(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 206833376 U
(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720715965.8

(22)申请日 2017.06.20

(73)专利权人 浙江海洋大学
地址 316022 浙江省舟山市定海区临城街道海大南路1号

(72)发明人 陈斯钰 赵鑫 刘哲宇

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限公司 33246
代理人 贾森君

(51)Int.Cl.
G06F 3/02(2006.01)

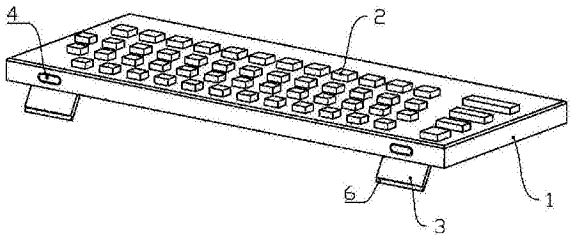
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有按压弹出式撑脚的键盘

(57)摘要

本实用新型提供了一种具有按压弹出式撑脚的键盘，属于电脑配件技术领域。本具有按压弹出式撑脚的键盘，包括主架体，主架体表面分布有按键，主架体底部后侧设有凹槽，凹槽内转动连接有撑脚，其特征在于：所述撑脚的转轴上同轴套设有扭簧，扭簧一端抵触在凹槽底面，另一端固定在撑脚上，并对撑脚施加远离凹槽转动的扭矩；所述撑脚头部设有卡槽，凹槽内设有可活动的弹性卡勾，弹性卡勾的操作端设置在主架体上。本实用新型的撑脚采用弹出的方式撑开，操作更加方便。



CN 206833376 U

1.一种具有按压弹出式撑脚的键盘，包括主架体(1)，主架体(1)表面分布有按键(2)，主架体(1)底部后侧设有凹槽(5)，凹槽(5)内转动连接有撑脚(3)，其特征在于：所述撑脚(3)的转轴上同轴套设有扭簧(9)，扭簧(9)一端抵触在凹槽(5)底面，另一端固定在撑脚(3)上，并对撑脚(3)施加远离凹槽(5)转动的扭矩；所述撑脚(3)头部设有卡槽(6)，凹槽(5)内设有可活动的弹性卡勾(7)，弹性卡勾(7)的操作端(4)设置在主架体(1)上。

2.根据权利要求1所述的具有按压弹出式撑脚的键盘，其特征在于：所述弹性卡勾(7)为L型，包括水平段(7b)和竖直段(7a)，水平段(7b)滑移连接在主架体(1)上，且其头部裸露于主架体(1)后端面，竖直段(7a)垂直凹槽(5)，竖直段(7a)位于凹槽(5)内，竖直段(7a)的自由端具有直角三角形结构的倒钩(7c)，倒钩(7c)的一个直角边与竖直段(7a)贴合，另一个直角边垂直竖直段(7a)；竖直段(7a)上位于倒钩(7c)的另一侧作用有复位弹簧(8)，竖直段(7a)与相邻的凹槽(5)侧壁之间具有横向的活动空间。

3.根据权利要求2所述的具有按压弹出式撑脚的键盘，其特征在于：所述倒钩(7c)的斜边为弧形内凹面，所述撑脚(3)头部具有相对倒钩(7c)斜边的弧形外凸面(10)。

4.根据权利要求1所述的具有按压弹出式撑脚的键盘，其特征在于：所述撑脚(3)外表面附着有橡胶层(11)。

5.根据权利要求2所述的具有按压弹出式撑脚的键盘，其特征在于：在所述复位弹簧(8)不受压缩时，所述水平段(7b)头部与主架体(1)后端面齐平。

6.根据权利要求1所述的具有按压弹出式撑脚的键盘，其特征在于：所述的弹性卡勾(7)的操作端(4)设置在主架体(1)表面、后端面或者两侧面。

一种具有按压弹出式撑脚的键盘

技术领域

[0001] 本实用新型属于电脑配件技术领域，特指一种具有按压弹出式撑脚的键盘。

背景技术

[0002] 现有的键盘撑脚通常需要人工手动掰开进行撑起，操作时要将键盘抬起，并将手指伸到键盘背面的凹槽中，扣动撑脚，将其从凹槽中转开，操作十分不便；而且由于凹槽看不见，需要手在键盘底部摸索，导致手部较脏，影响使用体验。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种具有按压弹出式撑脚的键盘，撑脚采用弹出的方式撑开，操作更加方便。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种具有按压弹出式撑脚的键盘，包括主架体，主架体表面分布有按键，主架体底部后侧设有凹槽，凹槽内转动连接有撑脚，其特征在于：所述撑脚的转轴上同轴套设有扭簧，扭簧一端抵触在凹槽底面，另一端固定在撑脚上，并对撑脚施加远离凹槽转动的扭矩；所述撑脚头部设有卡槽，凹槽内设有可活动的弹性卡勾，弹性卡勾的操作端设置在主架体上。

[0005] 通过采用上述技术方案，按压操作端，使得弹性卡勾与卡槽脱离，撑脚在扭簧弹力作用下向外张开，就能有效的撑起主架体。

[0006] 优选的，所述弹性卡勾为L型，包括水平段和竖直段，水平段滑移连接在主架体上，且其头部裸露于主架体后端面，竖直段垂直凹槽，竖直段位于凹槽内，竖直段的自由端具有直角三角形结构的倒钩，倒钩的一个直角边与竖直段贴合，另一个直角边垂直竖直段；竖直段上位于倒钩的另一侧作用有复位弹簧，竖直段与相邻的凹槽侧壁之间具有横向的活动空间。

[0007] 通过采用上述技术方案，弹性卡勾的结构十分简单，动作执行更加可靠。

[0008] 优选的，所述倒钩的斜边为弧形内凹面，所述撑脚头部具有相对倒钩斜边的弧形外凸面。

[0009] 通过采用上述技术方案，在将撑脚收回凹槽中时，弧形外凸面与弧形内凹面相对滑动时由于接触面大，且贴合性好，撑脚收纳时更加顺滑，弹性卡勾更易卡入卡槽中。

[0010] 优选的，所述撑脚外表面附着有橡胶层。

[0011] 通过采用上述技术方案，橡胶层既可以在撑脚弹开时起到与主架体的缓冲作用，又可以在收纳时接触桌面，起到防滑作用。

[0012] 优选的，在所述复位弹簧不受压缩时，所述水平段头部与主架体后端面齐平。

[0013] 通过采用上述技术方案，避免了操作端误触主架体相邻的物件导致撑脚意外弹开。

[0014] 优选的，所述的弹性卡勾的操作端设置在主架体表面、后端面或者两侧面。

[0015] 通过采用上述技术方案，操作端的位置设置可以根据需要合理选择，更加多样化。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构图；

[0017] 图2是本实用新型的局部结构图；

[0018] 图3是本实用新型的剖视图。

[0019] 附图标记：1、主架体；2、按键；3、撑脚；4、操作端；5、凹槽；6、卡槽；7、弹性卡勾；7a、竖直段；7b、水平段；7c、倒钩；8、复位弹簧；9、扭簧；10、弧形外凸面；11、橡胶层。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图以具体实施例对本实用新型作进一步描述，参见图1-3：

[0021] 一种具有按压弹出式撑脚的键盘，包括主架体1，主架体1表面分布有按键2，主架体1底部后侧设有凹槽5，凹槽5内转动连接有撑脚3，其特征在于：所述撑脚3的转轴上同轴套设有扭簧9，扭簧9一端抵触在凹槽5底面，另一端固定在撑脚3上，并对撑脚3施加远离凹槽5转动的扭矩；所述撑脚3头部设有卡槽6，凹槽5内设有可活动的弹性卡勾7，弹性卡勾7的操作端4设置在主架体1上。如此设置，按压操作端4，使得弹性卡勾7与卡槽6脱离，撑脚3在扭簧9弹力作用下向外张开，就能有效的撑起主架体1。

[0022] 具体看图3，所述弹性卡勾7为L型，包括水平段7b和竖直段7a，水平段7b滑移连接在主架体1上，且其头部裸露于主架体1后端面，竖直段7a垂直凹槽5，竖直段7a位于凹槽5内，竖直段7a的自由端具有直角三角形结构的倒钩7c，倒钩7c的一个直角边与竖直段7a贴合，另一个直角边垂直竖直段7a；竖直段7a上位于倒钩7c的另一侧作用有复位弹簧8，竖直段7a与相邻的凹槽5侧壁之间具有横向的活动空间。如此设置，弹性卡勾7的结构十分简单，动作执行更加可靠。

[0023] 其中，所述倒钩7c的斜边为弧形内凹面，所述撑脚3头部具有相对倒钩7c斜边的弧形外凸面10。如此设置，在将撑脚3收回凹槽5中时，弧形外凸面10与弧形内凹面相对滑动时由于接触面大，且贴合性好，撑脚3收纳时更加顺滑，弹性卡勾7更易卡入卡槽6中。

[0024] 优选的，所述撑脚3外表面附着有橡胶层11。橡胶层11既可以在撑脚3弹开时起到与主架体1的缓冲作用，又可以在收纳时接触桌面，起到防滑作用。

[0025] 结合图2和图3，在所述复位弹簧8不受压缩时，所述水平段7b头部与主架体1后端面齐平。避免了操作端4误触主架体1相邻的物件导致撑脚3意外弹开。

[0026] 优选的，所述的弹性卡勾7的操作端4设置在主架体1表面、后端面或者两侧面。如此设置，操作端4的位置设置可以根据需要合理选择，更加多样化。

[0027] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例，并非依此限制本实用新型的保护范围，故：凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

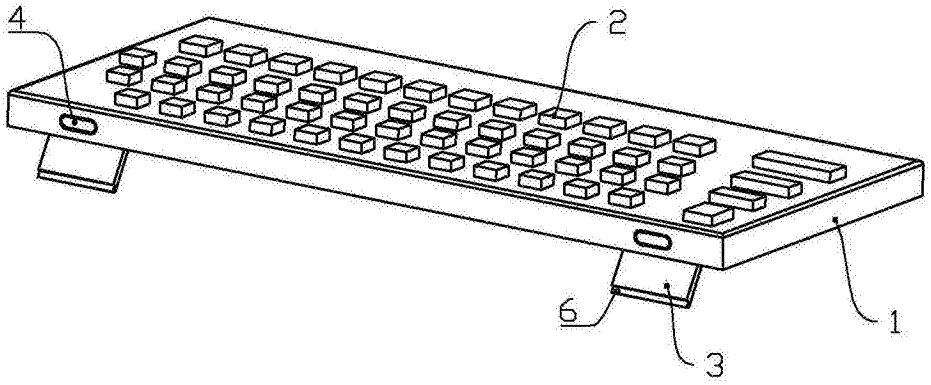


图1

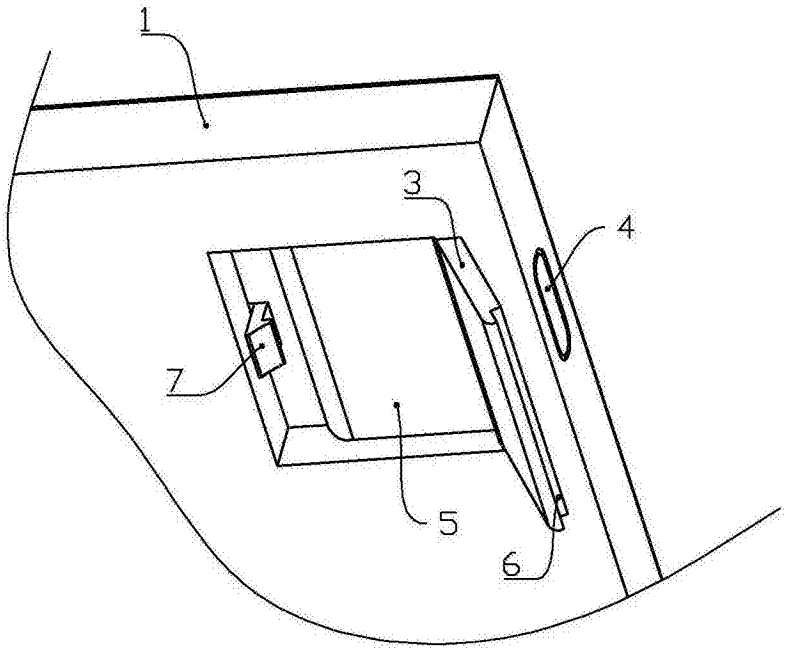


图2

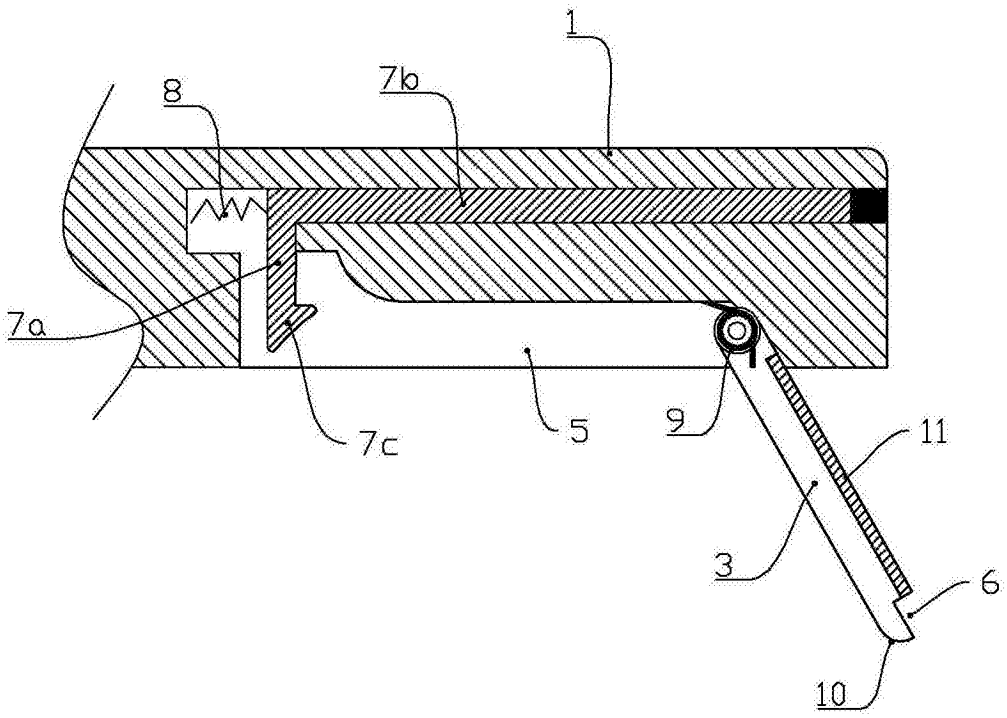


图3