

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

B43K 11/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98236289.7

[45]授权公告日 1999 年 11 月 10 日

[11]授权公告号 CN 2347777Y

[22]申请日 98.8.26 [24]颁证日 99.9.25

[73]专利权人 吕成宗

地址 445000 湖北省恩施市舞阳坝街道办事处

[72]设计人 吕成宗

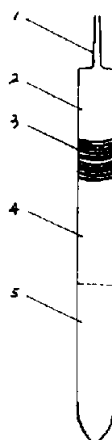
[21]申请号 98236289.7

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 墨水自备笔

[57]摘要

本实用新型属日常文化用品中的学习文具。它为人们提供了一种携带方便、具有贮存墨水功能、与钢笔配套使用的墨水自备笔。该笔外观形状、构造、加工制作与钢笔基本相同,略粗一点,内部结构分为吸头、吸肚、吸管三部分组成,在吸肚内嵌一喉塞。墨水自备笔具有外观美观、设计新颖、携带方便、加工制作简单、成本低、开发前景广阔、经济效益好。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、墨水自备笔有吸头、吸肚、吸管和外壳组成，其特征是吸头前端的吸咀插入笔帽上的帽咀内，使其长1.5cm，口径0.15cm的吸咀与长0.8cm的帽咀部分重合，在帽咀内填入0.3cm厚的泡沫，吸咀插入时吸咀口与泡沫接触；吸肚顶端内嵌园柱形的喉塞，喉塞外壁上有一条喉塞长槽，喉塞中心有一个上下相通的喉塞孔、喉塞孔内插一根细管，细管一段与喉塞上口平，下段悬于吸肚腔中心。

2、根据权利要求1所述的墨水自备笔，其特征是吸肚上内嵌的喉塞长1cm、直径应略小于喉塞的直径，其喉塞上的喉塞长槽和中心的喉塞孔长均为1cm。

3、根据权利要求1所述的墨水自备笔，其特征是吸头长4cm、吸肚长3.5cm，吸管长4.5cm，其外壳的笔头长5cm，笔腰长3.5cm，笔尾长5cm，外壳全长13.5cm，直径1.2cm，内部全长12cm，直径1cm。

4、根据权利要求1、3所述的墨水自备笔，其特征是该笔外壳形状、结构、选材、加工基本类同钢笔，吸头、吸肚为硬塑材料加工，吸管为橡胶软管。

插入墨水瓶内，用力捏吸管数次即可。

向钢笔送墨水时，将钢笔尖插入吸咀内，然后一手捏墨水自备笔吸管，一手捏钢笔的软管，直到钢笔墨水灌满为止。

墨水自备笔是一种与钢笔配套使用的学习文具，由于它具有吸墨量大，且方便、卫生、轻巧，便于携带，加之该笔外形美观，设计新颖，吸满墨水后因口小肚大，不施加外力，墨水决不会自己泄出来。一只吸满墨水的自备笔至少可为普通钢笔供墨水4—5次。该笔外形、结构、选材与钢笔大同小异，因此具备加工工艺简单，成本低、市场开发前景广阔，经济效益好的特点。

下面结合附图作进一步说明：

图1为墨水自备笔内部结构示意图

图2为墨水自备笔的帽头结构示意图

图3为墨水自备笔的喉塞结构示意图

图1为一种普通墨水自备笔的内部结构示意图，它有长4cm的吸头2，长3.5cm的吸肚4和长4.5cm的吸

管5三部分组成。在吸头2顶端为吸咀1，吸咀1长1.5cm，口径0.15cm，吸头2与吸肚4之间为螺纹3。该笔内部全长12cm，直径1cm。此笔外观、结构、选材、加工及连接与钢笔相同，由笔头、笔腰、笔尾三部分组成。全长13.5cm，直径1.2cm，其中笔头长5cm，笔腰长3.5cm，笔尾长5cm。

图2为墨水自备笔的笔头顶端的笔帽6结构示意图，除笔帽6还有帽咀9、泡沫8、螺纹7等部分组成。

图3是该墨水自备笔的喉塞12的结构示意图，此喉塞12长1cm，为圆柱形。在喉塞12外侧壁上有一条喉塞长槽11，圆柱形的喉塞12中心为喉塞孔10，一根长3.5cm的细管13从喉塞孔10穿出，细管13下部暴露在吸肚4的腔内，喉塞12应紧密嵌入吸肚4内。

墨水自备笔的外形、色彩图案及大小规格可制成系列产品或标准另部件，以便满足不同用户需求和更换配件。

说明书附图

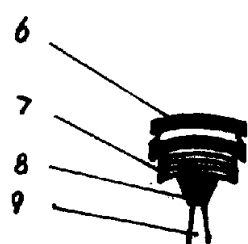


图 2

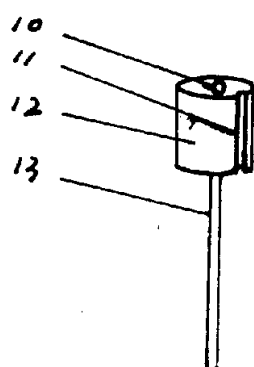


图 3

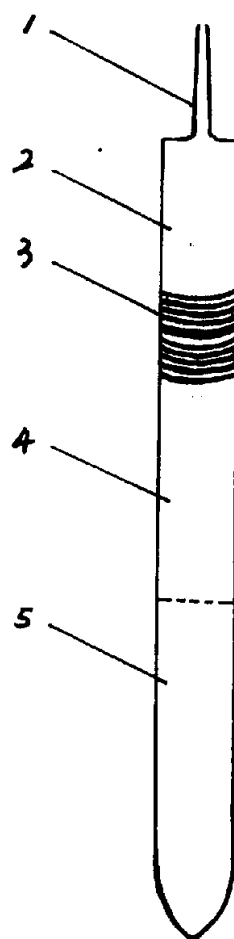


图 1