(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 201456714 U
(45)授权公告日 2010.05.12

(21)申请号 200920077381.8

(22)申请日 2009.06.29

(73)专利权人 上海市松江二中
地址 201600 上海市松江区中山东路250号

(72)发明人 钱屿

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 吴泽群

(51)Int.Cl.
B43K 29/00(2006.01)
B43K 27/00(2006.01)
B43K 23/06(2006.01)

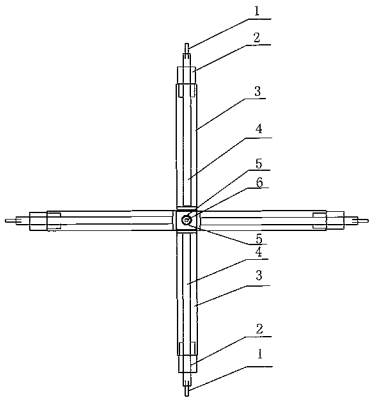
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种多功能笔

(57)摘要

本发明属于常用工具，一种学习、生活、工作工具的多功能笔。人们需要多种不同功能的笔，例如不同颜色、不同粗细的元珠笔、中性笔、铅笔；涂改笔；眉笔；木工笔；记号笔；电工笔等等。这样多的笔携带起来很麻烦，本发明多功能笔，由笔尖(1)、笔杆(3)、笔芯(4)组成，在笔杆(3)的端部设有轴孔(5)，轴孔(5)内设有连接轴(6)，多只不同功能笔的轴孔(5)位置、直径相同，并通过连接轴(6)组合在一起。在笔尖(1)的外部设有笔头套管(2)，笔头套管(2)的一端设有孔，笔尖(1)从孔中穿过；笔头套管(2)的另一端插入笔杆(3)内。本发明的优点是：功能多；携带方便；应用范围大；笔芯可以更换，使用时间长。



CN 201456714 U

1. 一种多功能笔，由笔尖 (1)、笔杆 (3)、笔芯 (4) 组成，其特征在于：在笔杆 (3) 的端部设有轴孔 (5)，轴孔 (5) 内设有连接轴 (6)，多只不同功能笔的轴孔 (5) 位置、直径相同，并通过连接轴 (6) 组合在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能笔，其特征在于：在笔尖 (1) 的外部设有笔头套管 (2)，笔头套管 (2) 的一端设有孔，笔尖 (1) 从孔中穿过；笔头套管 (2) 的另一端插入笔杆 (3) 内。

一种多功能笔

技术领域

[0001] 本发明属于一种工具，具体地说是一种学习、生活、工作工具的多功能笔。

背景技术

[0002] 笔是一种最常使用的学习、生活、工作工具。往往一个人需要多种不同功能的笔，例如不同颜色、不同粗细的元珠笔、中性笔、铅笔；有的时候还需要装有涂改液的涂改笔；美容用的眉笔；木工使用的木工笔；以及画记号的记号笔；测量电流的电工笔等等。这样多的笔携带起来确实很麻烦，为了学习、生活、工作方便，发明一种能够将多种不同功能的笔组合起来，携带、使用、方便的多功能笔是必要的。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种多种不同功能的笔组合起来，携带、使用、方便的多功能笔。

[0004] 本发明的目的是这样实现的：

[0005] 一种多功能笔，由笔尖、笔杆、笔芯组成，在笔杆的端部设有轴孔，轴孔内设有连接轴，多只不同功能笔的轴孔位置、直径相同，并通过连接轴组合在一起。

[0006] 在笔尖的外部设有笔头套管，笔头套管的一端设有孔，笔尖从孔中穿出；笔头套管的另一端插入笔杆内。

[0007] 本发明的要点是：

[0008] 将多种不同功能的笔，通过笔杆端部的轴孔和连接轴，组合在一起。

[0009] 为了保证组合顺利，所有被组合的笔的轴孔直径都相同，这样便于同一个连接轴将所有的笔组合起来。

[0010] 每一只笔的笔杆都为扁平状，即笔杆截面为长方形，这样可以将多种笔重迭在一起。

[0011] 本发明由于笔杆的端部设有轴孔，所以无法从轴孔端装入笔芯。为了使笔芯装入笔杆内，本发明在笔尖的一端设有笔头套管，笔芯通过笔头套管装入笔杆内。笔头套管的另一端设有笔尖孔，笔尖从孔中穿出。

[0012] 本发明由于是多种工具笔的组合，所以可以使用现有的笔芯，也可以设计特制笔芯，使笔芯与扁平的笔杆配合。

[0013] 本发明可以使多种功能的笔组合，可以使多种工具笔组合。已有的多功能笔是多种书写笔的组合，本发明则是多种工具笔的组合，因而本发明具有创造性。

[0014] 本发明多功能笔，不仅适用于学生，同时适用于多种不同职业的人工作使用。

[0015] 本发明的优点是：

[0016] 1、功能多。

[0017] 2、携带方便。

[0018] 3、应用范围大。

[0019] 4、笔芯可以更换，使用时间长。

附图说明

[0020] 图 1 为本发明结构图。

[0021] 图中 ：1 为笔尖 ；2 为笔头套管 ；3 为笔杆 ；4 为笔芯 ；5 为轴孔 ；6 为连接轴。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图通过具体实施方式对本发明做进一步说明。

[0023] 实施例 1

[0024] 一种多功能笔，由四种不同功能的笔组成，分别为红色元珠笔、兰中性笔、木工笔、眉笔。笔总长度 14 厘米 ；笔杆长 8 厘米，宽 1.2 厘米，厚 0.8 厘米。在四只笔杆 (3) 的端部设有轴孔 (5)，轴孔 (5) 直径 0.5 厘米，内设有连接轴 (6)，连接轴 (6) 外径 0.4 厘米。四只不同功能笔的轴孔 (5) 位置、直径相同，并通过连接轴 (6) 组合在一起。在笔尖 (1) 的外部设有笔头套管 (2)，笔头套管 (2) 长 5 厘米 ；笔头套管 (2) 的一端宽 1.0 厘米，厚 0.6 厘米，插入笔杆 (3) 内。另一端设有孔，笔尖 (1) 从孔中穿过 ；四只笔芯 (4) 分别为红色元珠笔芯、兰色中性笔芯、木工笔芯、眉笔芯。木工笔芯和眉笔芯为特制笔芯，与笔杆 (3)、笔头套管 (2) 相配合。

[0025] 实施例 2

[0026] 多功能笔，由四种不同功能的笔组成，分别为铅笔、黑色中性笔、木工笔、电工笔。笔总长度 14 厘米 ；笔杆长 8 厘米，宽 1.2 厘米，厚 0.8 厘米。在四只笔杆 (3) 的端部设有轴孔 (5)，轴孔 (5) 直径 0.5 厘米，内设有连接轴 (6)，连接轴 (6) 外径 0.4 厘米。四只不同功能笔的轴孔 (5) 位置、直径相同，并通过连接轴 (6) 组合在一起。在笔尖 (1) 的外部设有笔头套管 (2)，笔头套管 (2) 长 5 厘米 ；笔头套管 (2) 的一端宽 1.0 厘米，厚 0.6 厘米，插入笔杆 (3) 内。另一端设有孔，笔尖 (1) 从孔中穿过 ；四只笔芯 (4) 分别为铅笔、黑色中性笔、木工笔、电工笔芯。黑色中性笔芯为通用笔芯 ；铅笔芯装在笔芯套管内 ；木工笔芯、电工笔芯为特制笔芯。电工笔的笔尖、电阻、氖灯泡、弹簧分别根据笔杆 (3) 设计，与笔杆 (3)、笔头套管 (2) 相配合。

[0027] 本发明多功能笔不使用正常保管时，四只不同功能的笔杆重迭在一起，体积小，便于收藏。使用时，拉开需要使用的一只笔杆，通过连接轴 (6) 旋转 180 度，手握笔杆，即可书写、工作、描眉美容。

[0028] 本发明还可以根据情况进行变化，例如在笔尖上设置笔帽，可以每只笔尖单独设置笔帽 ；也可以设置四只笔重迭后使用的大笔帽 ；还可以既设置小笔帽，又设置大笔帽，以保护笔尖。这些都在本发明的保护范围之内。

[0029] 上述仅为本发明的优选实施例，并不用于限制本发明。对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种变化和更改。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改，等同替换，改进等，均应包括在本发明的保护范围之内。

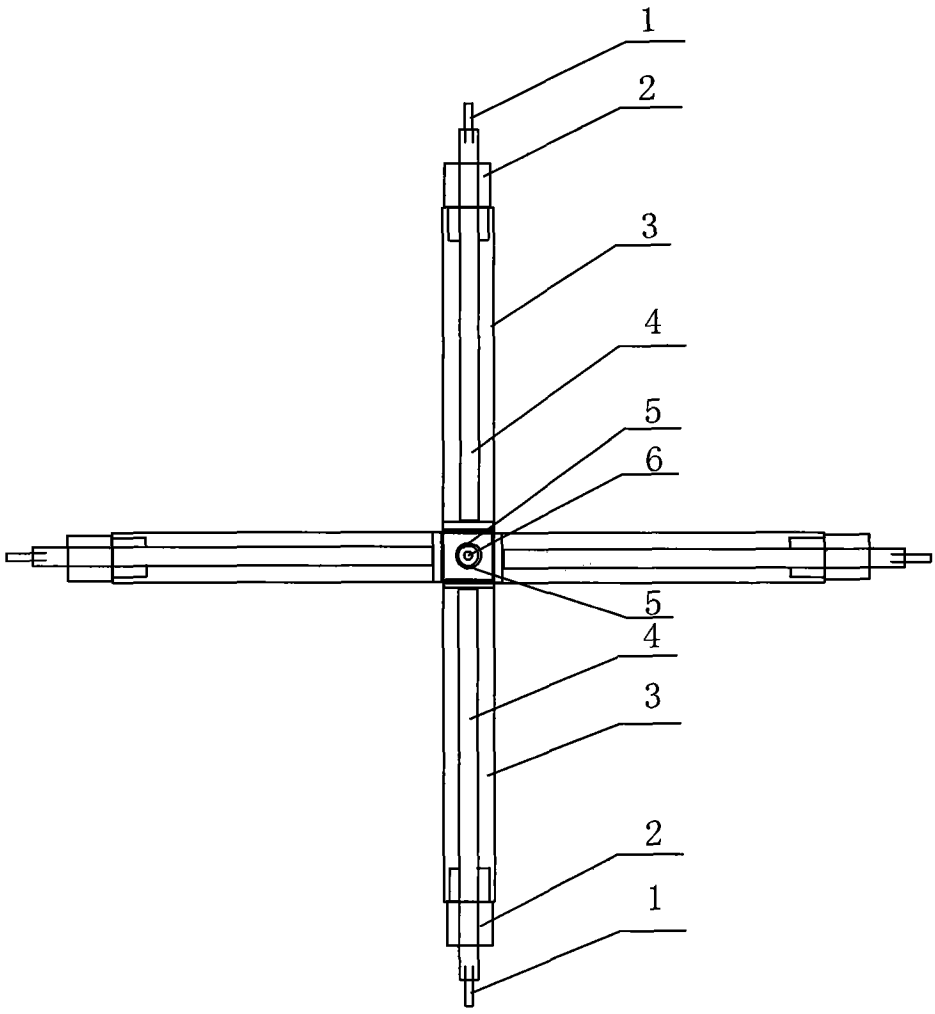


图 1