



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204136621 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201420396620. 7

(22) 申请日 2014. 07. 17

(73) 专利权人 戴树峰

地址 315175 浙江省宁波市鄞州区学院路
899 号宁波大红鹰学院 12 电自 3(本)

(72) 发明人 戴树峰 应维虎 赵晓云

(74) 专利代理机构 宁波江东全方专利商标事务
所 (普通合伙) 33242

代理人 胡雅芳 张丽荣

(51) Int. Cl.

B43K 13/00 (2006. 01)

B43K 15/00 (2006. 01)

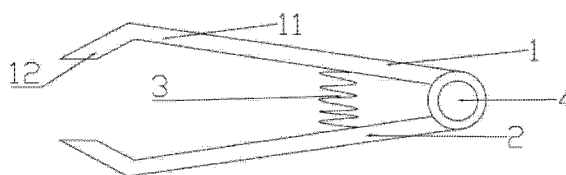
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种全针管笔芯笔尖更换装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全针管笔芯笔尖更换装置,该装置包括两呈对称结构的上机身与下机身,上机身与下机身尾端采用紧固件进行固定连接,上机身与下机身内表面设置有两凸起,两凸起上连接有弹簧;上机身与下机身由支撑臂和前端组成,支撑臂和前端内表面之间形成一钝角。本实用新型设计合理,结构简单,使用方便,适合于会用到大量书写的学生,能够减少笔芯笔尖损坏不能使用而丢弃带来的浪费。



1. 一种全针管笔芯笔尖更换装置,其特征在于,该装置包括两呈对称结构的上机身与下机身,上机身与下机身尾端采用紧固件进行固定连接,上机身与下机身内表面设置有两凸起,两凸起上连接有弹簧;上机身与下机身由支撑臂和前端组成,支撑臂和前端内表面之间形成一钝角。

2. 根据权利要求1所述的一种全针管笔芯笔尖更换装置,其特征在于,凸起设置于上机身、下机身距离端部三分之一处。

3. 根据权利要求1所述的一种全针管笔芯笔尖更换装置,其特征在于,紧固件为螺栓与螺母。

4. 根据权利要求1所述的一种全针管笔芯笔尖更换装置,其特征在于,支撑臂和前端内表面之间形成的钝角角度为120度。

5. 根据权利要求1所述的一种全针管笔芯笔尖更换装置,其特征在于,上机身与下机身采用金属材料制成。

一种全针管笔芯笔尖更换装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种办公文具，具体涉及一种更换全针管笔芯针尖的一种装置。

背景技术

[0002] 当人们使用针管式水笔时，往往存在笔芯还没使用多久，笔尖就坏了，为此需要更换整根笔芯，这样造成了极大的浪费。全针管笔芯针尖更换装置是一种用于更换笔尖的装置。

[0003] 但是目前，市面上没有单独存在销售的全针管笔芯针尖更换装置，全针管笔芯针尖更换装置大都是自动制笔机器设备的一部分，其结构设计较为复杂，对非专业人员来说，其操作难度大，体积也庞大，价格昂贵，所以不适合大众使用。

实用新型内容

[0004] 为克服以上问题，本实用新型提出了一种全针管笔芯笔尖更换装置，解决笔芯没用完而笔尖损坏造成的浪费。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种全针管笔芯笔尖更换装置，该装置包括两呈对称结构的上机身与下机身，上机身与下机身尾端采用紧固件进行固定连接，上机身与下机身内表面设置有两凸起，两凸起上连接有弹簧；上机身与下机身由支撑臂和前端组成，支撑臂和前端内表面之间形成一钝角。

[0007] 进一步，凸起设置于上机身、下机身距离端部三分之一处。

[0008] 进一步，紧固件为螺栓与螺母。

[0009] 进一步，支撑臂和前端内表面之间形成的钝角角度为 120 度。

[0010] 进一步，上机身与下机身采用金属材料制成。

[0011] 在使用时，像夹子一样，加紧全针管笔芯笔尖，稍用力就可以拔出笔尖，在夹上好的全针管笔芯笔尖，插回刚把走笔尖的笔芯中，多次书写笔芯就能够使用。

[0012] 本实用新型设计合理，结构简单，使用方便，适合于会用到大量书写的学生，能够减少笔芯笔尖损坏不能使用而丢弃带来的浪费。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型提出的一种全针管笔芯笔尖更换装置的正视图；

[0014] 图 2 是本实用新型提出的一种全针管笔芯笔尖更换装置的拆分结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合图示与具体实施例，进一步阐述本实用新型。

[0016] 如图 1、2 所示，一种全针管笔芯笔尖更换装置，该装置包括上机身 1、下机身 2，上

下机身呈对称设置；上下机身由支撑臂 11 和前端 12 组成，支撑臂 11 和前端 12 内表面之间形成一钝角，最佳角度为 120 度；支撑臂 11 和前端 12 为矩形金属薄板。

[0017] 上机身 1 与下机身 2 尾端上开有小孔 41，用于安装紧固件 4 将上机身与下机身 2 连接在一起，所述紧固件 4 可以为螺栓与螺母 42；上机身 1 与下机身 2 上设置有两凸起 23，两凸起上连接有弹簧 3，凸起 23 设置于上机身 1、下机身 2 端部三分之一处。

[0018] 在使用时，利用前端夹住全针管笔芯笔尖后，左手拿笔芯，右手拿本实用新型，向两边用力便可拔取全针管笔芯笔尖，再夹上可用的全针管笔芯笔尖，往拔走全针管笔芯笔尖的笔芯的空洞插进合适的距离，便完成的全针管笔芯笔尖的换取。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

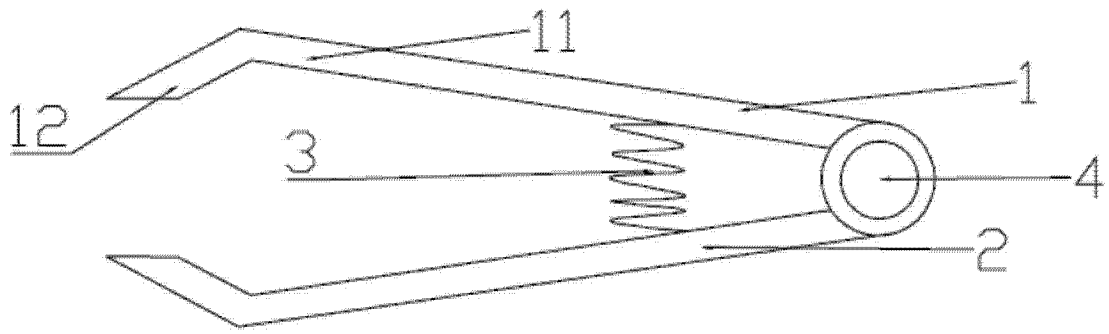


图 1

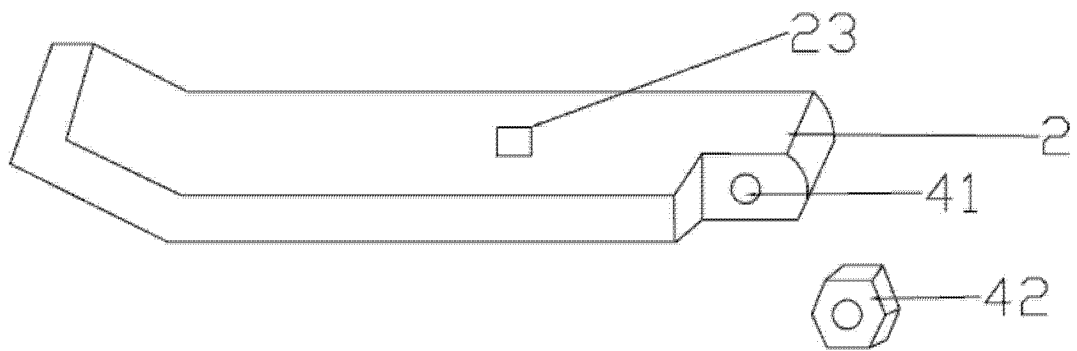


图 2