



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210539488 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201920980121.5

(22)申请日 2019.06.27

(73)专利权人 南京医科大学第二附属医院

地址 210000 江苏省南京市鼓楼区姜家园
121号

(72)发明人 戴昕好 李云涛 仲悦娇

(74)专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 郭智

(51)Int.Cl.

A45C 11/34(2006.01)

A45C 13/00(2006.01)

A45C 13/02(2006.01)

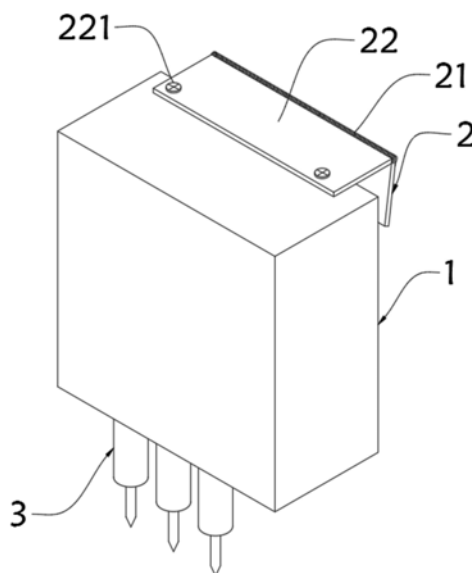
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种易拉扣三色笔

(57)摘要

本实用新型涉及笔盒技术领域,具体为一种易拉扣三色笔,包括笔盒,笔盒的顶部一侧设置有夹片,夹片向笔盒一侧呈倾斜设置,夹片的顶部靠近笔盒的一侧设置有固定板,固定板为水平设置,固定板与夹片之间通过扭力弹簧转动连接,笔盒的底部设置有三个签字笔;笔盒的底部竖直设置有轨道槽,轨道槽与签字笔滑动连接,轨道槽的底部出口处设置有限位机构,签字笔的顶端紧密粘接有拉绳,拉绳远离签字笔的一端紧密粘接有第一弹簧。本实用新型结构简单,使用方便,通过其中设置的笔盒能够方便签字笔的收纳放置,且方便随身携带,通过限位机构能够便于签字笔在笔盒中的固定,本实用新型具有很大的实用价值,便于推广。



1. 一种易拉扣三色笔,包括笔盒(1),其特征在于:所述笔盒(1)的顶部一侧设置有夹片(2),所述夹片(2)向笔盒(1)一侧呈倾斜设置,所述夹片(2)的顶部靠近笔盒(1)的一侧设置有固定板(22),所述固定板(22)为水平设置,所述固定板(22)与夹片(2)之间通过扭力弹簧(21)转动连接,所述笔盒(1)的底部设有三个签字笔(3);所述笔盒(1)的底部竖直设置有轨道槽(4),所述轨道槽(4)与签字笔(3)滑动连接,所述轨道槽(4)的底部出口处设置有限位机构(5),所述签字笔(3)的顶端紧密粘接有拉绳(31),所述拉绳(31)远离签字笔(3)的一端紧密粘接有第一弹簧(32)。

2. 根据权利要求1所述的易拉扣三色笔,其特征在于:所述第一弹簧(32)远离拉绳(31)的一端与笔盒(1)的内壁紧密粘接。

3. 根据权利要求1所述的易拉扣三色笔,其特征在于:所述第一弹簧(32)在笔盒(1)的内部呈螺旋形设置。

4. 根据权利要求1所述的易拉扣三色笔,其特征在于:所述固定板(22)通过螺栓(221)与笔盒(1)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的易拉扣三色笔,其特征在于:所述轨道槽(4)的外壁与笔盒(1)的底部紧密粘接。

6. 根据权利要求1所述的易拉扣三色笔,其特征在于:所述限位机构(5)包括限位板(51),所述限位板(51)的中部开设有限位孔(511),所述限位板(51)的一侧贯穿轨道槽(4)的外壁,所述限位板(51)的另一侧与轨道槽(4)的内壁之间设置有若干第二弹簧(52),所述第二弹簧(52)的一端与限位板(51)的外壁紧密粘接,所述第二弹簧(52)的另一端与轨道槽(4)的内壁紧密粘接。

7. 根据权利要求6所述的易拉扣三色笔,其特征在于:所述限位孔(511)靠近第二弹簧(52)的一侧内壁为圆角结构。

一种易拉扣三色笔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及笔盒技术领域,具体为一种易拉扣三色笔。

背景技术

[0002] 医生在工作时需要随身携带签字笔,装在口袋容易滑动,放入笔盒进行收纳时,现有的笔盒体积大,不方便随身携带,且内部签字笔的拿取和放置都比较麻烦,不便于平时工作使用,签字笔拿出后随处摆放容易造成丢失,鉴于此,我们提出一种易拉扣三色笔。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种易拉扣三色笔,以解决上述背景技术中提出的装在口袋容易滑动,放入笔盒进行收纳时,现有的笔盒体积大,不方便随身携带,且内部签字笔的拿取和放置都比较麻烦,不便于平时工作使用,签字笔拿出后随处摆放容易造成丢失等问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种易拉扣三色笔,包括笔盒,所述笔盒的顶部一侧设置有夹片,所述夹片向笔盒一侧呈倾斜设置,所述夹片的顶部靠近笔盒的一侧设置有固定板,所述固定板为水平设置,所述固定板与夹片之间通过扭力弹簧转动连接,所述笔盒的底部设置有三个签字笔;所述笔盒的底部竖直设置有轨道槽,所述轨道槽与签字笔滑动连接,所述轨道槽的底部出口处设置有限位机构,所述签字笔的顶端紧密粘接有拉绳,所述拉绳远离签字笔的一端紧密粘接有第一弹簧。

[0006] 作为优选,所述第一弹簧远离拉绳的一端与笔盒的内壁紧密粘接。

[0007] 作为优选,所述第一弹簧在笔盒的内部呈螺旋形设置。

[0008] 作为优选,所述固定板通过螺栓与笔盒固定连接。

[0009] 作为优选,所述轨道槽的外壁与笔盒的底部紧密粘接。

[0010] 作为优选,所述限位机构包括限位板,所述限位板的中部开设有限位孔,所述限位板的一侧贯穿轨道槽的外壁,所述限位板的另一侧与轨道槽的内壁之间设置有若干第二弹簧,所述第二弹簧的一端与限位板的外壁紧密粘接,所述第二弹簧的另一端与轨道槽的内壁紧密粘接。

[0011] 作为优选,所述限位孔靠近第二弹簧的一侧内壁为圆角结构。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单,使用方便,通过其中设置的笔盒能够方便签字笔的收纳放置,且方便随身携带,通过限位机构能够便于签字笔在笔盒中的固定,本实用新型具有很大的实用价值,便于推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的部分结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型中限位机的立体结构示意图。

[0017] 图中：1、笔盒；2、夹片；21、扭力弹簧；22、固定板；221、螺栓；3、签字笔；31、拉绳；32、第一弹簧；4、轨道槽；5、限位机构；51、限位板；511、限位孔；52、第二弹簧。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“若干”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0022] 一种易拉扣三色笔，如图1和图2所示，包括笔盒1，笔盒1的顶部一侧设置有夹片2，用于将笔盒1夹持在衣兜处，夹片2向笔盒1一侧呈倾斜设置，夹片2的顶部靠近笔盒1的一侧设置有固定板22，固定板22为水平设置，固定板22与夹片2之间通过扭力弹簧21转动连接，用于将夹片2与衣兜处夹紧，避免笔盒1掉落，笔盒1的底部设置有三个签字笔3，分别为红色、黑色和蓝黑色，用于不同需要进行使用。

[0023] 如图3所示，笔盒1的底部竖直设置有轨道槽4，轨道槽4与签字笔3滑动连接，用于签字笔3滑出，轨道槽4的底部出口处设置有限位机构5，用于对签字笔3进行限位，签字笔3的顶端紧密粘接有拉绳31，拉绳31远离签字笔3的一端紧密粘接有第一弹簧32，第一弹簧32远离拉绳31的一端与笔盒1的内壁紧密粘接，可方便将签字笔3拉出进行使用，不使用时可将其收回，避免造成丢失。

[0024] 具体的，第一弹簧32在笔盒1的内部呈螺旋形设置，减少第一弹簧32在笔盒1内的空间占用。

[0025] 此外，固定板22通过螺栓221与笔盒1固定连接，方便夹片2的拆卸和安装。

[0026] 进一步的，轨道槽4的外壁与笔盒的底部紧密粘接，保证轨道槽4不易脱落。

[0027] 如图4所示，限位机构5包括限位板51，限位板51的中部开设有限位孔511，限位板51的一侧贯穿轨道槽4的外壁，限位板51的另一侧与轨道槽4的内壁之间设置有若干第二弹簧52，第二弹簧52的一端与限位板51的外壁紧密粘接，第二弹簧52的另一端与轨道槽4的内壁紧密粘接，通过外部对限位板51的按压，使得限位板51向内移动，进而将第二弹簧52压缩，限位板51向内移动使得限位孔511在轨道槽4内的部分变大，便于签字笔3向下移动，进

而将其拉出进行使用,使用过后收回签字笔3,第二弹簧52的弹性使得限位板51向外侧移动,进而使得限位孔511在轨道槽4内的部分变小,限位孔511的内壁将签字笔3压紧,限制其移动。

[0028] 进一步的,限位孔511靠近第二弹簧52的一侧内壁为圆角结构,方便与签字笔3的外壁贴合,从而将其压紧。

[0029] 本实施例的易拉扣三色笔在使用时,首先将笔盒1通过夹片2固定在医生的衣兜处,需要使用时,按压限位板51,根据需要使用不同的签字笔3,用手将签字笔3从笔盒1的底部抽出,将签字笔3向外拉,使得第一弹簧32伸长,使用过后,将签字笔3收回,第一弹簧32缩短,签字笔3收回轨道槽4内后,通过第二弹簧52的压力使得限位孔511的内壁对签字笔3产生压力,对其进行限位,避免其脱落。

[0030] 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仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

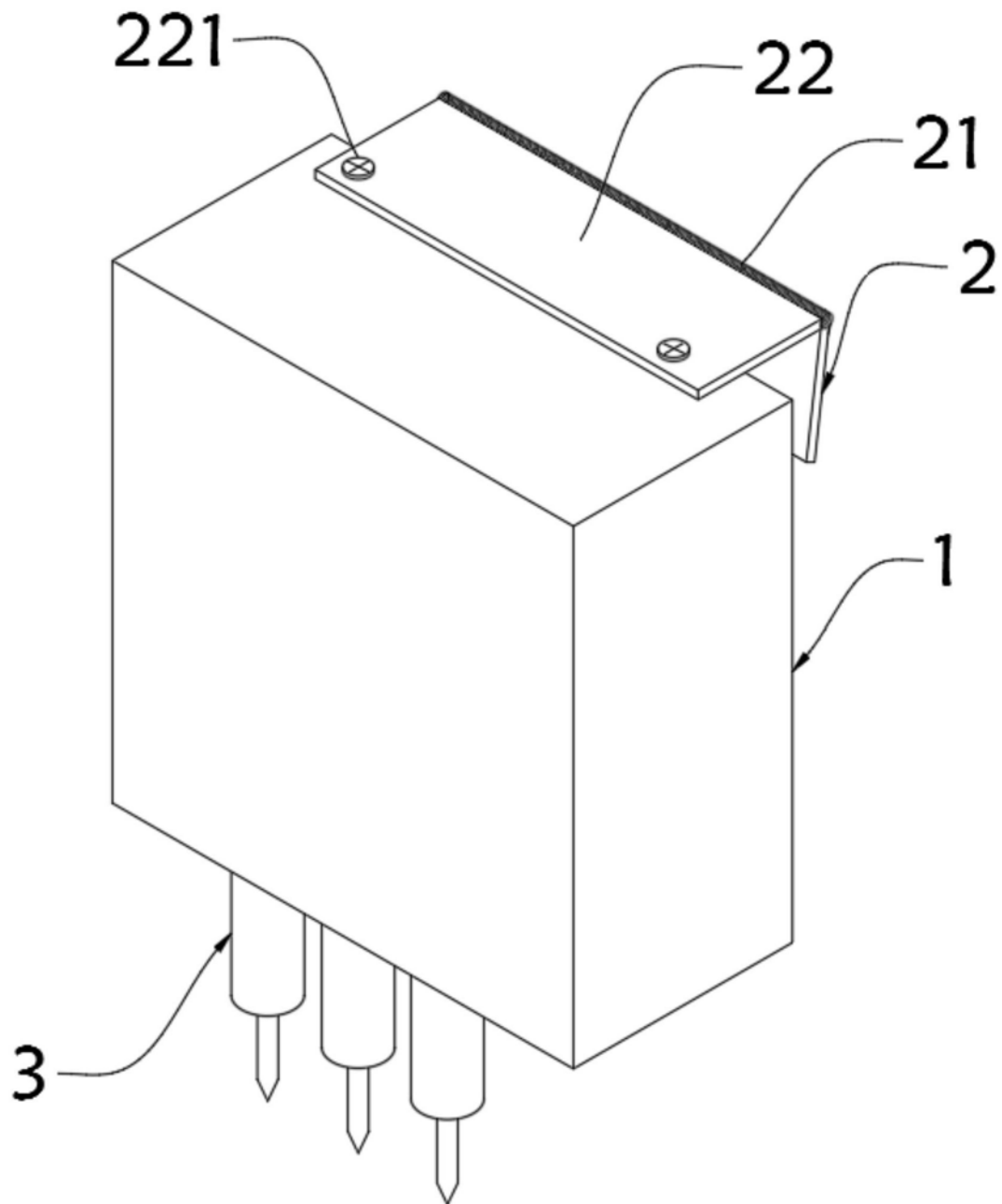


图1

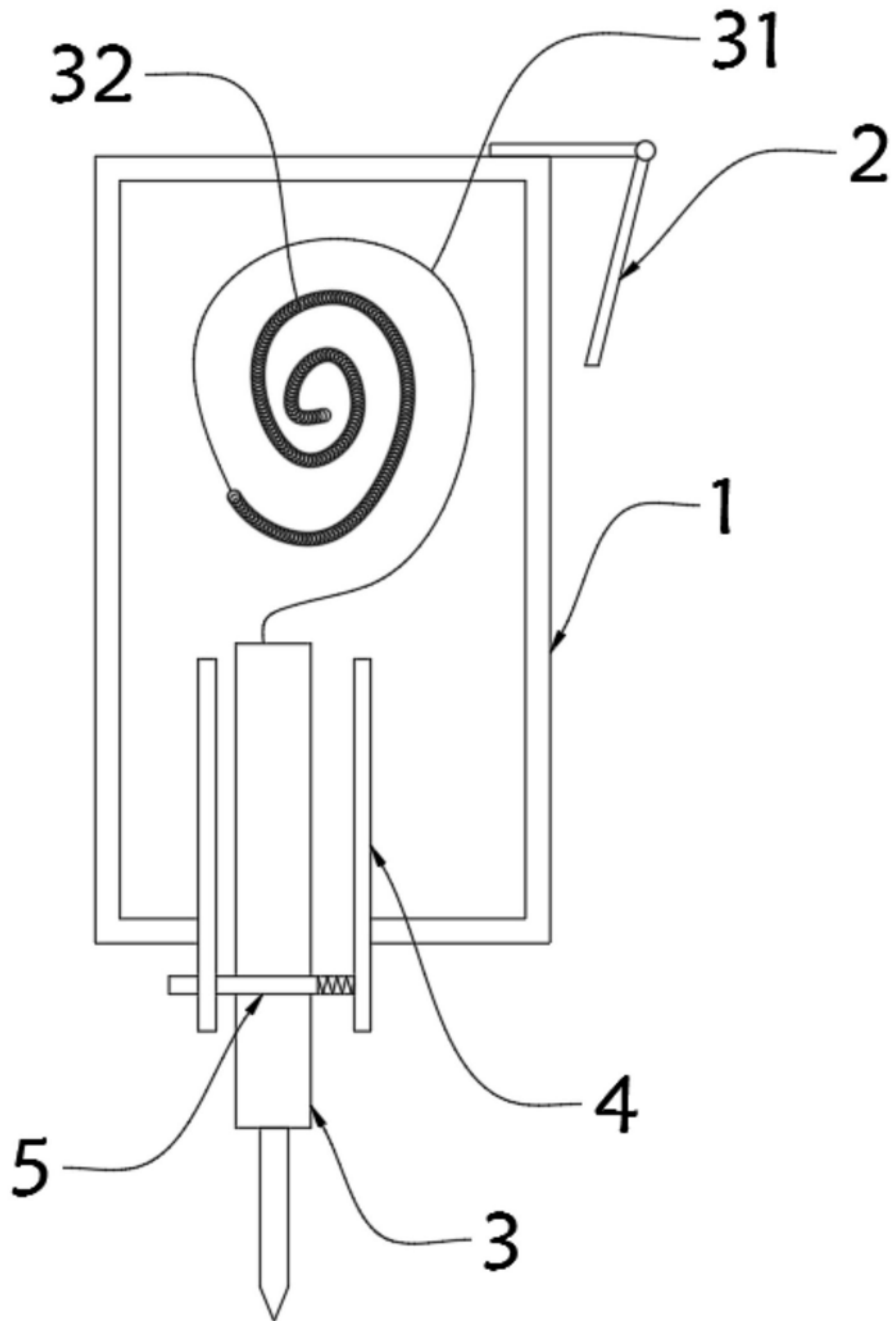


图2

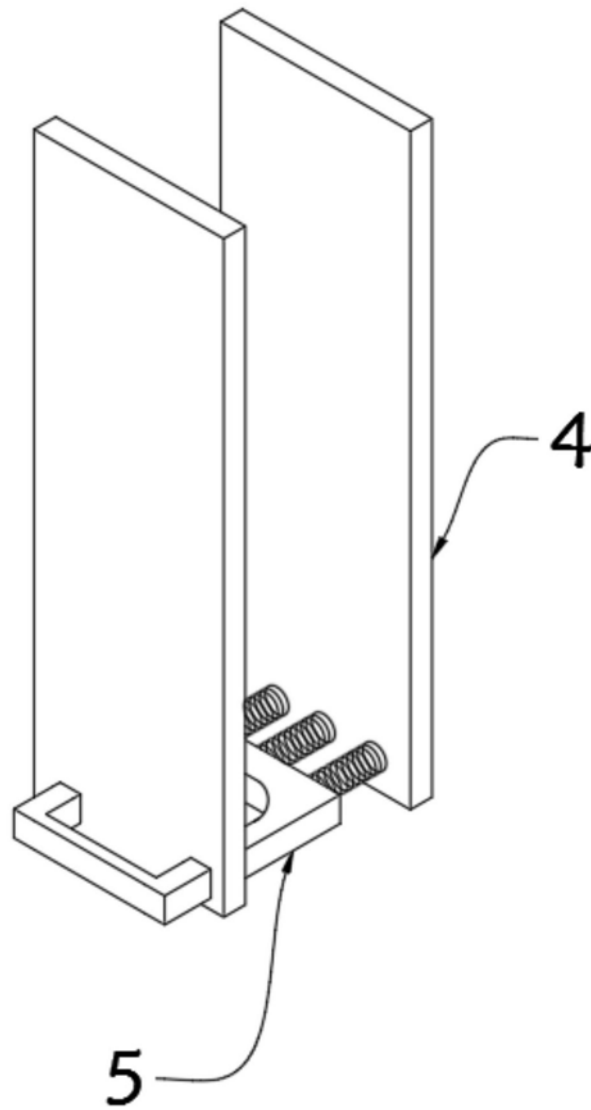


图3

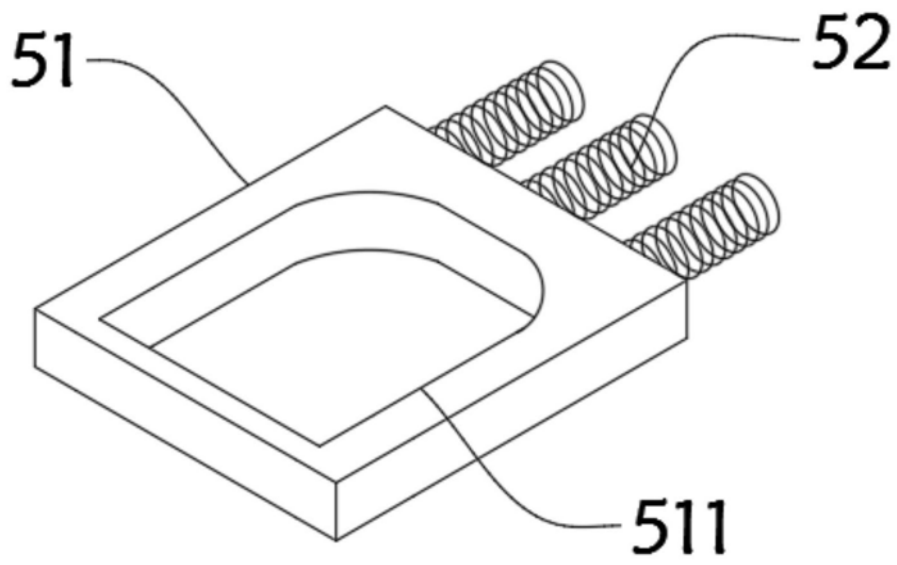


图4