[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B43K 23/08 (2006.01)
B43K 3/00 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920032309.3

[45] 授权公告日 2010 年 3 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 201419579Y

[22] 申请日 2009.3.24
[21] 申请号 200920032309.3
[73] 专利权人 王 飞
地址 710072 陕西省西安市碑林区友谊西路 127 号
[72] 发明人 王 飞

[74] 专利代理机构 西北工业大学专利中心
代理人 慕安荣

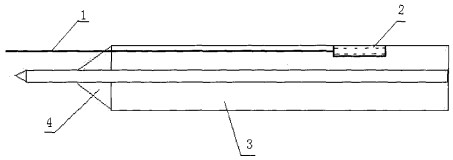
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种有笔尖保护杆的书写笔

[57] 摘要

一种有笔尖保护杆的书写笔，包括笔尖保护杆(1)和固定套(2)。保护杆(1)为一细长杆，杆的一端为螺纹杆，另一端为光滑弧面；在笔杆(3)一端的笔尖套(4)上，开有一固定孔，该孔的直径同保护杆(1)的外径；在笔杆一端的内壁上，固定有一固定套(2)。固定套为一细长套筒，其内孔为螺纹孔，外形同笔杆内壁的形状。固定套(2)同笔尖套(4)上的固定孔同心。将保护杆(1)的螺纹端装入笔杆(3)内，并与固定在笔杆内壁上的固定套的内螺纹配合；保护杆(1)的另一端穿过位于笔尖套上的固定孔，与笔尖平行，并略长于笔尖。当书写笔意外与硬物接触，如坠地时，通过笔尖保护杆能有效的保护笔尖，使之免于摔坏。



1．一种有笔尖保护杆的书写笔，包括笔杆(3)、笔芯和笔尖套(4)，其特征在于，还包括笔尖保护杆(1)和固定套(2)；笔尖保护杆(1)的一端为螺纹杆，另一端为光滑弧面；笔尖套(4)上开有一固定孔；固定套(2)位于笔杆(3)一端的内壁上；笔尖保护杆(1)的螺纹端装入笔杆(3)内并与固定在笔杆内壁上的固定套(2)的内螺纹配合，笔尖保护杆(1)的另一端穿过位于笔尖套(4)上的固定孔，与笔尖平行，并略长于笔尖。

2．如权利要求 1 所述一种有笔尖保护杆的书写笔，其特征在于，固定孔的直径同笔尖保护杆(1)的外径。

3．如权利要求 1 所述一种有笔尖保护杆的书写笔，其特征在于，固定套(2)为一细长套筒，其内孔为螺纹孔，外形同笔杆内壁的形状。

4．如权利要求 1 所述一种有笔尖保护杆的书写笔，其特征在于，固定套(2)同笔尖套(4)上的固定孔同心。

一种有笔尖保护杆的书写笔

一、技术领域

本发明涉及一种笔，具体是一种有笔尖保护杆的书写笔。

二、背景技术

笔类现在已是人类无法离开的工具，但笔尖无疑是一只笔中最脆弱的部分。虽然有笔帽、按式弹簧等保护措施，但这些保护措施是需要人类有意识的去操作，事实上，人们往往疏于对笔的保护，当无意中将笔掉在地上是，最容易摔坏的部位就是笔尖。绝大多数笔的寿命中断，都是因为笔尖的损坏，从而导致大量的资源浪费，不利节约型社会的建设。尤其在当下，转笔之风盛行，更加大了笔尖损坏的风险。

三、发明内容

为克服现有技术中存在的笔尖易摔坏的不足，本发明提出了一种有笔尖保护杆的书写笔。

本发明包括笔尖保护杆和固定套。笔尖保护杆为一细长杆，杆的一端为螺纹杆，另一端为光滑弧面；在笔杆一端的笔尖套上，开有一固定孔，该孔的直径同笔尖保护杆的外径；在笔杆一端的内壁上，固定有一固定套。固定套为一细长套筒，其内孔为螺纹孔，外形同笔杆内壁的形状。固定套同笔尖套上的固定孔同心。将笔尖保护杆的螺纹端装入笔杆内，并与固定在笔杆内壁上的固定套的内螺纹配合；笔尖保护杆的另一端穿过位于笔尖套上的固定孔，与笔尖平行，并略长于笔尖。

使用时通过螺纹调节钢棒的长度，使其恰好比笔尖略长，当书写笔意外与硬物接触，如坠地时，通过笔尖保护杆能有效的保护笔尖，使之免于摔坏。

四、附图说明

附图 1 是有笔尖保护杆的书写笔的结构示意图。

1.保护杆　　2. 固定套　　3.笔杆　　4.笔尖套

五、具体实施方式

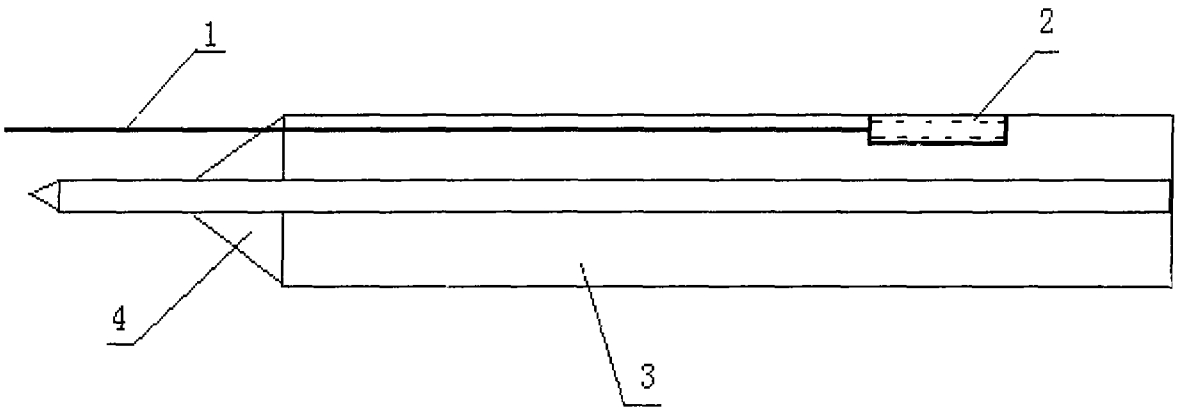
本实施例是一种有笔尖保护杆的书写笔。

本实施例是在现有书写笔上加装一笔尖保护杆 1，使书写笔在意外与硬物接触时，能有效的保护笔尖。

本实施例所述的笔尖保护杆 1 为一细长杆，该细长杆的一端为螺纹杆，另一端为

光滑弧面；在笔杆 3 一端的笔尖套 4 上，开有一固定孔，该孔的直径同笔尖保护杆 1 的外径；在笔杆 3 一端的内壁上，固定有一固定套 2。固定套 2 为一细长套筒，其内孔为螺纹孔，外形同笔杆 3 内壁的形状，本实施例中，笔杆内壁为圆弧状，固定套的外形亦为圆弧状。固定套 2 同笔尖套 4 上的固定孔同心。

将笔尖保护杆 1 的螺纹端装入笔杆 3 内，并与固定在笔杆 3 内壁上的固定套 2 的内螺纹配合；笔尖保护杆 1 的另一端穿过位于笔尖套 4 上的固定孔，与笔尖平行，并略长于笔尖。



附图 1