## (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 209224777 U (45)授权公告日 2019.08.09

(21)申请号 201821972396.6

(22)申请日 2018.11.28

(73)专利权人 南京信息工程大学 地址 210044 江苏省南京市江北新区宁六 路219号

(72)发明人 赵忠瑞 夏世禹 袁文志 周浩 王恋

(74)专利代理机构 南京汇盛专利商标事务所 (普通合伙) 32238

代理人 张立荣

(51) Int.CI.

**B43K 23/004**(2006.01)

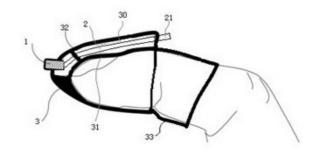
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种手指笔

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种手指笔,包括笔头和墨水囊,所述笔头与墨水囊相连,还包括手指安装体和墨水存放座,所述手指安装体包括内支撑体、外支撑体和橡胶套,所述内支撑体与外支撑体均为斗形状结构,内支撑体与外支撑体固定连接,且内、外支撑体之间形成有收纳腔,笔头固定于外支撑体上,墨水囊伸于收纳腔内,且墨水囊的顶端伸于收纳腔外并形成按压部,橡胶套固定连接在内支撑体的末端口内壁上;墨水存放座包括壳体,在壳体内设有笔仓和加墨仓,所述笔仓为斗形状,在笔仓的底部设有笔头插入槽,笔头插入槽与加墨仓相连通。本实用新型结构简单,方便残疾人书写,使用效果好。



1.一种手指笔,包括笔头(1)和墨水囊(2),所述笔头(1)与墨水囊(2)相连,其特征在于:还包括手指安装体(3)和墨水存放座(4),

所述手指安装体(3)包括内支撑体(31)、外支撑体(32)和橡胶套(33),所述内支撑体(31)与外支撑体(32)均为斗形状结构,内支撑体与外支撑体固定连接,且内、外支撑体之间形成有收纳腔(30),笔头(1)固定于外支撑体(32)上,墨水囊(2)伸于收纳腔(30)内,且墨水囊(2)的顶端伸于收纳腔(30)外并形成按压部(21),橡胶套(33)固定连接在内支撑体(31)的末端口内壁上:

所述墨水存放座(4)包括壳体(41),在壳体(41)内设有笔仓(42)和加墨仓(43),所述笔仓(42)为斗形状,在笔仓(42)的底部设有笔头插入槽(44),笔头插入槽(44)与加墨仓(43)相连通。

- 2.如权利要求1所述的手指笔,其特征在于:所述内支撑体(31)与外支撑体(32)均为采用硬质塑料制成,在内支撑体(31)的内腔壁上设有硅胶垫。
- 3.如权利要求1所述的手指笔,其特征在于:所述橡胶套(33)的套口处设有收紧橡皮筋。
- 4.如权利要求1所述的手指笔,其特征在于:所述按压部(21)上设有保护套,保护套采用魔术贴与外支撑体(32)相连。
- 5.如权利要求1所述的手指笔,其特征在于:所述壳体(41)上盖合有盖体(46),盖体(46)将笔仓(42)封闭。
- 6.如权利要求1所述的手指笔,其特征在于:所述加墨仓(43)为矩形状结构,加墨仓(43)的一端延伸于壳体(41)的外壁上并形成进、排液口,在所述进、排液口上设有密封盖(45)。

## 一种手指笔

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及一种手指笔。

[0003] 背景技术:

[0004] 当今时代数据传输对社会发展起着重要作用,而笔又是手写数据必不可少的工具,对于手部部分残疾的人来说,如缺部分手指,用常规笔书写格外困难。

[0005] 发明内容:

[0006] 本实用新型提出一种手指笔,可以通过一只手指完成简单书写工作,帮助手部部分残疾、手指无法配合等书写困难人群完成正常书写。

[0007] 本实用新型所采用的技术方案有:一种手指笔,包括笔头和墨水囊,所述笔头与墨水囊相连,还包括手指安装体和墨水存放座,所述手指安装体包括内支撑体、外支撑体和橡胶套,所述内支撑体与外支撑体均为斗形状结构,内支撑体与外支撑体固定连接,且内、外支撑体之间形成有收纳腔,笔头固定于外支撑体上,墨水囊伸于收纳腔内,且墨水囊的顶端伸于收纳腔外并形成按压部,橡胶套固定连接在内支撑体的末端口内壁上;

[0008] 所述墨水存放座包括壳体,在壳体内设有笔仓和加墨仓,所述笔仓为斗形状,在笔仓的底部设有笔头插入槽,笔头插入槽与加墨仓相连通。

[0009] 进一步地,所述内支撑体与外支撑体均为采用硬质塑料制成,在内支撑体的内腔壁上设有硅胶垫。

[0010] 进一步地,所述橡胶套的套口处设有收紧橡皮筋。

[0011] 进一步地,所述按压部上设有保护套,保护套采用魔术贴与外支撑体相连。

[0012] 进一步地,所述壳体上盖合有盖体,盖体将笔仓封闭。

[0013] 进一步地,所述加墨仓为矩形状结构,加墨仓的一端延伸于壳体的外壁上并形成进、排液口,在所述进、排液口上设有密封盖。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 本实用新型结构简单,方便残疾人书写,使用效果好。

[0016] 附图说明:

[0017] 图 1 为本实用新型中手指安装体的结构图。

[0018] 图 2 为本实用新型中墨水存放座的结构图。

[0019] 具体实施方式:

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0021] 如图1和图2,本实用新型一种手指笔,包括笔头1和墨水囊2,笔头1与墨水囊2相连,本实用新型中涉及的笔头1和墨水囊2的结构均与现有技术中钢笔的笔头1和墨水囊2的结构相同,故本实用新型不再对笔头1、墨水囊2的具体结构以及笔头1与墨水囊2之间的安装结构进行详细赘述。

[0022] 本实用新型还包括手指安装体3和墨水存放座4,其中手指安装体3便于将笔头1套设在手指上,墨水存放座4便于对笔头1充墨。

[0023] 手指安装体3包括内支撑体31、外支撑体32和橡胶套33,内支撑体31与外支撑体32

均为斗形状结构,内支撑体31与外支撑体32固定连接,且内、外支撑体之间形成有收纳腔30,笔头1固定于外支撑体32上,墨水囊2伸于收纳腔30内,且墨水囊2的顶端伸于收纳腔30外并形成按压部21,橡胶套33固定连接在内支撑体31的末端口内壁上。

[0024] 在使用时,将手指伸入穿过橡胶套33并伸入内支撑体31内,橡胶套33包裹在手指上,避免手指安装体3从手指上脱落。

[0025] 内支撑体31与外支撑体32均为采用硬质塑料制成,在内支撑体31的内腔壁上设有硅胶垫,硅胶垫可以更好地保护手指,避免手指产生不适感。

[0026] 在橡胶套33的套口处设有收紧橡皮筋,收紧橡皮筋可以使得橡胶套33更好地勒在手指上。

[0027] 本实用新型中的墨水存放座4包括壳体41,在壳体41内设有笔仓42和加墨仓43,笔仓42为斗形状,在笔仓42的底部设有笔头插入槽44,笔头插入槽44与加墨仓43相连通。

[0028] 本实用新型是通过墨水存放座4来加墨水,而不是直接将手指安装体3上的笔头1插入墨水瓶中进行加墨。这样做的好处是,在直接插入墨水瓶中进行加墨时,由于插入的深度不能保证,因此很容易插得过深而导致外支撑体32的外壁淹没入墨水中,从而导致外支撑体32的外壁污染,对于手指不健全的残疾人来说,清理外支撑体32的外壁无疑是增加出来多余的负担。在使用墨水存放座4加墨水时,直接将手指安装体3插入笔仓42内,笔头1通过笔头插入槽44进入墨仓43,可以有效地避免手指安装体3被墨水弄脏的情况。

[0029] 加墨仓43为矩形状结构,加墨仓43的一端延伸于壳体41的外壁上并形成进、排液口,在所述进、排液口上设有密封盖45。加注墨水时,打开密封盖45加注墨水,避免集仓42被墨水弄脏。

[0030] 为更好地保护按压部21,在按压部21上设有保护套,保护套采用魔术贴与外支撑体32相连。魔术贴通过胶水对于粘贴在保护套和外支撑体32上。

[0031] 在壳体41上盖合有盖体46,盖体46将笔仓42封闭。

[0032] 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作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

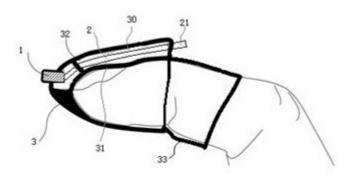


图1

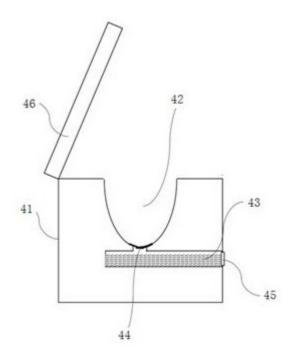


图2