(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 206913985 U
(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720081104.9

(22)申请日 2017.01.22

(73)专利权人 山东省烟台第四中学(烟台清华同方中学)
地址 264000 山东省烟台市芝罘区新胜路10号

(72)发明人 代春晨

(51)Int.Cl.
B43K 7/03(2006.01)
B43K 7/10(2006.01)

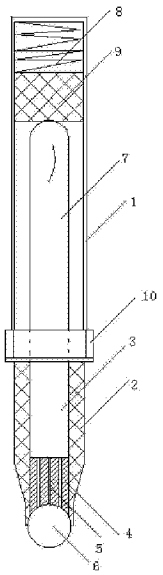
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

一种复合式圆珠笔

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合式圆珠笔，包括有笔管、笔尖部，笔管前端与笔尖部后端通过螺纹连接，所述笔尖部内设有进墨通道，进墨通道下部配合有吸墨体，吸墨体内开有多个吸墨通道，笔尖部前端设有圆珠，圆珠与吸墨通道相联通，笔尖部后端设有与进墨通道相联通的软质储墨管。本实用新型的笔珠与笔尖一体式结构，笔管内的油墨用完可更换，大大减少了油墨材料的浪费，减少了更换笔芯的时间。



CN 206913985 U

1.一种复合式圆珠笔，包括有笔管、笔尖部，其特征在于，笔管前端与笔尖部后端通过螺纹连接，所述笔尖部内设有进墨通道，进墨通道下段固定配合有吸墨体，吸墨体内开有多个吸墨通道，笔尖部前端设有圆珠，圆珠顶部与吸墨通道相接通，笔尖部后端设有与进墨通道相联通的软质储墨管。

2.根据权利要求1所述复合式圆珠笔，其特征在于，所述的笔管内腔上端设有压缩弹簧，压缩弹簧下端压置有压块，压块压置于软质储墨管后部。

3.根据权利要求1所述复合式圆珠笔，其特征在于，所述的笔尖部后端带有调压螺纹套，笔管前端设有与调压螺纹套相配合的外螺纹。

一种复合式圆珠笔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及文具用品领域，具体属于一种复合式圆珠笔。

背景技术

[0002] 圆珠笔是使用干稠性油墨，依靠笔头上自由转动的钢珠带出来转写到纸上的一种书写工具。圆珠笔具有结构简单、携带方便、书写润滑，且适宜于用来复写等优点，因而，从学校的学生到写字楼的文职人员等各界人士都乐于使用。现有技术中圆珠笔的笔珠更换耗时耗力，更换笔芯成本太大，油墨浪费严重。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种复合式圆珠笔，笔珠与笔尖一体式结构，笔管内的油墨用完可更换，大大减少了油墨材料的浪费，减少了更换笔芯的时间。

[0004] 本实用新型的技术方案如下：

[0005] 一种复合式圆珠笔，包括有笔管、笔尖部，笔管前端与笔尖部后端通过螺纹连接，所述笔尖部内设有进墨通道，进墨通道下段固定配合有吸墨体，吸墨体内开有多个吸墨通道，笔尖部前端设有圆珠，圆珠顶部与吸墨通道相接通，笔尖部后端设有与进墨通道相联通的软质储墨管。

[0006] 所述的笔管内腔上端设有压缩弹簧，压缩弹簧下端压置有压块，压块压置于软质储墨管后部。

[0007] 所述的笔尖部后端带有调压螺纹套，笔管前端设有与调压螺纹套相配合的外螺纹。

[0008] 本实用新型采用笔珠与笔尖一体式结构，进墨通过吸墨体的吸墨通道进入笔尖，同时压块弹性压置于软质储墨管上产生送墨压力，另外通过旋拧调压螺纹套与笔管外螺纹配合长度，可以控制软质储墨管的送墨压力，笔管内的油墨用完可更换，大大减少了油墨材料的浪费，减少了更换笔芯的时间。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参见附图，一种复合式圆珠笔，包括有笔管1、笔尖部2，笔管1前端与笔尖部2后端通过螺纹连接，笔尖部2内设有进墨通道3，进墨通道3下段固定配合有吸墨体4，吸墨体4内开有多个吸墨通道5，笔尖部2前端设有圆珠6，圆珠6顶部与吸墨通道5相接通，笔尖部2后端设有与进墨通道3相联通的软质储墨管7，笔管1内腔上端设有压缩弹簧8，压缩弹簧8下端压置有压块9，压块9压置于软质储墨管7后部，笔尖部7后端带有调压螺纹套10，笔管1前端设有与调压螺纹套10相配合的外螺纹。

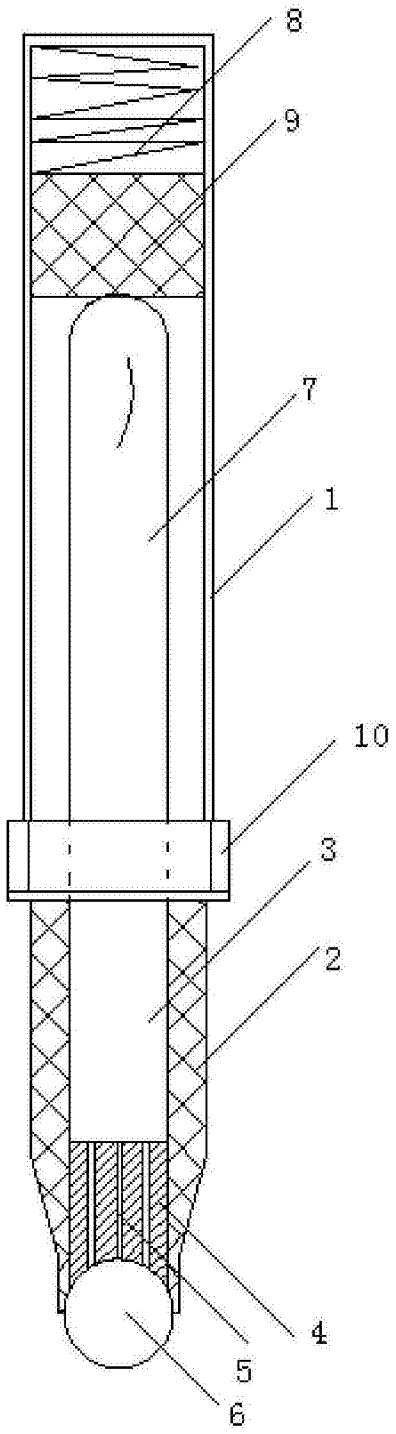


图1