



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202727681 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201220287401. 6

(22) 申请日 2012. 06. 18

(73) 专利权人 宁波中瑞文具有限公司

地址 315104 浙江省宁波市鄞州区中河街道
凤起路华兴巷 67 号

(72) 发明人 应必烈

(74) 专利代理机构 北京维澳专利代理有限公司

11252

代理人 王立民 马佑平

(51) Int. Cl.

B43K 1/08 (2006. 01)

B43K 7/10 (2006. 01)

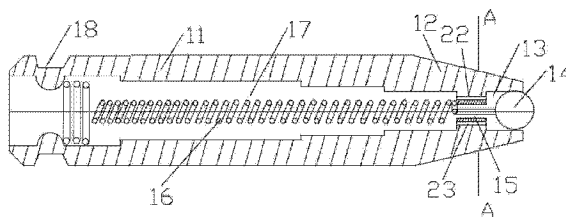
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种中性笔的笔头

(57) 摘要

本实用新型涉及一种中性笔的笔头, 包括有固定管及笔尖, 所述固定管和笔尖为一体设置, 所述笔尖端部设置有腔体, 所述腔体内设置有圆珠, 所述圆珠部分露出腔体外, 所述腔体底部有孔同固定管及笔尖相通, 所述腔体底部的孔四周设置有连通腔体和笔尖的输油墨孔, 所述固定管及笔尖内设置有弹簧, 所述弹簧穿过腔体底部的孔顶压圆珠。



1. 一种中性笔的笔头,包括有固定管及笔尖,其特征在于:所述固定管和笔尖为一体设置,所述笔尖端部设置有腔体,所述腔体内设置有圆珠,所述圆珠部分露出腔体外,所述腔体底部有孔同固定管及笔尖相通,所述腔体底部的孔四周设置有连通腔体和笔尖的输油墨孔,所述固定管及笔尖内设置有弹簧,所述弹簧穿过腔体底部的孔顶压圆珠。

2. 根据权利要求1所述的一种中性笔的笔头,其特征在于:所述固定管内径大于笔尖内径大于腔体底部孔直径。

3. 根据权利要求1所述的一种中性笔的笔头,其特征在于:所述输油墨孔为3-5个。

4. 根据权利要求3所述的一种中性笔的笔头,其特征在于:所述输油墨孔为3个。

5. 根据权利要求1所述的一种中性笔的笔头,其特征在于:所述腔体为圆柱形内腔壁。

6. 根据权利要求1所述的一种中性笔的笔头,其特征在于:所述固定管上有位于同一横截面的向内突出的凹槽。

一种中性笔的笔头

技术领域

[0001] 本实用新型属于文具领域,特别是指一种用于中性笔的笔头。

背景技术

[0002] 用于书写用笔,近代以来主要可以分为三类:铅笔,钢笔和中性笔,铅笔的应用范围现主要集中在小学生使用及一些特定需要的领域;钢笔的使用范围更广泛,基本能够应用到书写的各领域,但钢笔也有难以克服的缺陷就是需要补充墨水,特别是现在计算机的普及对书写的冲击的情况下,在办公室或企业等领域中钢笔的缺点就更加明显了。为了克服钢笔的缺陷,中性笔得到了开发了应用并迅速普及,中性笔拥有书写方便,笔迹持久,油墨浓缩等优势。

[0003] 但中性笔也有一定的缺陷,这就是中性笔的笔头容易漏墨及长时间不用笔头部的油墨凝固的缺陷,这主要是因为现使用的中性笔笔头是油墨通过重力通过通过笔尖及笔尖部的圆珠的空隙实现的,当使用者不使用时在笔尖及圆珠部的油墨依然存在,这样就会出现油墨的溢出或长时间不用后,处于笔尖及圆珠部的油墨因接近空气而干燥而堵塞整个笔头,至使整支笔报废。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是对现有中性笔技术提出改进,使得该中性笔能够根据使用者的需要提供油墨,防止油墨溢漏或油墨干燥。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种中性笔的笔头,包括有固定管及笔尖,所述固定管和笔尖为一体设置,所述笔尖端部设置有腔体,所述腔体内设置有圆珠,所述圆珠部分露出腔体外,所述腔体底部有孔同固定管及笔尖相通,所述腔体底部的孔四周设置有连通腔体和笔尖的输油墨孔,所述固定管及笔尖内设置有弹簧,所述弹簧穿过腔体底部的孔顶压圆珠。

[0007] 作为进一步改进,所述固定管内径大于笔尖内径大于腔体底部孔直径。

[0008] 所述输油墨孔为 3-5 个。

[0009] 所述腔体为圆柱形内腔壁。

[0010] 所述固定管上有位于同一横截面的向内突出的凹槽。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过设置的弹簧顶压圆珠致使圆珠同笔尖端部的形成一密封结构,保证了油墨无法溢出也能够保证空气不进入笔尖部防止油墨干燥。

附图说明

[0013] 图 1,本实用新型剖面结构示意图;

[0014] 图 2,本实用新型腔体部位 A-A 截面的放大图。

[0015] 11, 固定管 12, 笔尖 22,23,24,25,输油墨孔

[0016]	13,	腔体	14,	圆珠	15,	腔体底部孔
[0017]	16,	弹簧	17,	空腔	18,	向内突出的凹槽

具体实施方式

[0018] 以下结合附图详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的部件或具有相同或类似功能的部件。下面描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能解释为对本专利的限制。

[0019] 参考图 1 和图 2 所示,一种中性笔的笔头,包括有固定管 11 及笔尖 12,所述笔头为带空腔 17 结构,所述固定管 11 和笔尖 12 为一体设置,所述笔尖 12 端部设置有腔体 13,所述腔体 13 内设置有圆珠 14,所述圆珠 14 部分露出腔体 13 外,所述腔体底部有孔 15 同固定管 11 及笔尖 12 相通,所述固定管 11 内径大于笔尖 12 内径大于腔体底部孔 15 直径,所述腔体底部的孔 15 四周设置有连通腔体 13 和笔尖 12 的输油墨孔(22,23,24,25),所述输油墨孔为 3-5 个,最优的选择为 3 个孔,这样笔的油墨除了通过腔体底部用于穿过弹簧的孔供应给笔尖外还可以通过另外设置的输油墨的孔来提高油墨的供给量以保证书写的流畅。所述固定管 11 及笔尖 12 内设置有弹簧 16,所述弹簧 16 穿过腔体底部的孔 15 顶压圆珠 14。

[0020] 在本实施例中的所述腔体 13 为圆柱形内腔壁,在其它实施例中可以选择其它形状腔体。

[0021] 所述固定管上有位于同一横截面的向内突出的凹槽 18,该向内突出的部分用于固定弹簧 16 的另一端,在本实用新型的其它实施例中也可以选用其它固定方式固定弹簧,但以加工向内突出的凹槽工序最简单。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本专利的保护范围。

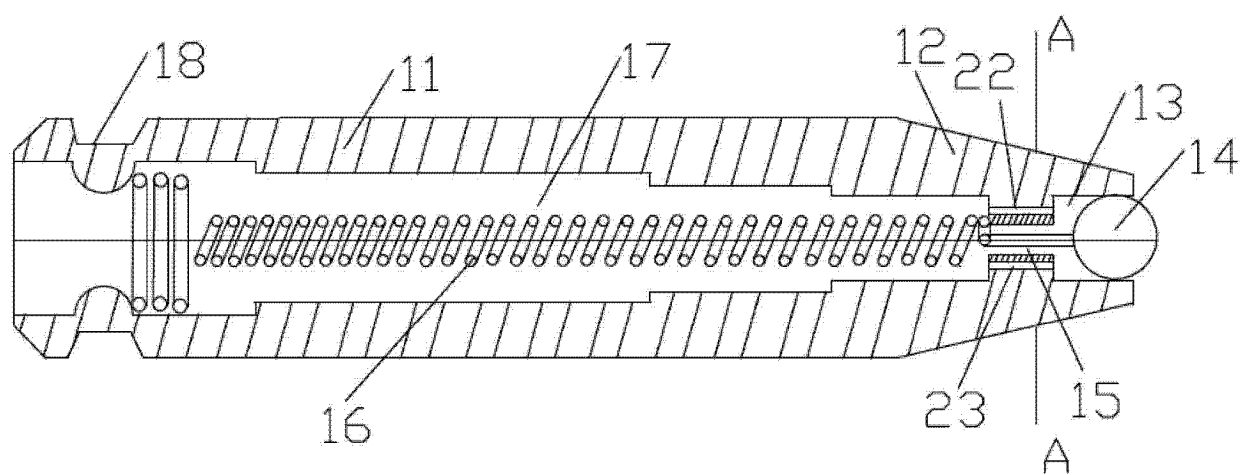


图 1

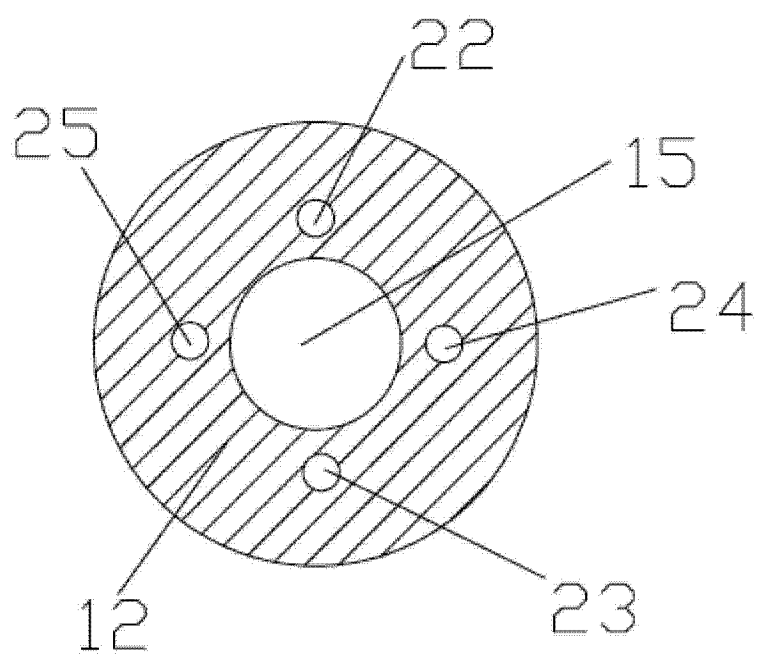


图 2