[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
B43K 8/02
B43K 8/04

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03244293.9

[45] 授权公告日 2004 年 5 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 2616389Y

[22] 申请日 2003.4.14 [21] 申请号 03244293.9

[73] 专利权人 袁建卫
地址 048006 山西省晋城市煤业集团机关社区居委会
[72] 设计人 袁建卫

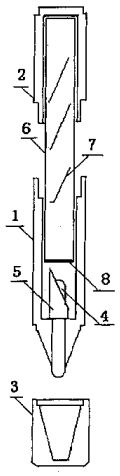
[74] 专利代理机构 山西五维专利事务所有限公司
代理人 李印贵

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 一种白板笔

[57] 摘要

本实用新型提供了一种白板笔，特点是白板笔 1 的端部笔头 4 内装有刺刀 5，刺破带封粘膜墨水胆 6，引墨水至笔头，其白板笔结构简单，墨水灌注只需更换墨水胆，易操作，快捷方便，不污染。



ISSN1008-4274

1、一种白板笔，包括笔帽（3）、笔头（4）、主笔杆（1）、墨水胆（6），即笔芯；其特征在于主笔杆端部笔头内还装有刺刀（5）；还包括副笔杆（2），笔芯通过刺刀插在笔头的管上，并装在主、副笔杆中，副笔杆与笔杆相连接后为白板笔。

2、根据权利要求1所述的一种白板笔，其特征在于所述的墨水胆（6）由中空管、吸水棉（7）与墨水构成，在其中空管底设有封粘膜（8）。

一种白板笔

一、技术领域

本实用新型属于一种书写工具类用品，特别涉及一种更换墨水胆的白板笔。

二、背景技术

现有众所周知的白板笔，记号笔类的书写工具，多为一次性用品，即笔中的墨水用尽后则整个笔被废弃。如中国专利号为 CN2334599 公开的一种教学白板笔，也可作为通用白板笔，由笔帽、中套、笔头、吸水芯（即墨水胆）阀门套、顶杆、弹簧、笔套、后盖等组成。其中包括吸排墨装置，贮存调节墨水装置、灌墨装置等。虽然可以有效调节出墨量、储墨量较大。但其灌墨过程中还需要墨水瓶，而墨水瓶容易倒伏，注水操作复杂繁锁，容易造成污染。

三、发明内容

本实用新型针对以上背景技术中存在的不足，对白板笔、墨水胆，即笔芯等加以改进。提供一种结构简单，更换墨水方便、快捷的白板笔与墨水胆。

本实用新型提供的技术方案是：

一种白板笔，包括笔帽、笔头、主笔杆、副笔杆、吸水芯即墨水胆，特点是在主笔杆的端部笔头内还装有刺刀，笔芯通过刺刀插入在笔头的管上，并装在主副笔杆中。副笔杆与主笔杆连接后为白板笔。其墨水胆由中空管、吸水棉与墨水、及在中空管底部的封粘膜组成。中空管可选用塑料管或纸管等廉价材料，吸水棉和墨水使用现有材料，其封粘膜选择粘接效果好又易被刺穿的膜材料。

本实用新型所提供的一种白板笔，它们与背景技术相比较；结构简单，可方便快捷地更换笔芯（墨水胆），不需要灌墨水和墨水瓶，无污染。，使之携带和使用十分方便。

四、附图说明

图 1 是更换墨水胆时的一种白板笔结构示意图；

图 2 是装好墨水胆使用中的一种白板笔结构示意图；

五、具体实施方式

图 1 和图 2 所示，一种白板笔，包括主笔杆 1、副笔杆 2、笔帽 3、笔头 4、刺刀 5、墨水胆 6（又称为笔芯）。所述的主笔杆的端部中装有笔头，笔头内还装有一个带斜刃的刺刀。墨水胆由中空管、吸水棉 7 和墨水、及在中空管底部的封粘膜 8 组成，墨水胆通过刺刀插在笔头的管上，并装在主、副笔杆中。副笔杆与主笔杆通过其上设置的螺纹旋紧连接，并推压墨水胆向下，经刺刀穿破墨水胆底部的封粘膜，引导笔头与吸水棉接触，并引导墨水至笔头，实现书写。

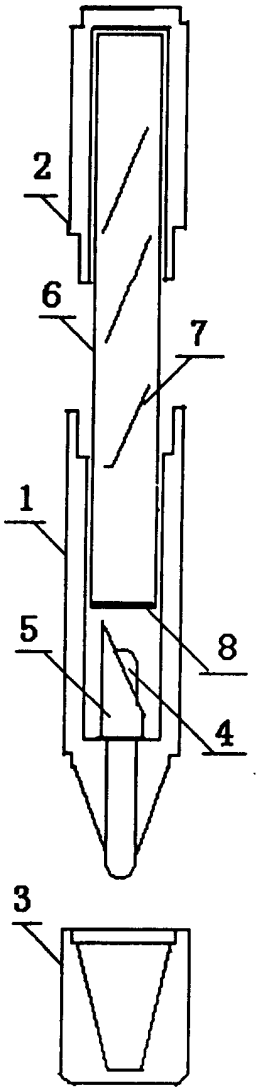


图1

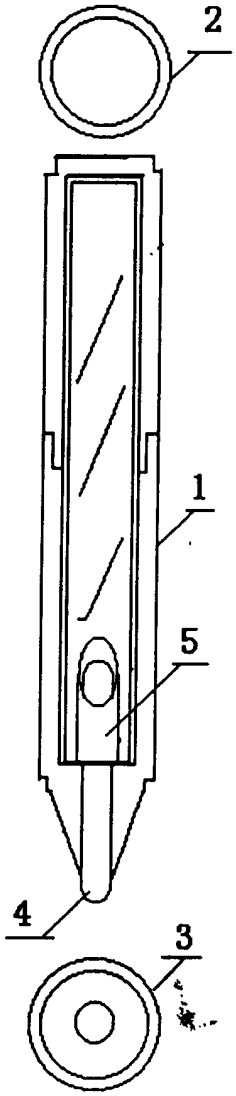


图2