(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 202517922 U
(45)授权公告日 2012.11.07

(21)申请号 201220120638.5

(22)申请日 2012.03.20

(73)专利权人 厉哲行
地址 313000 浙江省湖州市吴兴区爱山小学

(72)发明人 厉哲行

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

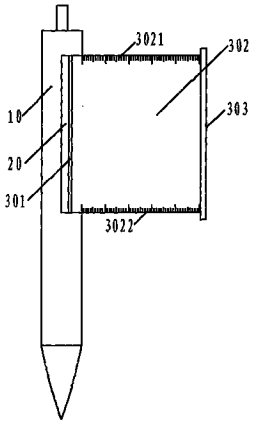
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种多功能笔

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能笔，包括笔(10)、长槽(20)及可伸缩笔尺装置(30)。长槽(20)位于笔(10)的表面，可伸缩笔尺装置(30)包括卷杆(301)、纸面(302)、挡条(303)及卷绕弹簧装置(304)，卷杆(301)的一端插于笔的顶部(101)内，一端固定在卷绕弹簧装置(304)内；纸面(302)的一边粘在卷杆(301)上，一边固定在挡条(303)上，纸面(302)上刻有刻度；挡条(303)的长度长于长槽(20)的长度。本实用新型结构简单，使用方便，操作简洁，将卷尺和笔合二为一，节约资源，节省空间，方便了人们的工作和生活。



CN 202517922 U

1. 一种多功能笔，包括笔 (10)、长槽 (20) 及可伸缩笔尺装置 (30)，其特征在于：长槽 (20) 位于笔 (10) 的表面，可伸缩笔尺装置 (30) 位于笔 (10) 内，挡条 (303) 露出于笔 (10) 表面。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能笔，其特征在于：所述可伸缩笔尺装置 (30) 包括卷杆 (301)、纸面 (302)、挡条 (303) 及卷绕弹簧装置 (304)，卷杆 (301) 的上端插于笔的顶部 (101) 内，下端固定在卷绕弹簧装置 (304) 内。

3. 根据权利要求 2 所述的一种多功能笔，其特征在于：所述的卷绕弹簧装置 (304) 内有一根卷绕弹簧 (3041)，弹簧 (3041) 的内侧中心一端和卷杆 (301) 相连，外侧一端和卷绕弹簧装置 (304) 的外壳 (3042) 相连，卷绕弹簧装置 (304) 固定在笔 (10) 的内壁上。

4. 根据权利要求 2 所述的一种多功能笔，其特征在于：所述的纸面 (302) 的一边粘在卷杆 (301) 上，一边固定在挡条 (303) 上，纸面 (302) 上标有刻度，上排是公制数字刻度 (3021)，下排是英制数字刻度 (3022)。

5. 根据权利要求 1 所述的一种多功能笔，其特征在于：所述的挡条 (303) 的长度长于长槽 (20) 的长度。

一种多功能笔

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种笔，更具体地说涉及一种多功能笔。

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。多通过笔尖将带有颜色的固体或液体（墨水）在纸上或其他固体表面绘制符号或图画，也有利用固体笔尖的硬度比书写表面大的特性在表面刻出符号或图画。现今普遍使用的是签字笔和圆珠笔，绘制艺术底稿和画图则多用铅笔。笔是人们日常生活中必不可少的工具，尤其是学生，每时每刻都要用到笔，同时尺也是必须的学习用具，时而需要去量一些物品的长度，普通的尺拿进拿出，非常不方便，而且容易遗失，如果设计一种笔和尺连在一起的工具，就可以解决这个问题。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种多功能笔，结构简单，使用方便，操作简洁，操作简洁，将卷尺和笔合二为一，节约资源，节省空间，方便了人们的工作和生活。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 一种多功能笔，包括笔、长槽及可伸缩笔尺装置，长槽位于笔的表面，可伸缩笔尺装置位于笔内，挡条露出于笔的表面。

[0006] 所述的可伸缩笔尺装置包括卷杆、纸面、挡条及卷绕弹簧装置，卷杆的上端插于笔的顶部内，下端固定在卷绕弹簧装置内。

[0007] 所述的卷绕弹簧装置内有一根卷绕弹簧，弹簧的内侧中心一端和卷杆相连，外侧一端和卷绕弹簧装置的外壳相连，卷绕弹簧装置固定在笔的内壁上。

[0008] 所述的纸面的一边粘在卷杆上，一边固定在挡条上，纸面上标有刻度，上排是公制数字刻度，下排是英制数字刻度。

[0009] 所述的挡条的长度长于长槽的长度。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：

[0011] 1、本实用新型结构简单，使用方便，操作简洁；

[0012] 2、将卷尺和笔合二为一，节约资源，节省空间，方便了人们的工作和生活。

附图说明：

[0013] 图 1 为本实用新型整体主视结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型整体展开后结构示意图；

[0015] 图 3 为卷绕弹簧装置的放大剖面图。

[0016] 图中：10、笔；101、笔的顶部；20、长槽；30、可伸缩笔尺装置；301、卷杆；302、纸面；3021、公制数字刻度；3022、英制数字刻度；303、挡条；304、卷绕弹簧装置；3041、弹簧；3042、外壳。

具体实施方式：

[0017] 实施例：见图 1、图 2 所示，一种多功能笔，包括笔 10、长槽 20 及可伸缩笔尺装置 30，长槽 20 位于笔 10 的表面，可伸缩笔尺装置 30 位于笔 10 内，挡条 303 露出于笔 10 表面。

[0018] 所述可伸缩笔尺装置 30 包括卷杆 301、纸面 302、挡条 303 及卷绕弹簧装置 304，卷杆 301 的上端插于笔的顶部 101 内，下端固定在卷绕弹簧装置 304 内。

[0019] 所述的卷绕弹簧装置 304 内有一根卷绕弹簧 3041，弹簧 3041 的内侧中心一端和卷杆 301 相连，外侧一端和卷绕弹簧装置 304 的外壳 3042 相连，卷绕弹簧装置 304 固定在笔 10 的内壁上。

[0020] 所述的纸面 302 的一边粘在卷杆 301 上，一边固定在挡条 303 上，纸面 302 上标有刻度，上排是公制数字刻度 3021，下排是英制数字刻度 3022。

[0021] 所述的挡条 303 的长度长于长槽 20 的长度。

[0022] 工作原理：一种多功能笔，卷杆 301 的上端插于笔的顶部 101 内，下端固定在卷绕弹簧装置 304 内，卷绕弹簧装置 304 内有一根卷绕弹簧 3041，弹簧 3041 的内侧中心一端和卷杆 301 相连，外侧一端和卷绕弹簧装置 304 的外壳 3042 相连，卷绕弹簧装置 304 固定在笔 10 的内壁上，纸面 302 的一边粘在卷杆 301 上，一边固定在挡条 303 上，拉着挡条 303，纸面 302 被拉出，卷绕弹簧装置 304 中的弹簧 3041 收到卷杆 301 的作用，产生反向扭矩，一松手，在弹簧 3041 的作用下，卷杆 301 恢复到初始位置。

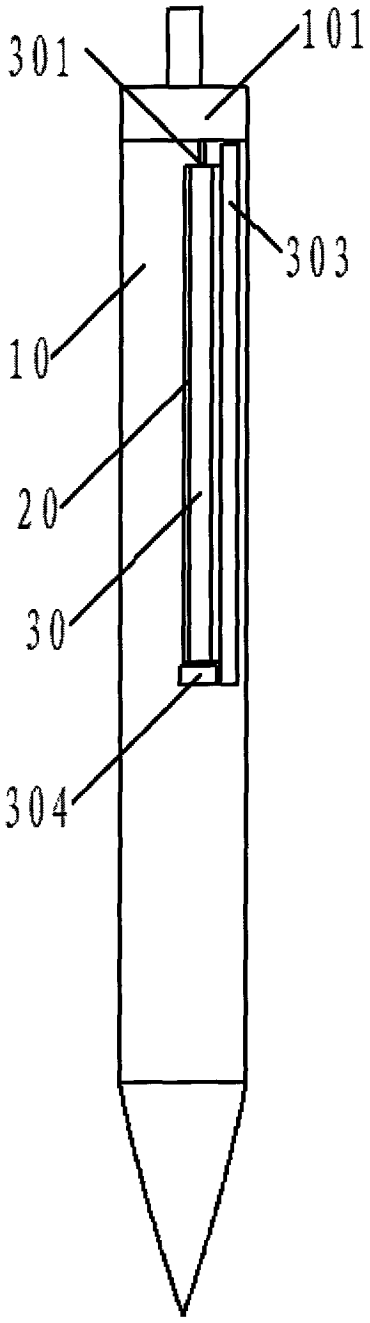


图 1

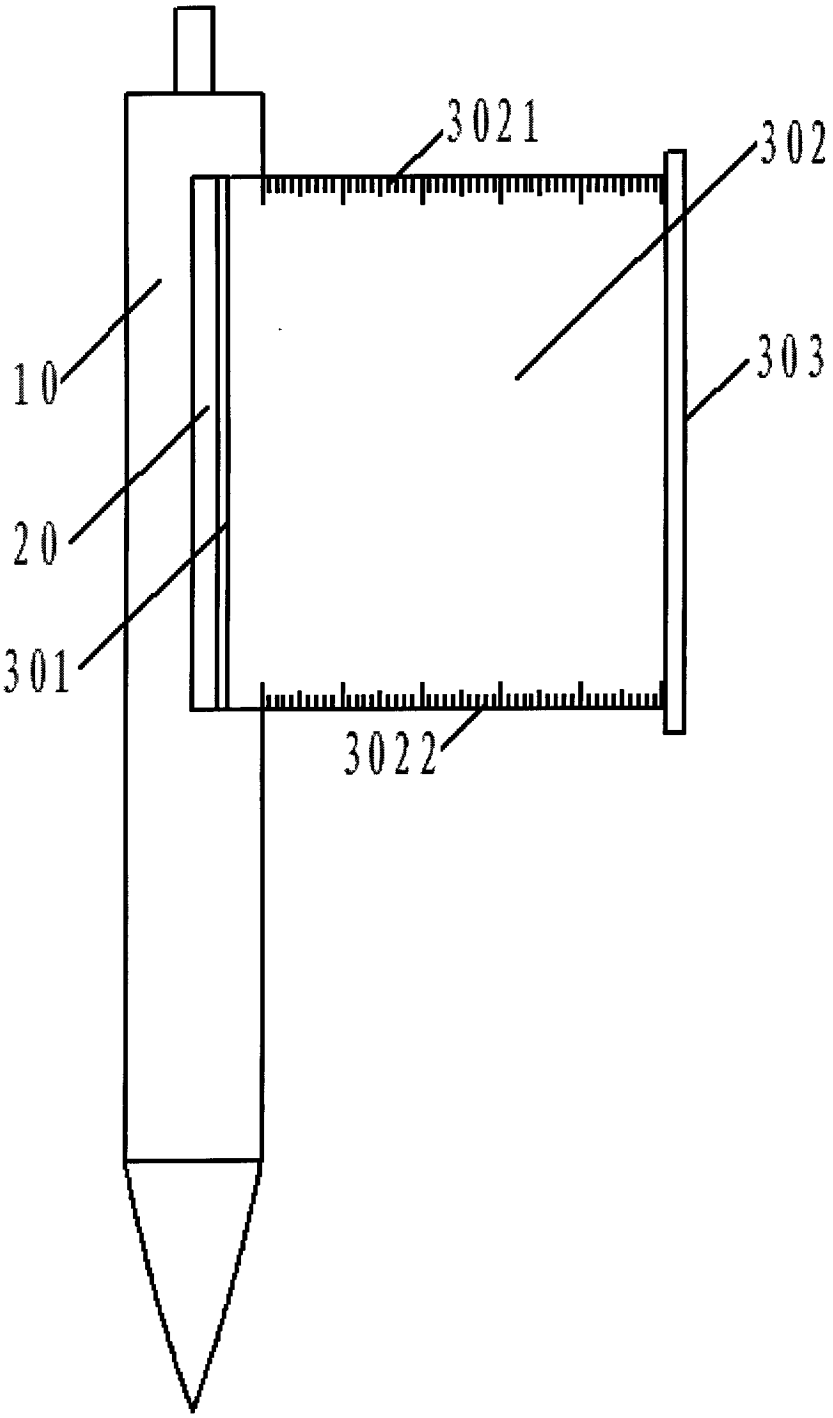


图 2

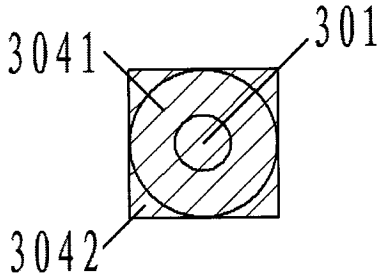


图 3