



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107160907 A

(43)申请公布日 2017.09.15

(21)申请号 201710475954.1

(22)申请日 2017.06.21

(71)申请人 恭城瑶族自治县恭城中学

地址 542500 广西壮族自治区桂林市恭城
瑶族自治县恭城镇太平街45号

(72)发明人 刘鑒灵 贺国浩 唐钰原 易振仁
郭德保 秦之礼 钟绍川 彭遥
陆威 罗壮 蓝照颖 盘井华
李志金 曾军 莫庆原 周婕妤

(74)专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所
有限公司 45107

代理人 廖世传

(51)Int.Cl.

B43K 27/02(2006.01)

B43K 29/00(2006.01)

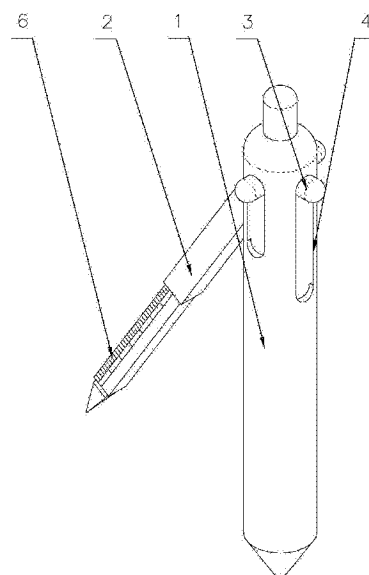
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

多功能笔

(57)摘要

本发明公开一种多功能笔,包括笔壳,笔壳内安装有三根不同的笔芯,三支笔芯的出芯结构与现有的四色圆珠笔相似,包括侧按钮和顶按钮,安装于笔壳内。其特征在于:笔壳上部铰接有圆规尖脚,笔壳侧面设有可容纳圆规尖脚的缺口,所述三支笔芯和圆规尖脚匀布在笔壳四周。本发明通过提供一种笔壳内装有的三支笔芯可供学生更换书写使用,同时提供简易圆规供学生作图,为学生的学习带来了方便。



1. 多功能笔,包括笔壳(1),所述笔壳(1)内安装有三根不同的笔芯,三支笔芯的出芯结构与现有的四色圆珠笔相似,包括侧按钮(3)和顶按钮,安装于笔壳(1)内,所述笔壳(1)设有可使侧按钮(3)凸出来的按钮槽(4),其特征在于:所述笔壳(1)上部铰接有圆规尖脚(2),所述笔壳(1)侧面设有可容纳圆规尖脚(2)的缺口(5),所述三支笔芯和圆规尖脚(2)匀布在笔壳(1)四周,所述三根不同笔芯包括一支铅笔芯。

2. 根据权利要求1所述的多功能笔,其特征在于:所述铅笔芯出芯结构上部与四色圆珠笔出芯结构相同,下部为按式自动铅笔出芯结构,所述笔壳(1)容纳铅笔芯出芯结构侧按钮(3)的按钮槽(4)较长。

3. 根据权利要求1所述的多功能笔,其特征在于:所述圆规尖脚(2)为套筒状的伸缩结构,内置可使其在末端固定的U形弹片。

4. 根据权利要求1所述的多功能笔,其特征在于:所述圆规尖脚(2)下半部分设有刻度(6),且可单独取出。

多功能笔

技术领域

[0001] 本发明涉及一种文具,特别涉及一种多功能笔。

背景技术

[0002] 学生使用的笔有不同的各类,分别具有不同的用途,比如常规书写需要用到黑色签字笔,作图需要用到铅笔,标记还会用到红色笔,需要经常更换,而携带多支笔上学会造成不便。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明公开一种多功能笔,通过提供一种具备多种不同笔芯的笔,可供学生在需要使用的时候方便更换,解决了学生携带多支笔上学的问题。

[0004] 本发明多功能笔,其技术方案包括笔壳,笔壳内安装有三根不同的笔芯,三支笔芯的出芯结构与现有的四色圆珠笔相似,包括侧按钮和顶按钮,安装于笔壳内,所述笔壳设有可使侧按钮凸出来的按钮槽。所不同的是:为了使本发明具有多种功能,所述笔壳上部铰接有圆规尖脚,笔壳侧面设有可容纳圆规尖脚的缺口,所述三支笔芯和圆规尖脚匀布在笔壳四周,所述三根不同笔芯包括一支铅笔芯。

[0005] 上述结构中,本发明笔壳内装有的三支笔芯可供学生更换书写使用,同时提供简易圆规供学生作图,为学生的学习带来了方便。

[0006] 因铅笔芯的长度在使用过程中会损耗,必须设有铅笔芯出芯结构。为了实现铅笔芯出芯,所述铅笔芯出芯结构上部与四色圆珠笔出芯结构相同,下部为按式自动铅笔出芯结构,所述笔壳容纳铅笔芯出芯结构侧按钮的按钮槽较长(按压一半距离推动四色圆珠笔出芯结构使自动铅笔出芯结构前移并使其卡住,再向下反复按压推动自动铅笔出芯结构使铅笔芯伸出)。

[0007] 为了使圆规尖脚可收纳于笔壳内,所述圆规尖脚为套筒状的伸缩结构,内置可在其末端固定的U形弹片。

[0008] 为增加本发明功能的多样性,所述圆规尖脚下半部分设有刻度,且可单独取出作为尺子使用。

[0009] 本发明的有益效果:

[0010] 本发明多功能笔结构中,笔壳内装有的三支笔芯可供学生更换书写使用,同时提供简易圆规和尺子供学生作图,解决了学生携带多支笔上学的问题,为学生的学习带来了方便。

附图说明

[0011] 图1为本发明多功能笔立体示意图;

[0012] 图2为本发明多功能笔立体示意图。

[0013] 图号标识:1、笔壳,2、圆规尖脚,3、侧按钮,4、按钮槽,5、缺口,6、刻度。

具体实施方式

[0014] 以下结合实施例对本发明作进一步说明,但本发明并不局限于这些实施例。

[0015] 本发明多功能笔,包括笔壳1,所述笔壳1内安装有三根不同的笔芯,三支笔芯的出芯结构与现有的四色圆珠笔相似,包括侧按钮3和顶按钮,安装于笔壳1内,所述笔壳1设有可使侧按钮3凸出来的按钮槽4。

[0016] 作为本发明多功能笔的改进,与普通的笔不同,本发明多功能笔所述的笔壳1上部铰接有圆规尖脚2,所述笔壳1侧面设有可容纳圆规尖脚2的缺口5,所述三支笔芯和圆规尖脚2均匀分布在笔壳1四周,所述三根不同笔芯包括一支铅笔芯。上述结构中,本发明笔壳1内装有的三支笔芯可供学生更换书写使用,同时提供简易圆规供学生作图,为学生的学习带来了方便,如图1和图2所示

[0017] 作为本发明多功能笔的改进,所述铅笔芯出芯结构上部与四色圆珠笔出芯结构相同,下部为按式自动铅笔出芯结构,所述笔壳1容纳铅笔芯出芯结构侧按钮3的按钮槽4较长。上述结构中,按压侧按钮3一半距离推动四色圆珠笔出芯结构使自动铅笔出芯结构前移并使其卡住,再向下反复按压推动自动铅笔出芯结构使铅笔芯伸出,如图1所示。

[0018] 作为本发明多功能笔的改进,所述圆规尖脚2为套筒状的伸缩结构,内置可使其在末端固定的U形弹片,如图1所示。

[0019] 作为本发明多功能笔的改进,所述圆规尖脚2下半部分设有刻度6,且可单独取出,如图1所示。

[0020] 本发明多功能笔的使用方法:

[0021] 1、按压不同的侧按钮3可伸出不同的笔芯,按动另一个按钮3,已伸出的笔芯弹回;

[0022] 2、反复向下按压铅笔侧按钮3至最下端,可使铅笔出芯;

[0023] 3、打开圆规尖脚2可作圆规使用;

[0024] 4、取出圆规尖脚2下端作刻度尺使用。

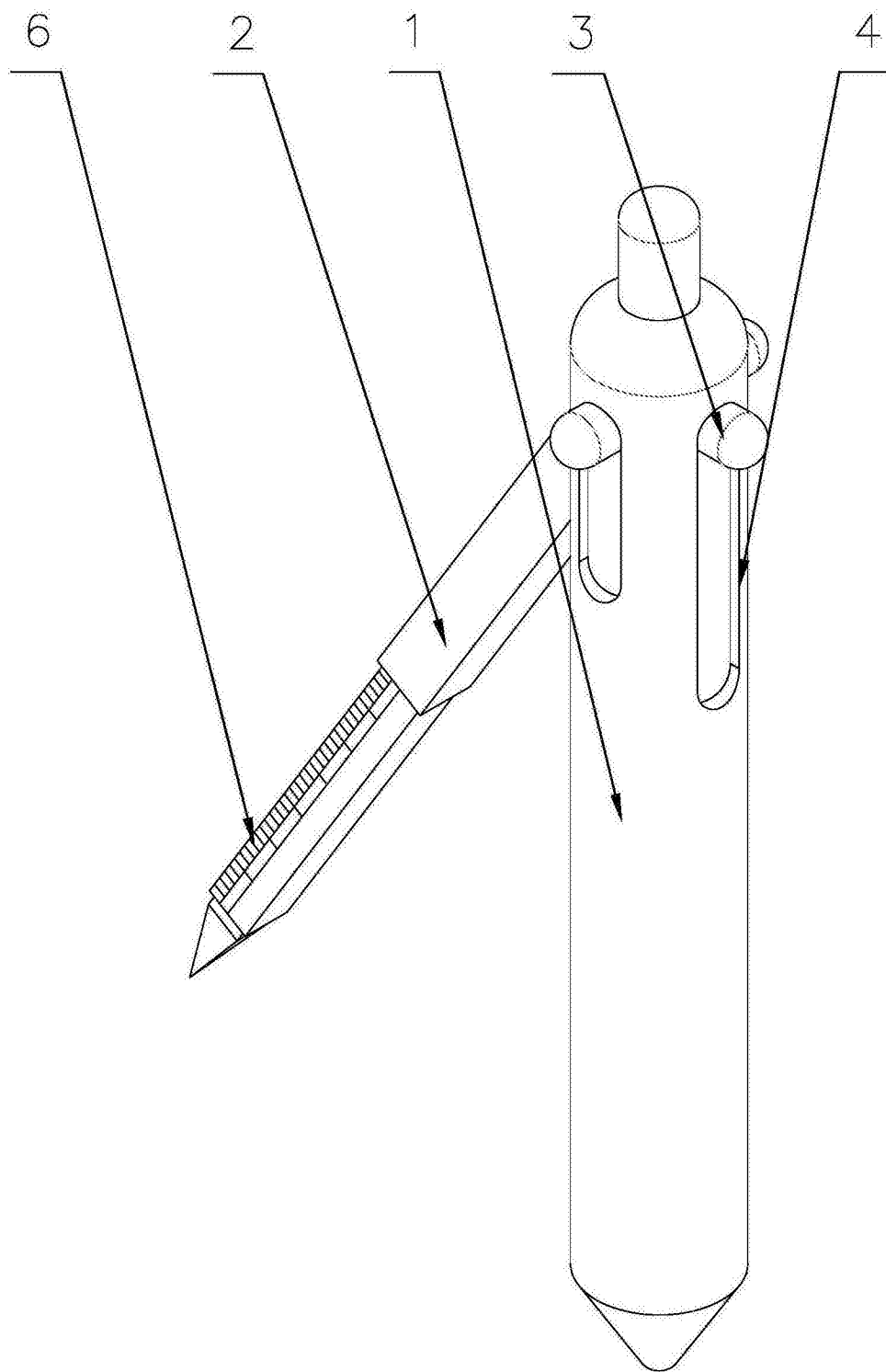


图1

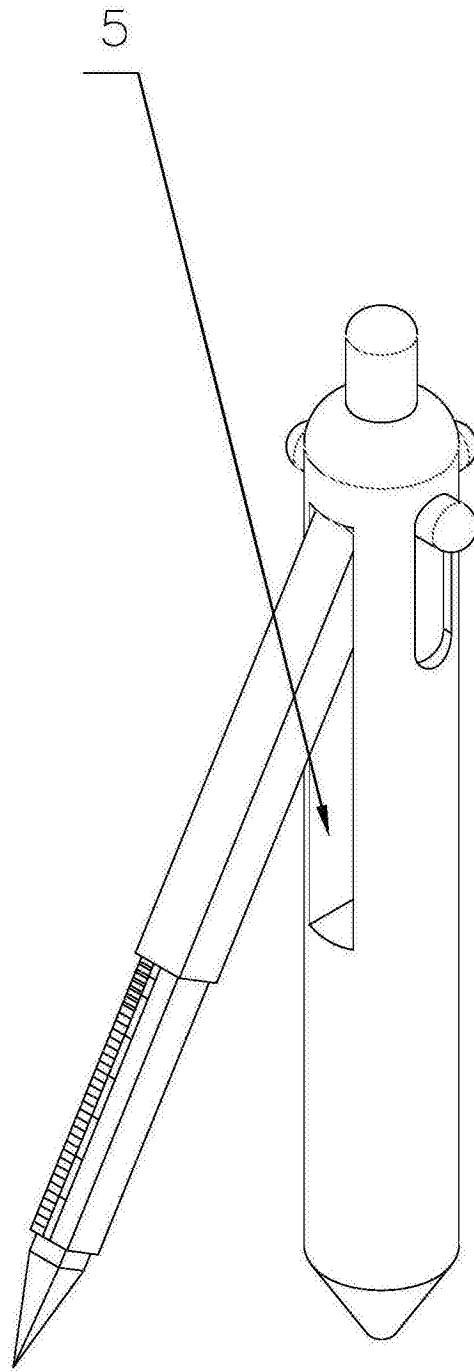


图2