



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106042724 A

(43)申请公布日 2016. 10. 26

(21)申请号 201610429906.4

(22)申请日 2016.06.17

(71)申请人 王澄宇

地址 250001 山东省济南市市中区经三路8号

(72)发明人 王澄宇

(74)专利代理机构 济南誉丰专利代理事务所
(普通合伙企业) 37240

代理人 李茜

(51)Int.Cl.

B43K 23/08(2006.01)

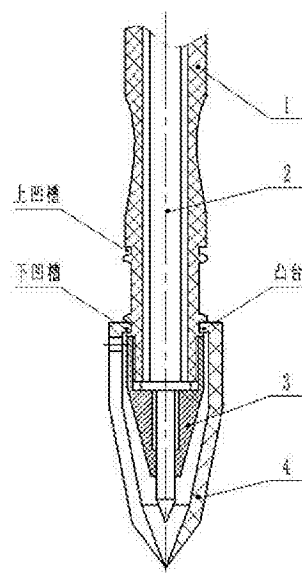
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔

(57)摘要

一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔,主要结构包括笔杆、笔芯、笔头、笔帽,笔杆与笔头通过螺纹连接,笔芯通过笔头与笔杆的螺纹旋合固定在笔杆内。笔杆外侧有上、下两道凹槽。笔帽开有三道均布的槽,在内部轴向推力作用下可张开一定角度,便于笔尖通过,且因其自身弹性作用而具有复位功能,此外,笔帽顶部内侧有与笔杆凹槽相吻合的凸台。书写时向上推动笔帽将其凸台卡到笔杆上凹槽内,笔尖将笔帽底部顶开,手握笔杆凹形圆弧处即可使用;书写完毕向下推动笔帽将其凸台卡到笔杆下凹槽内,此时笔帽底部在自身弹力作用下自动复位,实现对笔尖的防护,以防笔油渗出;整个过程笔帽只是在笔杆上、下两道凹槽间滑动,始终与笔杆相连,实现笔帽的防丢失功能。



1.一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔,主要结构包括笔杆、笔芯、笔头、笔帽,所述的笔杆与笔头通过螺纹连接,所述的笔芯通过所述的笔头与笔杆的螺纹旋合固定在所述的笔杆内。

2.根据权利要求1所述的一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔,其特征在于:所述的笔杆底部外侧有上、下两道凹槽。

3.根据权利要求1所述的一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔,其特征在于:所述的笔帽开有三道均布的槽,在内部轴向推力作用下能够张开一定角度,便于书写时笔尖通过,且因其自身弹性作用而具有复位功能,此外,所述的笔帽顶部内侧有与所述的笔杆凹槽相吻合的凸台。

一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔

技术领域

[0001] 本发明涉及一种文具,特别是一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔。

背景技术

[0002] 目前,大部分签字笔的笔帽与笔杆采用分离式设计,人们经常由于粗心将笔帽丢失,从而使笔尖暴露在外,笔尖上渗出的笔油不仅会污染周围的物体,还大大缩短了签字笔的使用寿命,同时也存在一定的安全隐患。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述不足,提供一种结构简单、成本低廉、使用方便的签字笔。它设计合理,结构紧凑。

[0004] 本发明的目的通过如下技术方案完成:一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔,主要结构包括笔杆、笔芯、笔头、笔帽,所述的笔杆与笔头通过螺纹连接,所述的笔芯通过所述的笔头与笔杆的螺纹旋合固定在所述的笔杆内。

[0005] 所述的笔杆底部外侧有上、下两道凹槽。

[0006] 所述的笔帽沿轴向开有三条长槽,三条槽在圆周方向均布,在笔帽内侧轴向推力作用下能够张开一定角度,便于书写时笔尖通过,且因其自身弹性作用而具有复位功能,此外,所述的笔帽顶部内侧有与所述的笔杆凹槽相吻合的凸台。

[0007] 本发明的有效增益是:当使用签字笔书写时,向上推动所述的笔帽将其凸台卡到所述的笔杆上凹槽内,在推力作用以及笔帽三条长槽的弹性作用下笔尖将所述的笔帽底部顶开,手握笔杆凹形圆弧处即可使用;书写完毕向下推动所述的笔帽将其凸台卡到所述的笔杆下凹槽内,此时所述的笔帽底部在自身弹力作用下自动复位,实现对笔尖的防护,以防止笔油渗出;整个过程中所述的笔帽只是在所述的笔杆上、下两道凹槽之间滑动,始终与所述的笔杆相连,从而实现笔帽的防丢失功能。

附图说明

[0008] 图1是签字笔闲置状态局部装配图。

[0009] 图2是签字笔书写状态装配图。

[0010] 图3是签字笔笔帽三维图。

[0011] 图1标记说明:1笔杆,2笔芯,3笔头,4笔帽。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本发明做详细的介绍:如图1、图2、图3所示,一种弹性夹头式笔帽防丢失签字笔,主要结构包括笔杆1、笔芯2、笔头3、笔帽4,所述的笔杆1与笔头3通过螺纹连接,所述的笔芯2通过所述的笔头3与笔杆1的螺纹旋合固定在所述的笔杆1内。所述的笔杆1底部外侧有上、下两道凹槽。所述的笔帽4开有三道均布的槽,在内部轴向推力作用下能

够张开一定角度,便于书写时笔尖通过,且因其自身弹性作用而具有复位功能,此外,所述的笔帽4顶部内侧有与所述的笔杆1凹槽相吻合的凸台。

[0013] 当使用签字笔书写时,向上推动所述的笔帽4将其凸台卡到所述的笔杆1上凹槽内,在推力作用以及笔帽三条长槽的弹性作用下笔尖将所述的笔帽4底部顶开,手握笔杆凹形圆弧处即可使用;书写完毕向下推动所述的笔帽4将其凸台卡到所述的笔杆1下凹槽内,此时所述的笔帽4底部在自身弹力作用下自动复位,实现对笔尖的防护,以防止笔油渗出;整个过程中所述的笔帽4只是在所述的笔杆1上、下两道凹槽之间滑动,始终与所述的笔杆相连,从而实现笔帽的防丢失功能。

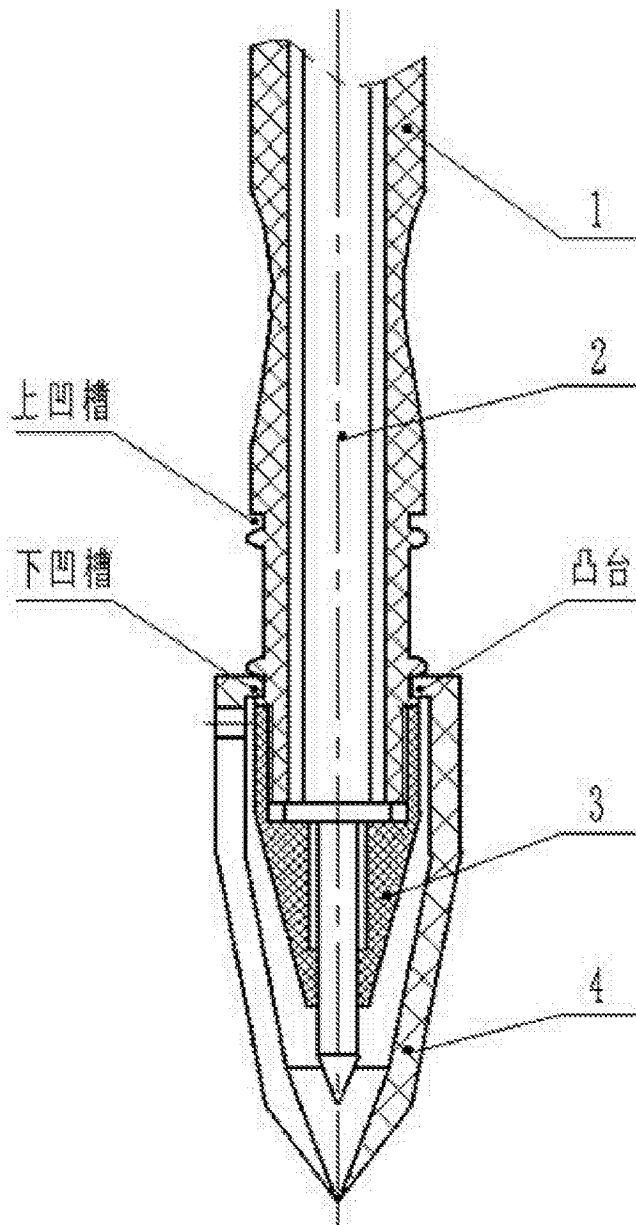


图1

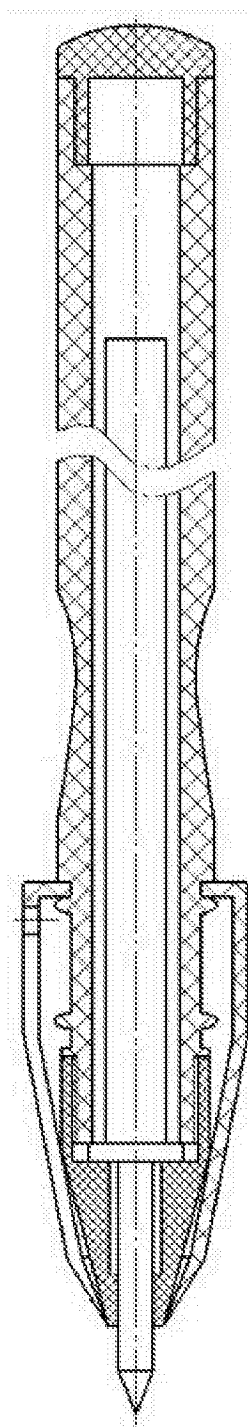


图2

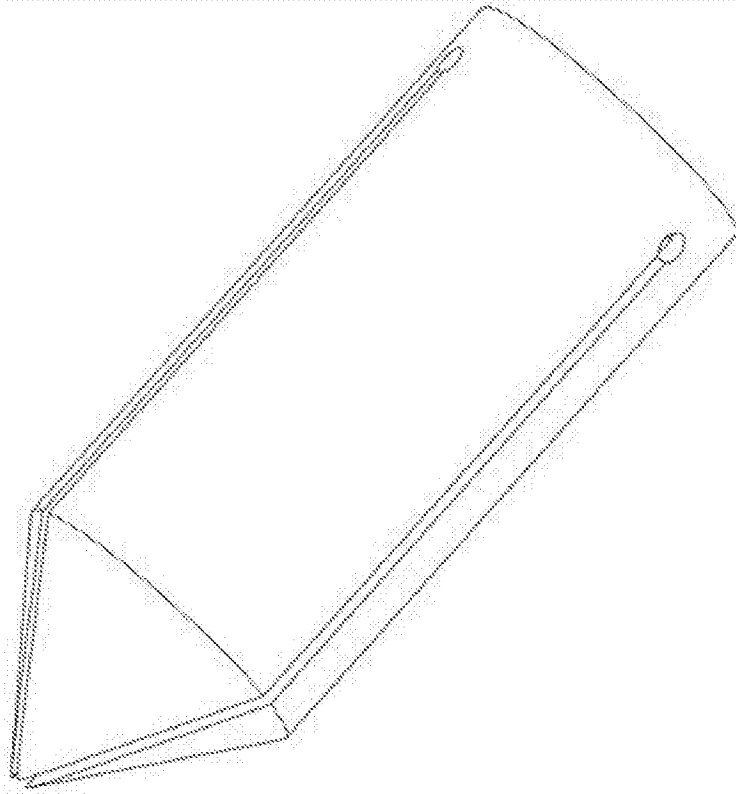


图3