(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 201989463 U
(45)授权公告日 2011.09.28

(21)申请号 201120100390.1

(22)申请日 2011.04.08

(73)专利权人 张涵
地址 250100 山东省济南市章丘市明水白云路40号山东省章丘市第四中学

(72)发明人 张涵

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有限公司 37105
代理人 韩百翠

(51)Int.Cl.
B43K 7/04(2006.01)

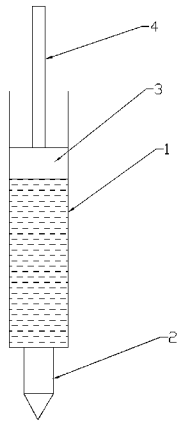
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

重复利用的笔芯

(57)摘要

本实用新型公开了一种重复利用的笔芯，包括油管和书写头，所述油管内充有油墨，其特征是，所述油管内油墨的顶部设有边缘光滑的橡胶塞，所述橡胶塞的顶部设有可伸缩的推拉杆，通过推拉杆推动橡胶塞前行或后退。本实用新型的笔芯可以重复利用，从而节约了资源。



CN 201989463 U

1. 一种重复利用的笔芯，包括油管和书写头，所述油管内充有油墨，其特征是，所述油管内油墨的顶部设有边缘光滑的橡胶塞，所述橡胶塞的顶部设有可伸缩的推拉杆。

重复利用的笔芯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种学习用品，尤其是一种笔芯。

背景技术

[0002] 现有的中性笔芯的油墨采用密封油进行封闭，当笔芯内的油墨使用完毕后，笔芯不能重新再利用，只能扔掉，十分浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中的不足，提供一种重复利用的笔芯，该笔芯可以重复利用，从而节约了资源。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种重复利用的笔芯，包括油管和书写头，所述油管内充有油墨，其特征是，所述油管内油墨的顶部设有边缘光滑的橡胶塞，所述橡胶塞的顶部设有可伸缩的推拉杆，通过推拉杆推动橡胶塞前行或后退。

[0005] 当油管内油墨较多时，将推拉杆缩至最短，当笔芯内的油墨因使用而逐渐减少时，油墨上方的橡胶塞在负压下向前移动（必要时使用推拉杆向前推动），当油管内油墨较少时，通过推拉杆将橡胶塞拉出，向油管内注入油墨后再重新将橡胶塞放入油管内。为了便于推拉杆更容易的推拉橡胶塞，油管可以适当的设计为短粗型的。

[0006] 本实用新型具有以下突出的有益效果：本实用新型的笔芯可以重复利用，从而节约了资源。

附图说明

[0007] 附图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0008] 附图标记说明：1 油管，2 书写头，3 橡胶塞，4 推拉杆。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示，一种重复利用的笔芯，包括油管 1 和书写头 2，所述油管 1 内充有油墨，所述油管 1 内油墨的顶部设有边缘光滑的橡胶塞 3，所述橡胶塞 3 的顶部设有可伸缩的推拉杆 4；通过推拉杆 4 推动橡胶塞 3 前行或后退。

[0010] 当油管内油墨较多时，将推拉杆缩至最短，当笔芯内的油墨因使用而逐渐减少时，油墨上方的橡胶塞在负压下向前移动（必要时使用推拉杆向前推动），当油管内油墨较少时，通过推拉杆将橡胶塞拉出，向油管内注入油墨后再重新将橡胶塞放入油管内。

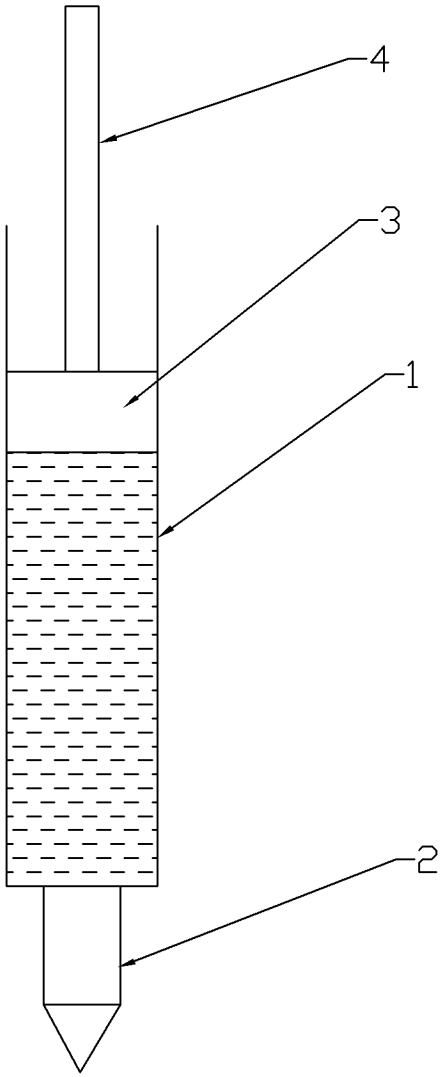


图 1