(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204506228 U
(45)授权公告日 2015.07.29

(21)申请号 201520117464.0

(22)申请日 2015.02.15

(73)专利权人 金豆豆
地址 110003 辽宁省沈阳市和平区文化路6号沈阳市青少年知识产权科普教育基地(沈阳市青少年科学院)转文化路小学

(72)发明人 金豆豆

(51)Int.Cl.
B43K 29/00(2006.01)
B43K 29/08(2006.01)

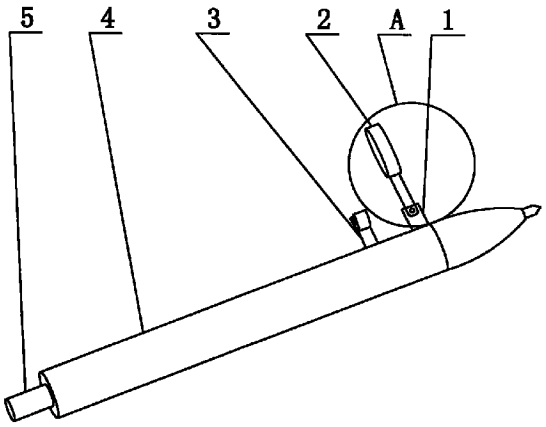
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种提醒笔

(57)摘要

本实用新型提供一种可提醒小孩子不可以将笔尖朝上的一种提醒笔。本实用新型其特征在于：在笔壳内部、按压出芯装置外套置有空心环状导体滑块，在笔壳内部上端设置有与空心导体滑块相对应的导体接触块，所述空心导体滑块连接纽扣电池的正极，导体接触块连接语音芯片的正极输入端，语音芯片的负极输入端连接纽扣电池的负极，语音芯片的信号输出端连接喇叭；在笔壳下部、笔尖上方设置有放大镜，U形槽的两个顶端之间设置有转轴，所述的放大镜手柄连接在所述转轴上，在U形槽的开口的下侧设置有限位挡板；在笔壳上、固定块的上方设置有卡槽，卡槽的开口大小与放大镜手柄的截面直径相对应。



CN 204506228 U

1. 一种提醒笔，包括自动铅笔笔身，所述自动铅笔笔身包括笔壳 (4)、按压出芯装置 (6) 和按压键 (5)，其特征在于：在笔壳 (4) 内部、按压出芯装置 (6) 外套置有空心环状导体滑块 (10)，在笔壳 (4) 内部上端设置有与空心导体滑块 (10) 相对应的导体接触块 (11)，在笔壳 (4) 内还设置有纽扣电池 (9)、语音芯片 (8) 和喇叭 (7)，所述空心导体滑块 (10) 连接纽扣电池 (9) 的正极，导体接触块 (11) 连接语音芯片 (8) 的正极输入端，语音芯片 (8) 的负极输入端连接纽扣电池 (9) 的负极，语音芯片 (8) 的信号输出端连接喇叭 (7)；在笔壳 (4) 下部、笔尖上方设置有放大镜 (2)，所述放大镜 (2) 的手柄连接在笔壳 (4) 上设置的固定块上，固定块顶端设置有 U 形槽 (1)，U 形槽 (1) 的两个顶端之间设置有转轴 (13)，所述的放大镜手柄连接在所述转轴 (13) 上，在 U 形槽 (1) 的开口的下侧设置有限位挡板 (12)；在笔壳 (4) 上、固定块的上方设置有卡槽 (3)，卡槽 (3) 的开口大小与放大镜 (2) 手柄的截面直径相对应。

2. 根据权利要求 1 所述的一种提醒笔，其特征在于：所述的笔壳 (4) 为塑料笔壳。

3. 根据权利要求 1 所述的一种提醒笔，其特征在于：所述的语音芯片 (8) 为一次性烧录 IC 芯片。

一种提醒笔

技术领域

[0001] 本实用新型是涉及一种笔结构的改进。

背景技术

[0002] 笔，是人类的一大发明，是供书写或绘画用的工具。但是，它有一些不足，比如它没有提醒功能，小孩子在用笔时不注意，会出现将笔尖朝上的情况，这样很容易出现扎伤脸部的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型就是针对上述问题，提供一种可提醒小孩子不可以将笔尖朝上的一种提醒笔。

[0004] 为实现本实用新型的上述目的，本实用新型采用如下技术方案，本实用新型包括自动铅笔笔身，所述自动铅笔笔身包括笔壳、按压出芯装置和按压键，其特征在于：在笔壳内部、按压出芯装置外套置有空心环状导体滑块，在笔壳内部上端设置有与空心导体滑块相对应的导体接触块，在笔壳内还设置有纽扣电池、语音芯片和喇叭，所述空心导体滑块连接纽扣电池的正极，导体接触块连接语音芯片的正极输入端，语音芯片的负极输入端连接纽扣电池的负极，语音芯片的信号输出端连接喇叭；在笔壳下部、笔尖上方设置有放大镜，所述放大镜的手柄连接在笔壳上设置的固定块上，固定块顶端设置有 U 形槽，U 形槽的两个顶端之间设置有转轴，所述的放大镜手柄连接在所述转轴上，在 U 形槽的开口的下侧设置有限位挡板；在笔壳上、固定块的上方设置有卡槽，卡槽的开口大小与放大镜手柄的截面直径相对应。

[0005] 作为一种优选方案，所述的笔壳为塑料笔壳；塑料笔壳轻便且造价低廉。

[0006] 作为另一种优选方案，所述的语音芯片为一次性烧录 IC 芯片。

[0007] 本实用新型的有益效果：

[0008] 1、方便视力不好的人使用。

[0009] 本实用新型在笔壳下部、笔尖上方设置有放大镜，所述放大镜的手柄连接在笔壳上设置的固定块上，固定块顶端设置有 U 形槽，U 形槽的两个顶端之间设置有转轴，所述的放大镜手柄连接在所述转轴上，在 U 形槽的开口的下侧设置有限位挡板；在固定块上方的笔壳上设置有卡槽，卡槽的开口大小与放大镜手柄的截面直径相对应。视力不好的人在使用时，可以将放大镜平放，通过限位挡板固定放大镜位置。然后通过放大镜观看并书写字迹，非常方便、实用。

[0010] 2、可避免出现笔尖扎伤孩子的问题。

[0011] 本实用新型空心导体滑块连接纽扣电池的正极，导体接触块连接语音芯片的正极输入端，语音芯片的负极输入端连接纽扣电池的负极，语音芯片的信号输出端连接喇叭；当孩子将笔尖朝上放置时导体滑块滑动至笔壳上端与导体接触快相接触，使电路形成回路，语音芯片控制喇叭播放存储在语音芯片内的提示语，这样可提醒孩子不要将笔尖朝上放

置，避免出现危险。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 是内部结构示意图。

[0014] 图 3 是图 1 的 A 部放大图。

[0015] 图 4 是本实用新型电路原理图。

[0016] 图中 1 为 U 形槽、2 为放大镜、3 为卡槽、4 为笔壳、5 为按压键、6 为按压出芯装置、7 为喇叭、8 为语音芯片、9 为纽扣电池、10 为导体滑块、11 为导体接触块、12 为限位挡板、13 为转轴。

具体实施方式

[0017] 如图 1 所示，本实用新型包括自动铅笔笔身，所述自动铅笔笔身包括笔壳 4、按压出芯装置 6 和按压键 5，其特征在于：在笔壳 4 内部、按压出芯装置 6 外套置有空心环状导体滑块 10，在笔壳 4 内部上端设置有与空心导体滑块 10 相对应的导体接触块 11，在笔壳 4 内还设置有纽扣电池 9、语音芯片 8 和喇叭 7，所述空心导体滑块 10 连接纽扣电池 9 的正极，导体接触块 11 连接语音芯片 8 的正极输入端，语音芯片 8 的负极输入端连接纽扣电池 9 的负极，语音芯片 8 的信号输出端连接喇叭 7；在笔壳 4 下部、笔尖上方设置有放大镜 2，所述放大镜 2 的手柄连接在笔壳 4 上设置的固定块上，固定块顶端设置有 U 形槽 1，U 形槽 1 的两个顶端之间设置有转轴 13，所述的放大镜手柄连接在所述转轴 13 上，在 U 形槽 1 的开口的下侧设置有限位挡板 12；在笔壳 4 上、固定块的上方设置有卡槽 3，卡槽 3 的开口大小与放大镜 2 手柄的截面直径相对应。

[0018] 所述的笔壳 4 为塑料笔壳；塑料笔壳轻便且造价低廉。

[0019] 所述的语音芯片 8 为一次性烧录 IC 芯片。

[0020] 下面结合附图说明本实用新型的一次动作过程。

[0021] 本实用新型在使用时，当视力不好的人使用时，可首先将放大镜 2 通过转轴 13 转至水平位置，由限位挡板 12 固定放大镜 2 位置；视力不好的人可通过放大镜 2 观察字迹，使用完毕后在转动放大镜 2 使放大镜 2 的手柄卡在卡槽 3 内。

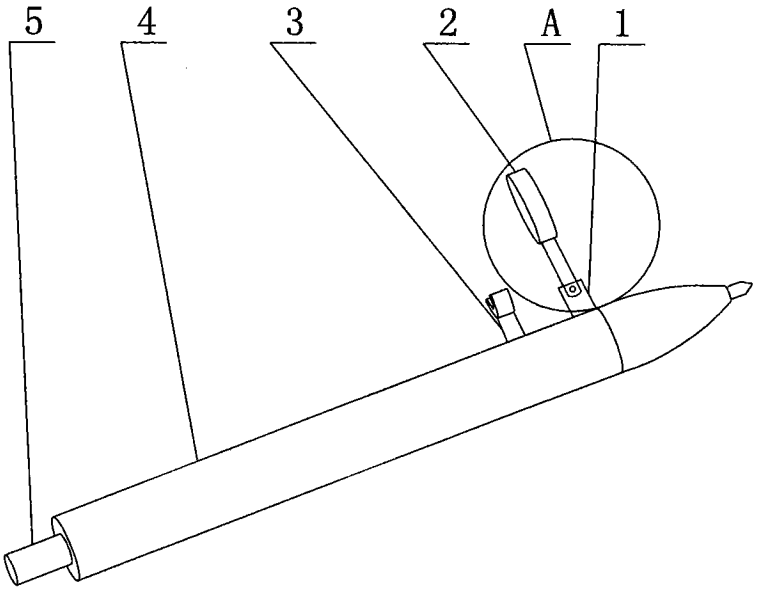


图 1

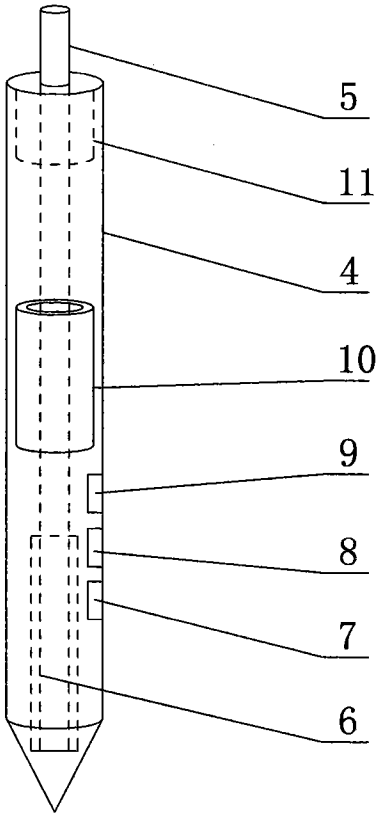


图 2

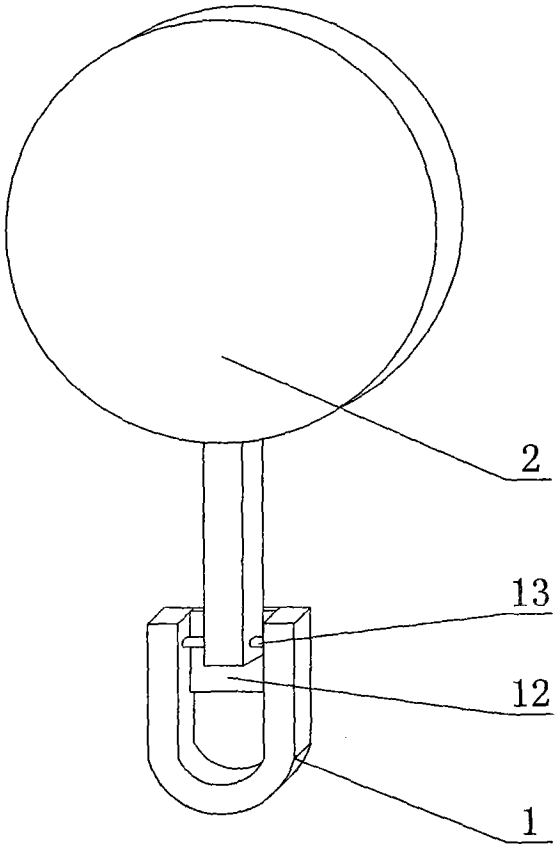


图 3

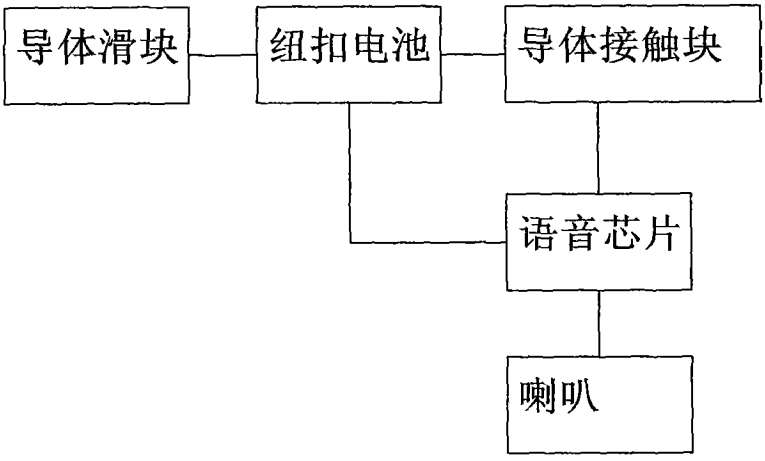


图 4