



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205951551 U

(45)授权公告日 2017. 02. 15

(21)申请号 201620510781.3

(22)申请日 2016.05.31

(73)专利权人 常州信息职业技术学院

地址 213164 江苏省常州市大学城内鸣新
中路22号

(72)发明人 尤苏苏 王亦非

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限
公司 11429

代理人 徐琳淞

(51) Int. Cl.

B43K 24/08(2006.01)

B43K 23/008(2006.01)

B43K 29/00(2006.01)

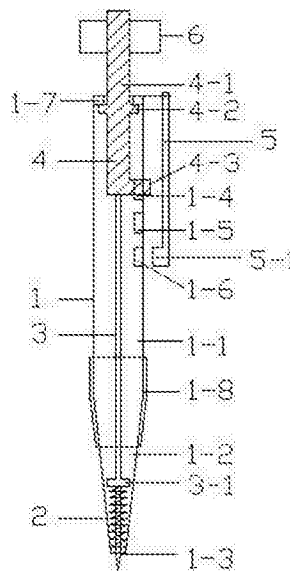
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动笔

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动笔,包括笔杆。笔杆内由下至上依次设有弹簧、笔芯以及按压杆。笔杆上部由上至下依次设有第一限位孔、第二限位孔以及第三限位孔。按压杆包括杆体、设置在杆体上部的环形卡块以及设置在杆体下部的杆体卡块,杆体卡块上下移动后可与第一限位孔、第二限位孔以及第三限位孔相配合。笔杆上部设有笔夹,笔夹下端内侧设有按压块,按压块位置与第三限位孔位置相对应。本实用新型的结构设计避免了笔芯的笔头因为人们无意中按压到自动笔造成笔头弹出引发的意外问题,设计更加人性化。



1. 一种自动笔,包括笔杆(1);其特征在于:所述笔杆(1)内由下至上依次设有弹簧(2)、笔芯(3)以及按压杆(4);所述笔杆(1)包括上部的圆筒部(1-1)和下部上大下小的锥形部(1-2),锥形部(1-2)的底端设有笔芯出口(1-3);所述笔芯(3)上设有笔芯卡块(3-1);所述弹簧(2)套设在笔芯(3)上,弹簧(2)上端抵住笔芯卡块(3-1),弹簧(2)下端抵住笔杆(1)的锥形部(1-2)的内壁;所述笔杆(1)上部由上至下依次设有第一限位孔(1-4)、第二限位孔(1-5)以及第三限位孔(1-6);所述笔杆(1)上端的开口处设有环形限位台(1-7);所述按压杆(4)包括杆体(4-1)、设置在杆体(4-1)上部的环形卡块(4-2)以及设置在杆体(4-1)下部的杆体卡块(4-3),杆体卡块(4-3)上下移动后可与第一限位孔(1-4)、第二限位孔(1-5)以及第三限位孔(1-6)相配合;所述笔杆(1)上部设有笔夹(5),笔夹(5)下端内侧设有按压块(5-1),按压块(5-1)位置与第三限位孔(1-6)位置相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种自动笔,其特征在于:所述笔杆(1)下部的外侧面上套装有防滑套(1-8)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动笔,其特征在于:所述按压杆(4)的上端绕设有透明胶带(6)。

一种自动笔

技术领域

[0001] 本实用新型属于文具用品领域,尤其涉及一种自动笔。

背景技术

[0002] 笔是人们工作和学习中必不可少的一种文具。在各种笔之中,自动笔的使用普及度最高,人们在使用自动笔时只需按压下自动笔的按压杆即可将笔芯弹出笔杆外进行书写。在日常生活中,人们使用自动笔也会遇到烦恼,比如笔套容易丢失或者又是自动笔不知道的情况下笔芯被弹出,暴露的笔芯容易划脏其他物品,同时也容易因为碰撞收到损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种对笔芯防护性更好的自动笔。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是:一种自动笔,包括笔杆;所述笔杆内由下至上依次设有弹簧、笔芯以及按压杆;所述笔杆包括上部的圆筒部和下部上大下小的锥形部,锥形部的底端设有笔芯出口;所述笔芯上设有笔芯卡块;所述弹簧套设在笔芯上,弹簧上端抵住笔芯卡块,弹簧下端抵住笔杆的锥形部的内壁;所述笔杆上部由上至下依次设有第一限位孔、第二限位孔以及第三限位孔;所述笔杆上端的开口处设有环形限位台;所述按压杆包括杆体、设置在杆体上部的环形卡块以及设置在杆体下部的杆体卡块,杆体卡块上下移动后可与第一限位孔、第二限位孔以及第三限位孔相配合;所述笔杆上部设有笔夹,笔夹下端内侧设有按压块,按压块位置与第三限位孔位置相对应。

[0005] 所述笔杆下部的外侧面上套装有防滑套。

[0006] 所述按压杆的上端绕设有透明胶带。

[0007] 采用了上述技术方案,本实用新型具有以下有益效果:(1)本实用新型的笔杆上部由上至下依次设有第一限位孔、第二限位孔以及第三限位孔,自动笔不被使用时,按压杆上的杆体卡块卡在第一限位孔中,笔芯的笔头收缩在笔杆内;使用者按压一次按压杆,杆体卡块向下移动并卡在第二限位孔中,笔芯的笔头收缩在笔杆内;使用者按压两次按压杆,杆体卡块向下移动并卡在第三限位空中,此刻笔芯的笔头伸出在笔杆外,使用者可以进行正常书写,使用完毕后按压笔夹的按压块,按压块挤压卡在第三限位孔中的杆体卡块,笔芯的笔头因为弹簧的恢复作用缩回笔杆外。这样的结构设计避免了笔芯的笔头因为人们无意中按压到自动笔造成笔头弹出引发的意外问题,设计更加人性化。

[0008] (2)本实用新型的笔杆下部的外侧面上套装有防滑套,增加了手部与笔杆的摩擦力,书写更加顺畅。

[0009] (3)本实用新型的按压杆的上端绕设有透明胶带,充分利用了自动笔的自身空间,功能性更好。

附图说明

[0010] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附

图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] (实施例1)

[0013] 见图1,本实施例的一种自动笔,包括笔杆1,笔杆1内由下至上依次设有弹簧2、笔芯3以及按压杆4。

[0014] 笔杆1包括上部的圆筒部1-1和下部上大下小的锥形部1-2,锥形部1-2的底端设有笔芯出口1-3。笔芯3上设有笔芯卡块3-1。笔杆1上部由上至下依次设有第一限位孔1-4、第二限位孔1-5以及第三限位孔1-6。笔杆1上端的开口处设有环形限位台1-7。笔杆1下部的侧面上套装有防滑套1-8。

[0015] 弹簧2套设在笔芯3上,弹簧2上端抵住笔芯卡块3-1,弹簧2下端抵住笔杆1的锥形部1-2的内壁。

[0016] 按压杆4包括杆体4-1、设置在杆体4-1上部的环形卡块4-2以及设置在杆体4-1下部的杆体卡块4-3,杆体卡块4-3上下移动后可与第一限位孔1-4、第二限位孔1-5以及第三限位孔1-6相配合。笔杆1上部设有笔夹5,笔夹5下端内侧设有按压块5-1,按压块5-1位置与第三限位孔1-6位置相对应。按压杆4的上端绕设有透明胶带6。

[0017] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

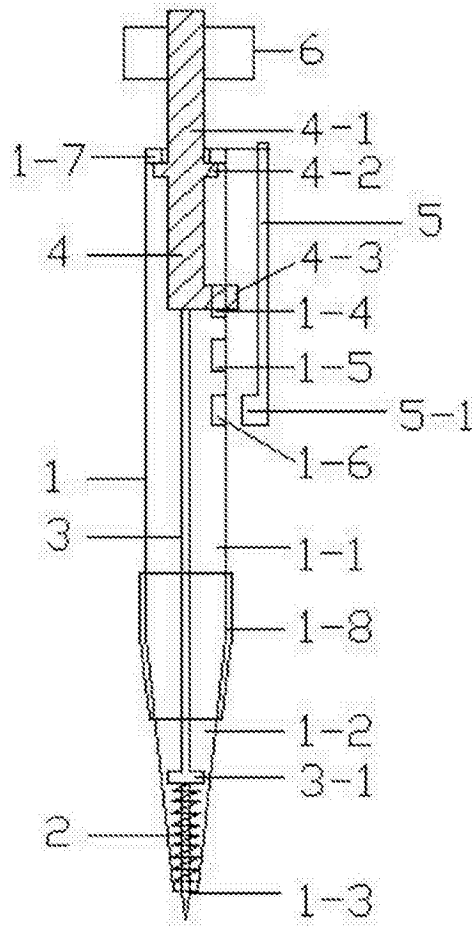


图1