



## [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94243631.8

[51]Int.Cl<sup>6</sup>

[45]授权公告日 1996年4月24日

B43K 29/00

[22]申请日 94.10.20 [24]颁证日 96.1.21

[73]专利权人 康存业

地址 445800湖北省鹤峰县七泉乡七泉小学

[72]设计人 康存业

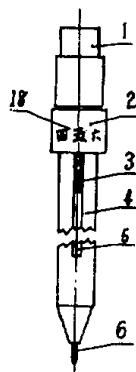
[21]申请号 94243631.8

权利要求书 1页 说明书 2页 附图页数 2页

[54]实用新型名称 多功能永久性木杆铅笔

[57]摘要

一种多功能永久性木杆铅笔，由笔杆4，笔芯6，橡皮擦1，推动活塞8，止滑圈2和圆规头9组成。笔芯6在下，活塞8在上套装在笔杆4内笔芯孔7中，笔杆开有长方形孔槽，印有长度单位。止滑圈2在活塞之上套在笔杆外，止滑圈上印有简易日历18；圆规头9装有转柄11，表面贴有沙纸16，能方便地、永久使用，广泛地适用于人们的文化、学习活动。它不消耗笔杆能大量节省木材。



## 权 利 要 求 书

---

1. 一种包括有笔杆4, 铅笔芯6, 橡皮擦1的多功能永久性木杆铅笔。其特征在于还有推动活塞8, 止滑圈2和圆规头9; 笔芯6在下, 活塞8在上套装在笔杆4内笔芯孔7中, 止滑圈2的位置在活塞8之上, 套在笔杆4的外侧。橡皮擦1安在笔尖反向的一端。
2. 根据权利要求1所述铅笔, 其特征在于笔杆4的上部开有一条宽度小于铅笔芯直径的长方形孔槽5, 与笔芯孔相通, 笔杆4表面刻有长度单位17。
3. 根据权利要求1所述铅笔, 其特征在于推动活塞8为与笔芯等直径的圆柱体, 并连有制动片3。
4. 根据权利要求1所述铅笔, 其特征在于圆规头9, 为装有转柄11, 紧固螺钉13的梯形金属盒, 表面贴有木砂纸16。

# 说 明 书

---

## 多功能永久性木杆铅笔

本实用新型涉及文化教学技术领域，具体地说是一种用于写字绘图的铅笔。

现有的木杆铅笔，是由笔杆和笔芯固定结合组成，笔芯不能伸长，使用时要经常削出笔尖，不够方便，并且木杆和笔芯一样只能使用一次，笔芯利用率不高，笔杆浪费大；一些自动铅笔，笔芯很细，只适用于一些特殊用途，不便于人们普遍使用。

本实用新的目的，在于提供一种能伸缩，补充笔芯和更换不同颜色及不同BB值的笔芯，能做学生尺，圆规使用，并带有简易日历的铅笔。

本实用新型的目的，由铅笔杆、铅笔芯、橡皮擦推动活塞、止滑圈和圆规头组成。

铅笔芯和推动活塞从下往上依次套装在笔杆内笔芯孔中，止滑圈的位置在推动活塞之上，套在笔杆外，木材或塑料制成的笔杆，一侧的上部开有一条宽度小于笔芯直径的长方形孔槽；笔杆的另一侧表面刻有长度单位，推动活塞为与笔芯等直径的圆柱体，连有与活塞等长，厚度小于孔槽宽度的制动片，制动片从笔杆中心穿过笔杆上的孔槽伸出笔杆外。

铅笔芯包括不同颜色、不同BB值的多种笔芯。

本实用新型，可以伸长和补充笔芯，还可以作学生尺、圆规使用，还可以显示日历；它功能多，使用、携带方便；笔杆无消耗，能节省木材。

以下结合本实用新型实施图例作详细说明。

图1：本实用新型主视图

图2：本实用新型局部剖视图

图3：图2的B—B横断面图

图4：圆规结构主视图

图5、图4的A—A剖视图

图6长度单位局部图

#### 实施例1

如图1、图2、图5所示，将推动活塞8止滑圈2橡皮擦1从上端依次套装在笔杆4的上部，从笔杆4的尖端孔口将铅笔芯推入笔杆4内；笔芯孔7中，笔芯的上端与活塞8相接触，止滑圈2紧靠制动片3之上。把铅笔芯头在圆规头9一侧的砂纸16上磨尖，就能书写。笔芯外露部分耗尽时，向下拨动制动片3，铅笔芯被活塞8推出，伸出适当长度后，停止拨动，然后将止滑圈2移动到与制动片3相接触，再继续使用。笔杆内的笔芯6耗至最低限度，不能推出时，可以从笔尖孔口补充笔芯。也可以根据需要推出原有笔芯，换上另外的不同颜色或不同BB值的笔芯。

#### 实施例2

如图6所示，从笔杆上退下橡皮擦和止滑圈2，对照长度单位19作尺子使用。

#### 实施例3

如图4、图6所示：圆规头9为梯形金属盒，盒底12的两腰和上底为直角折边，上底边有转柄11，中心有圆孔；盒盖15中心有螺孔，对应嵌入盒底12中，螺杆13穿过盒底的圆孔，螺杆端的螺纹与盒盖15的螺孔旋合；从梯形下底方向盒口14插入两支退出橡皮擦1和止滑圈2的铅笔4，其中一支的笔芯尖换成钢针10，拧紧螺杆13，组成圆规。

#### 实施例4

如图1所示，止滑圈2外侧印有一星期7天的序次数字，将某一数字对着制动片3，即表示当天的日期。

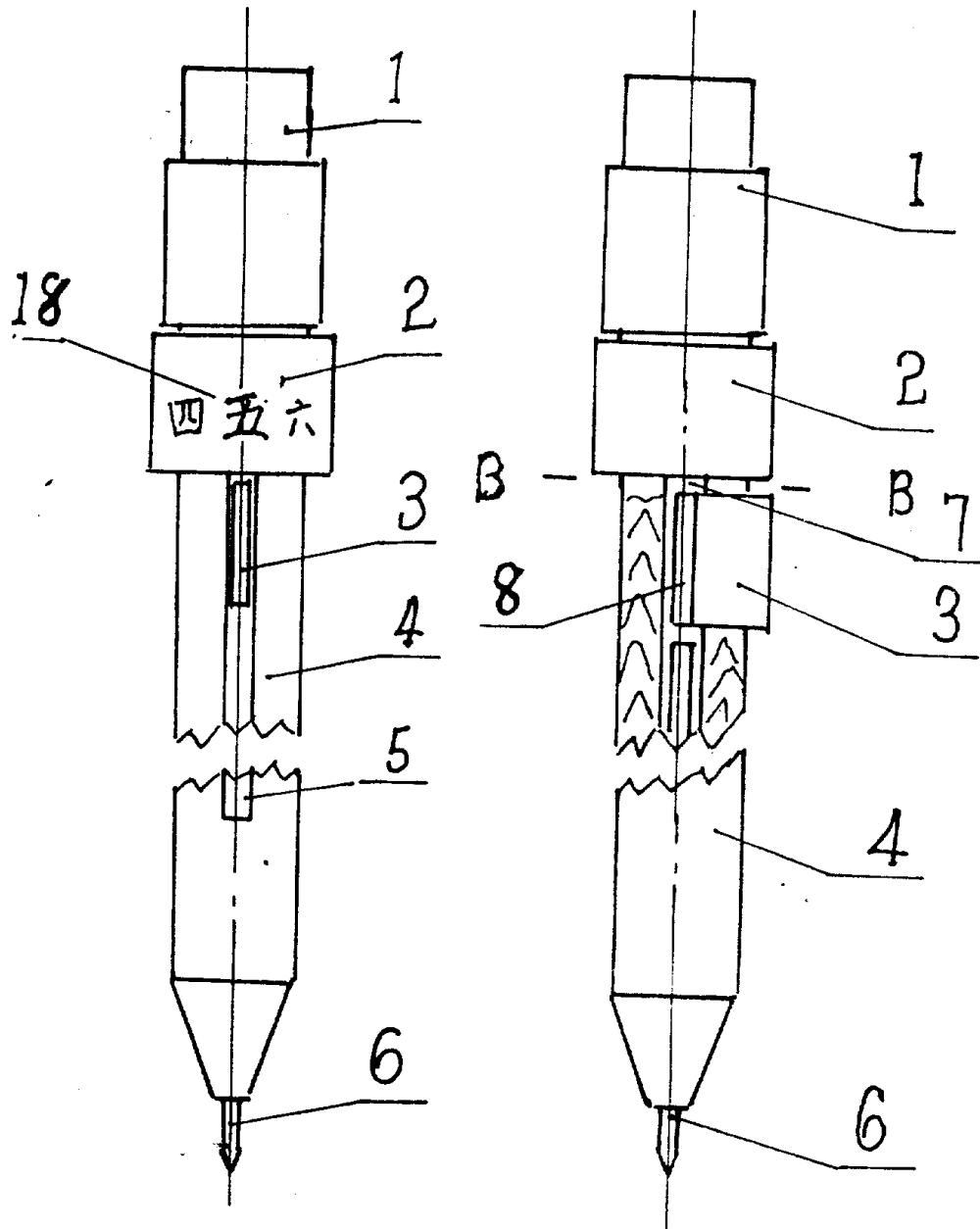


圖 1

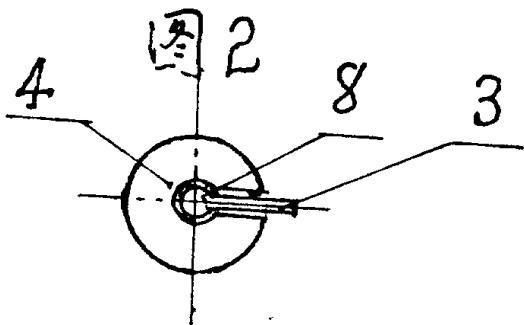


圖 3

