一个屏幕，并不具备储物的功能，当电脑用于工作或者学习时，往往在电脑的桌面上放置很多其他的东西，而这些零碎的小物件如果收纳不好将会使得电脑桌非常的凌乱，而电脑显示器周边的空间利用率不高，造成空间上的浪费。

[0005] 另外，目前的平板显示器的外形大多为一个边框加液晶屏的结构，缺乏美观和立体感，在视觉上也没有延伸，显得呆板。

[0006] 对于电视来说，尤其是液晶电视，通过底座放置在电视柜上的液晶电视也同电脑显示器一样，存在上述不便之处。而通过挂架挂于墙上的液晶电视，由于挂架需要固定在墙上，因此，对应的墙上需要打孔，墙体收到破坏，一旦想要移动电视又需要在新的地方打孔，这对于墙体造成难以弥补的破坏。另外，液晶电视挂放于墙上，同样存在电视周边的空间利用率不高，储物不便，使用时缺乏视觉上的延伸，显得呆板的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于：提供一种箱体式的显示器外框，解决现有显示器不具备储物功能，且造型单一，在视觉上缺乏延伸的技术问题，从而能有效的解决上述现有技术中存在的问题。

[0008] 本实用新型的目的是通过下述技术方案来实现：一种显示器外框，包括显示屏和储物装置，所述显示屏镶嵌于储物装置上，且通过卡子固定；所述储物装置包括储物柜和与之相对应的储物盖，储物柜的背面设有线缆通孔。

[0009] 作为一种优选方式，储物柜与储物盖之间通过合页连接或者轴连接。

[0010] 作为一种优选方式，储物柜与储物盖之间设有磁扣。

[0011] 作为进一步优选方式，所述储物柜包括设置于显示屏上方的上储物柜、设置于显示屏下方的下储物柜、设置于显示屏左侧的左储物柜和设置于显示屏右侧的右储物柜，所

述上储物柜上设有上储物柜外盖，下储物柜上设有下储物柜外盖，左储物柜上设有左储物柜外盖，右储物柜上设有右储物柜外盖。

[0012] 作为更进一步优选方式，所述上储物柜的高度为 L_1，下储物柜的高度为 L_2，所述 $L_1 \geqslant L_2$，可以通过上下颠倒的方式来快速的调节显示屏的高度。

[0013] 作为更进一步优选方式，所述上储物柜、下储物柜、左储物柜或者右储物柜的背面设有背板螺孔；当然，为了挂的更稳定，还可以在上储物柜、下储物柜、左储物柜或者右储物柜的背面设置多处背板螺孔，通过螺栓连接的方式用于将整个显示器外框挂放或者其他方式固定在墙上。

[0014] 另外，所述上储物柜的顶面、下储物柜的底面、左储物柜的左侧面或者 / 和右储物柜的右侧面均可设置夹持螺孔，通过螺栓穿过夹持螺孔来将整个显示器外框夹在桌面上。

[0015] 作为一种优选方式，所述显示屏不仅可以是一个，还可以为数个，拼接而成。多个显示屏拼接形成一个整体的大显示屏，有利于节约成本，并且拼接可以使得显示屏最终呈现的画面更大。

[0016] 作为优选方式之一，所述显示屏所在的平面与储物盖所在的平面平行，当显示屏和储物盖通过统一设计后，整体呈现效果好，能够使得显示屏更加具备画面的延伸性。。

[0017] 作为优选方式之二，所述显示屏所在的平面高于储物盖所在的平面，可用于突出显示的地方。

[0018] 作为优选方式之三，所述显示屏所在的平面低于储物盖所在的平面。可将显示屏隐藏于储物装置中，使得不播放画面时的显示器能够更加的与环境协调。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果：本实用新型显示器外框的整体结构简单、合理，成本低，实用性强，具体来说具备如下优点：

[0020] 1. 充分利用显示器周边的空间，具备储物功能，提高空间利用率；

[0021] 2. 显示器的高度得以选择，缓解使用时的视觉疲劳，利于身体健康；

[0022] 3. 美化使用环境，显示器的外观与储物空间的外观在空间上得以延续，可以有更多的外观选择，以使得显示器与办公或者家庭的整体装修一致；

[0023] 4. 通用性强，可适用于室内卧室、书房、办公场所及展馆，符合简约、美观的审美标准；

[0024] 5. 可将多个显示器置于外框内以增加显示面积、增强立体感，用于广告、监控等，以起到明显优化环境、节省空间的拓展功能。

附图说明

[0025] 图 1 是本实用新型显示器外框实施例 1 的示意图。

[0026] 图 2 是图 1 中的 A-A 剖面示意图。

[0027] 图 3 是本实用新型显示器外框安装时的示意图。

[0028] 图 4 是本实施例 1 中储物装置的展开示意图。

[0029] 图 5 是本实用新型显示器外框实施例 2 的示意图。

[0030] 图 6 是本实用新型显示器外框实施例 3 的示意图。

[0031] 图 7 是本实用新型显示器外框实施例 4 的示意图。

[0032] 图中：显示屏 -1，储物装置 -2，上储物柜外盖 -3，下储物柜外盖 -4，左储物柜外

盖 -5，右储物柜外盖 -6，上储物柜 -7，下储物柜 -8，卡子 -9，左储物柜 -10，右储物柜 -11，背板螺孔 -13，夹持螺孔 -14。

具体实施方式

[0033] 下面结合具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0034] 本说明书中公开的所有特征，或公开的所有方法或过程中的步骤，除了相互排斥的特质和 / 或步骤以外，均可以以任何方式组合，除非特别叙述，均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换，即，除非特别叙述，每个特征之一系列等效或类似特征中的一个实施例而已。

[0035] 实施例 1 ：

[0036] 如图 1、2、3 所示，本实用新型显示器外框包括显示屏 1 和储物装置 2，所述显示屏 1 镶嵌于储物装置 2 上。显示屏 1 的上底面和下底面均通过卡子 9 与储物装置中部的支架固定。所述储物装置 2 包括储物柜和与之相对应的储物盖，储物柜与储物盖之间通过合页连接，实现储物盖的开闭。储物柜与储物盖之间设有磁扣，通过磁扣可以防止储物柜由于大力开闭而被损坏，起到缓冲关闭储物柜的作用。

[0037] 具体来说，如图 4 所示，所述储物柜包括设置于显示屏 1 上方的上储物柜 7、设置于显示屏 1 下方的下储物柜 8、设置于显示屏 1 左侧的左储物柜 10 和设置于显示屏 1 右侧的右储物柜 11，所述上储物柜 7 上设有上储物柜外盖 3，下储物柜 8 上设有下储物柜外盖 4，左储物柜 10 上设有左储物柜外盖 5，右储物柜 11 上设有右储物柜外盖 6。

[0038] 其中，显示屏为一个整体式的液晶显示屏。

[0039] 所述上储物柜 7 的高度为 L_1，下储物柜 8 的高度为 L_2，所述 $L_1 \geq L_2$。使得箱体式的显示器外框具有简单的高度调节功能，可以通过上下颠倒的方式来快速的调节显示屏的高度。

[0040] 所述上储物柜 7、下储物柜 8、左储物柜 10、右储物柜 11 的背面设有背板螺孔 13，用于将整个显示器外框挂放或者其他方式固定在墙上。

[0041] 另外，所述上储物柜 7 的顶面、下储物柜 8 的底面、左储物柜 10 的左侧面或者 / 和右储物柜 11 的右侧面均可设置夹持螺孔 14，通过螺栓穿过夹持螺孔 14 来将整个显示器外框夹在桌面上 ；显示器外框四周的任意一面都可以作为支撑面。

[0042] 在上储物柜 7 或者下储物柜 8 的背面设有线缆通孔，用于供电脑或者电视线缆的穿过，使得线缆能够统一放置。

[0043] 另外，如图 3 所示，在本实施例中，所述显示屏 1 所在的平面与储物盖所在的平面平行。

[0044] 实施例 2 ：

[0045] 本实施例的具体结构与实施例 1 类同，本实施例的特点在于 ：如图 5 所示，所述显示屏 1 为数个，拼接而成 ；显示屏 1 镶嵌于储物装置 2 上。多个显示屏拼接形成一个整体的大显示屏，有利于节约成本，并且拼接可以使得显示屏最终呈现的画面更大。

[0046] 实施例 3 ：

[0047] 本实施例的具体结构与实施例 1 类同，本实施例的特点在于 ：如图 6 所示，所述显示屏 1 所在的平面高于储物装置 2 的储物盖所在的平面。

[0048] 实施例 4 ：

[0049] 本实施例的具体结构与实施例 1 类同，本实施例的特点在于 ：如图 7 所示，所述显示屏 1 所在的平面低于储物装置 2 的储物盖所在的平面。

[0050] 本实用新型的工作和使用流程如下 ：

[0051] 本实用新型所述的显示器外框，其箱体式的储物装置可以根据不同的要求来设计不同的造型、颜色、材质等。

[0052] 以长方体显示器外框为例，显示器外框内部即形成了贮物空间，每个贮物空间的盖面上安装拉手处的后部，安装一个磁铁弹簧扣，使得关合更方便，同时也保证了面板的整洁美观。

[0053] 在安装时，在储物装置上预留显示器的安装位置，然后通过多组卡子将显示器与储物装置固定，然后为了防止太大的显示器从前方脱落，还可以在显示器的四周加上一圈挡板，挡板的宽度与显示器本身的边框相等。然后，将现有显示器自身的支架撤除，将显示器的一端放置于挡板的后方，将另一端用力向前推，推过卡子后安装于显示器窗内，此时卡子卡住显示器后面的边缘，挡板档住显示器前面的边缘，即完成对显示器的固定。

[0054] 另外，安装大型显示器时，需在显示器窗内加装固定带子或者支架，固定带子或者支架通过螺栓固定于显示器窗内。安装时，拧下螺栓，取下带子或者支架，将液晶显示推入显示器窗内，再绷紧带子或者固定好支架、拧上螺栓即完成对大型显示器的固定。

[0055] 安装多个显示器时，增加相应的挡板的数量，挡板的宽度加宽，并在挡板内壁安装相应的支架，显示器窗后部也增加相应的固定带子或者支架，利用挡板、支架和后部固定带子或者支架实现对多个显示器的固定。

[0056] 根据需要，显示器外框后部背板预留各种线缆孔，方便安装各种电器。

[0057] 另外，为方便运输，显示器外框可按现有组合式家具的结构进行设计制造。

[0058] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

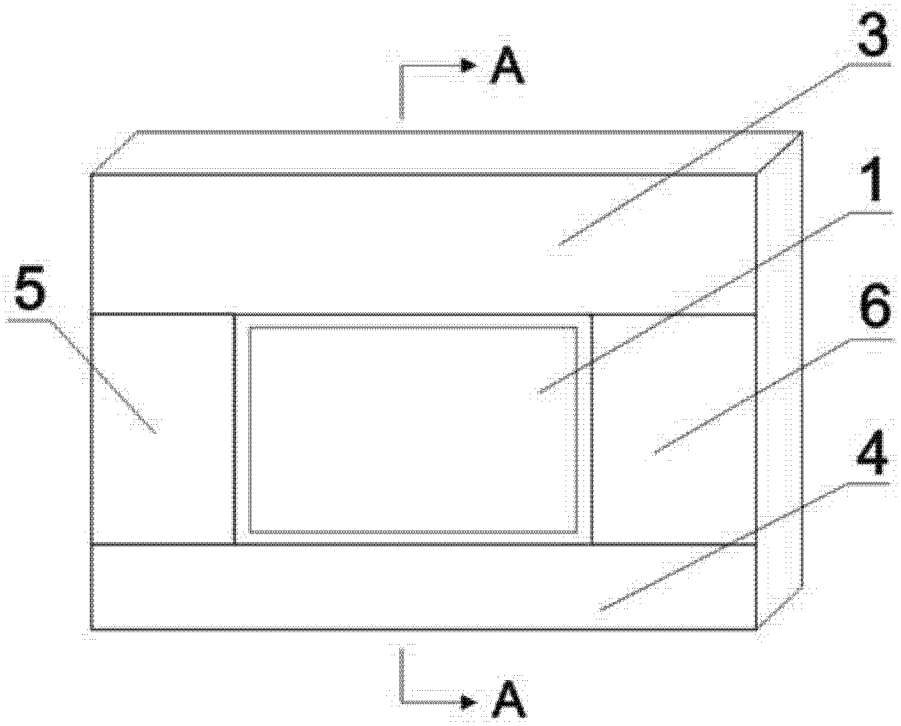


图 1

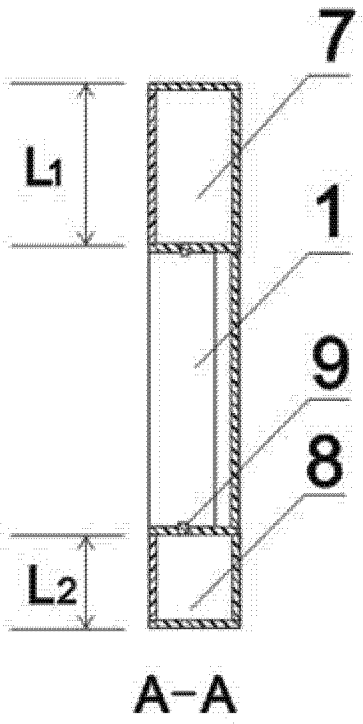


图 2

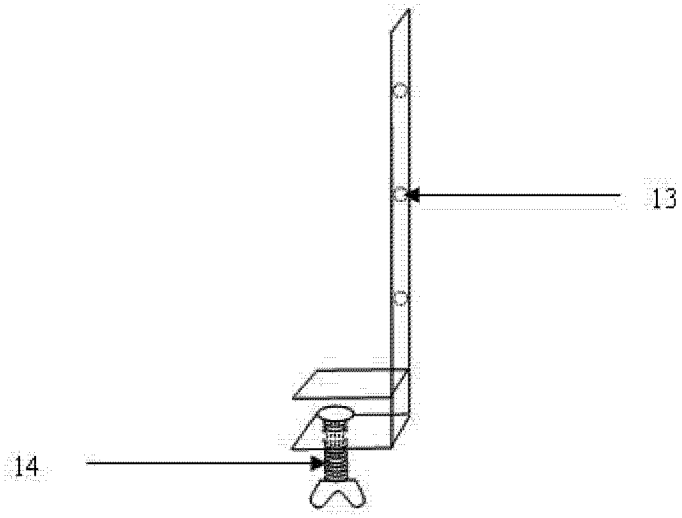


图 3

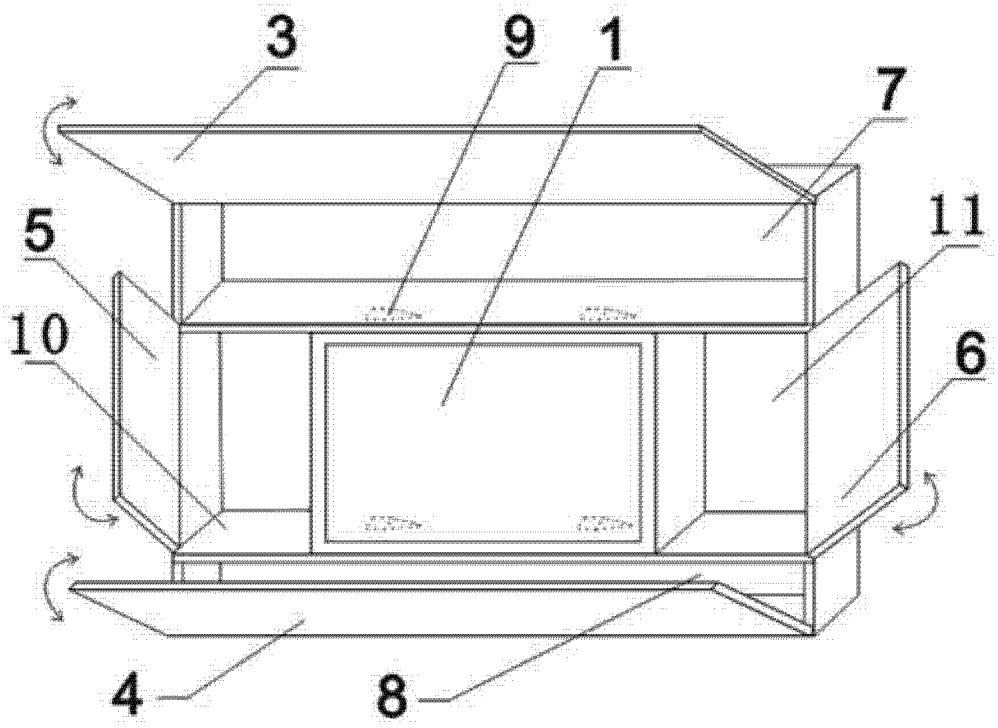


图 4

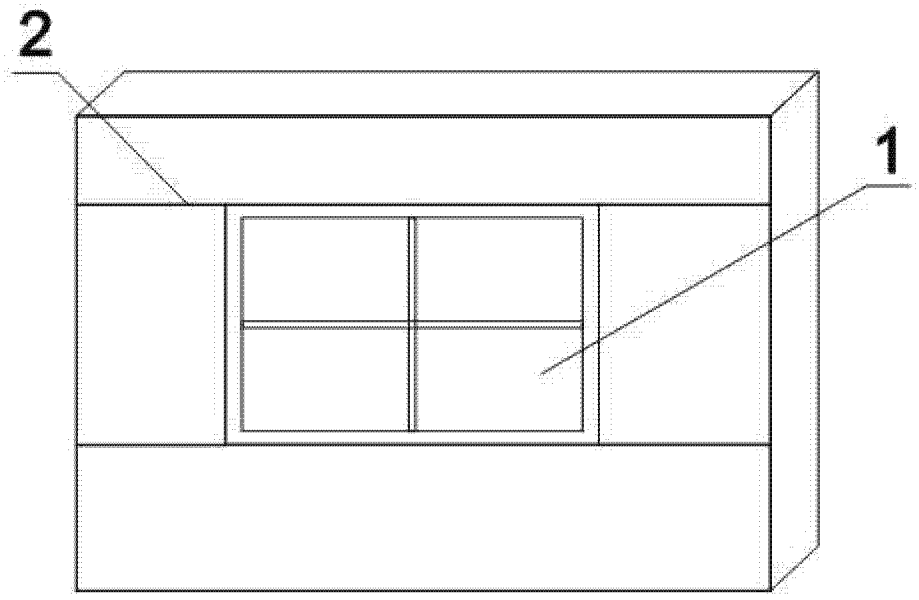


图 5

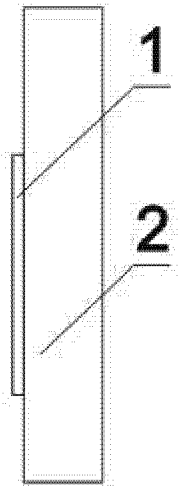


图 6

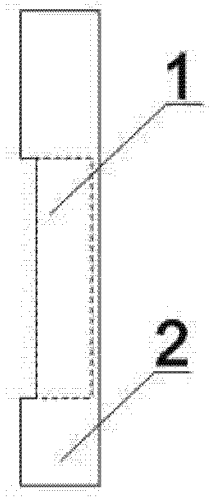


图 7