

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201849093 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020592197. X

(22) 申请日 2010. 11. 05

(73) 专利权人 付士超

地址 456461 河南省安阳市滑县枣村乡付庄村 404 号

(72) 发明人 付士超

(74) 专利代理机构 安阳市智浩专利代理事务所
41116

代理人 王好勤

(51) Int. Cl.

B43K 21/00 (2006. 01)

B43K 21/06 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

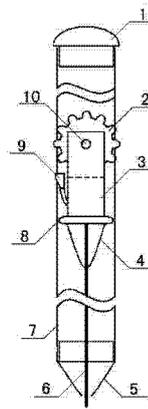
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

滑行式环保铅笔

(57) 摘要

滑行式环保铅笔, 涉及书写用的铅笔, 包括笔管、笔头、笔帽, 在笔管的上端设置笔帽, 在笔管的下端设置笔头, 其特征在于: 笔管为管状, 在笔管的一侧, 设置有纵向贯通的笔管缝, 与之相对的是沿笔管纵向分布的拨轮道; 拨轮通过拨轮轴活动设置于动块上部的“U”形槽内; 在动块下端设置有芯套, 芯套中央有纵向长孔, 内置并可紧箍于笔芯。此外: 所述的动块下部套有塞环; 动块上设置有逆止块。本实用新型的优点在于: 1、结构精巧, 可引起小学生的兴趣; 2、使用方便, 使用时, 下推拨轮即可; 3、可重复利用, 一根铅使用完后, 可从笔头部抽出, 加好铅芯后继续使用; 4、有利于节约木材, 保护环境。



1. 滑行式环保铅笔,包括笔管、笔头、笔帽,在笔管的上端设置笔帽,在笔管的下端设置笔头,其特征在于:笔管为管状,在笔管的一侧,设置有纵向贯通的笔管缝,与之相对的是沿笔管纵向分布的拨轮道;拨轮通过拨轮轴活动设置于动块上部的“U”形槽内;在动块下端设置有芯套,芯套中央有纵向长孔,内置并可紧箍于笔芯。

2. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于拨轮道的结构是:拨轮道指条隔孔,条隔孔为直条状的相间矩形孔,该孔的大小与拨轮齿的大小相吻合。

3. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于拨轮道的结构是:拨轮道指凸凹条,凸凹条为直条状凸凹相间分布,该凸或凹的宽度与拨轮齿齿缝或齿的宽度相吻合。

4. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:动块下部套有塞环。

5. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:动块上设置有逆止块。

6. 根据权利要求5所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:逆止块为一梯形块,弹性作用于拨轮道上,梯形块的端部可伸入拨轮道的孔内或凹处。

7. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:笔帽上设置有橡皮擦。

8. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:笔头采用挤压式或螺丝式与笔管连接。

9. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:芯套为圆锥状。

10. 根据权利要求1所述的滑行式环保铅笔,其特征在于:笔头内设置护芯块,护芯块上部中央为圆锥状缺口。

滑行式环保铅笔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及文具,进一步是用于书写的铅笔,尤其是可反复使用的滑行式铅笔。

背景技术

[0002] 目前的铅笔大多是固定铅笔,即铅芯由木质笔身所包裹。这样,会浪费大量的木材,对树木的保护不力,从而影响环境。而这种铅笔使用时需要进行切削,一方面有很多的不便,并可能造成小学生的受伤,另一方面切削后的木屑,又对环境产生污染。

[0003] 而早期出现的铁质或塑料笔管内装铅芯的铅笔,较好地解决了这一问题。但它对小学生而言,存在着操作要求较高、铅芯易断等缺陷,而且由于存在时间较长,使小学生失去了对它的好奇心,从而影响了它的使用。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种结构精巧,使用方便,可反复利用的滑行式环保铅笔。

[0005] 本实用新型的目的是通过以下方案实现的:滑行式环保铅笔,包括笔管、笔头、笔帽,在笔管的上端设置笔帽,在笔管的下端设置笔头,其特征在于:笔管为管状,在笔管的一侧,设置有纵向贯通的笔管缝,与之相对的是沿笔管纵向分布的拨轮道;拨轮通过拨轮轴活动设置于动块上部的“U”形槽内;在动块下端设置有芯套,芯套中央有纵向长孔,内置并可紧箍于笔芯。

[0006] 本实用新型还可通过以下方案进一步实现:

[0007] 所述的拨轮道的结构可以是:拨轮道指条隔孔,条隔孔为直条状的相间矩形孔,该孔的大小与拨轮齿的大小相吻合。

[0008] 所述的拨轮道的结构也可以是:拨轮道指凸凹条,凸凹条为直条状凸凹相间分布,该凸或凹的宽度与拨轮齿齿缝或齿的宽度相吻合。

[0009] 所述的动块下部套有塞环。

[0010] 所述的动块上设置有逆止块。所述的逆止块为一梯形块,弹性作用于拨轮道上,梯形块的端部可伸入拨轮道的孔内或凹处。

[0011] 所述的笔帽上设置有橡皮擦。

[0012] 所述的笔头采用挤压式或螺丝式与笔管连接。

[0013] 所述的芯套为圆锥状。

[0014] 所述的笔头内设置护芯块,护芯块上部中央为圆锥状缺口。护芯块可以是带孔橡胶或软塑料。

[0015] 本实用新型的优点在于:1、结构精巧,可引起小学生的兴趣;2、使用方便,使用时,下推拨轮即可;3、可重复利用,一根铅使用完后,可从笔头部抽出,加好铅芯后继续使用;4、有利于节约木材,保护环境。

附图说明

[0016] 图 1 为本实用新型剖视结构示意图，

[0017] 图 2 为本实用新型笔管结构示意图。

[0018] 图中：1 为笔帽，2 为拨轮，3 为动块，4 为芯套，5 为笔头，6 为笔芯，7 为笔管，8 为塞环，9 为逆止块，10 为拨轮轴，11 为条隔孔，12 为笔管缝。

具体实施方式

[0019] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案，并使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细的说明。

[0020] 实施例：如图 1、图 2 所示，笔管 7 为管状，内空，在笔管 7 的一侧，设置有纵向贯通的笔管缝 12，与之相对的是沿笔管 7 纵向分布的条隔孔 11，条隔孔 11 为直条状的相间矩形孔，该孔的大小与拨轮 2 上的齿的大小相吻合，从而使条隔孔 11 作为拨轮 2 的梯子，逐级前行；拨轮 2 通过拨轮轴 10 活动设置于动块 3 上部的“U”形槽内，动块 3 下部套有塞环 8，用于防止动块 3 在笔管 7 内过度晃动；在动块 3 下端设置有芯套 4，芯套 4 为圆锥状，中央有纵向长孔，内置并可紧箍于笔芯 6；为避免写字时动块 3 上行，在动块 3 上设置有逆止块 9，逆止块 9 为一梯形块，弹性作用于条隔孔 11 上，梯形块的端部可伸入条隔孔 11 的孔内，这样逆止块 9 起到使动块 3 仅能下行的作用。

[0021] 在笔管 7 的上端设置笔帽 1，为强化保护本笔管 7，可将笔帽 1 下端的外径设置大于笔管 7 的外径，从而笔帽 1 与笔管 7 连接后，可套箍于笔管 7 上端部。

[0022] 在笔管 7 的下端设置笔头 5。笔头 5 可以采用挤压式或螺丝式与笔管 7 连接。为强化保护本笔管 7，可将笔头 5 上端的外径设置大于笔管 7 的外径，从而笔头 5 与笔管 7 连接后，可套箍于笔管 7 下端部。

[0023] 本实施例的条隔孔 11，可以为凸凹条所取代，凸凹条设置于笔管 7 内，凸凹条为直条状凸凹相间分布，该凸或凹的宽度与拨轮齿齿缝或齿的宽度相吻合。

[0024] 为保护笔芯 6，使其不易折断，可在笔头 5 内设置护芯块，护芯块为带孔橡胶或软塑料。护芯块上部中央为圆锥状缺口，以便于笔芯的顺利插入。

[0025] 本实用新型可重复利用，一根铅使用完后，可打开笔头 5，将动块 3 从笔管 7 头部抽出，加好铅芯后打开笔帽 1 将动块 3 置于笔管 7 内继续使用。

[0026] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

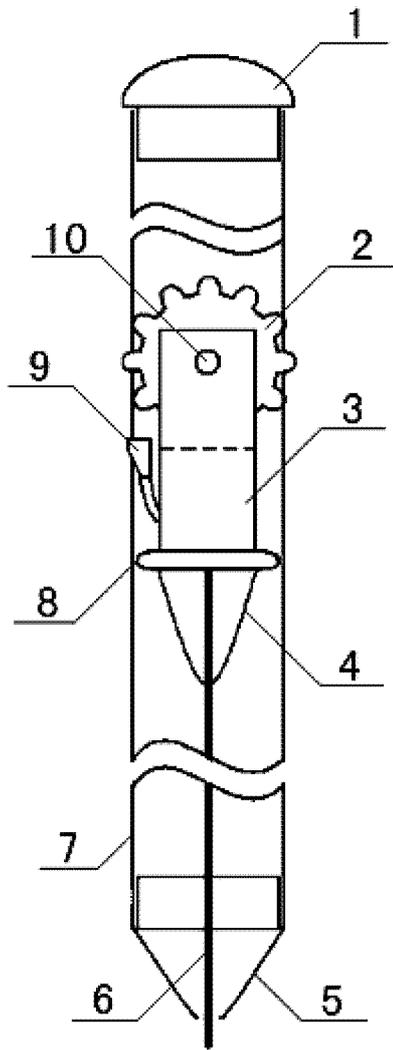


图 1

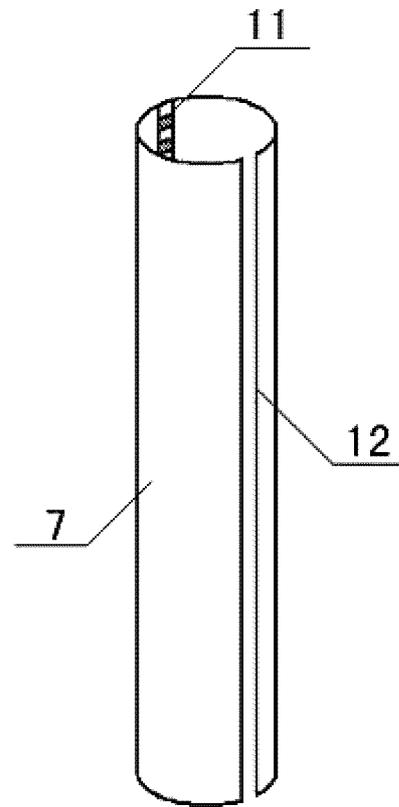


图 2