

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
G06F 3/033 (2006.01)  
H04M 1/02 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820170714.7

[45] 授权公告日 2009年9月23日

[11] 授权公告号 CN 201315052Y

[22] 申请日 2008.12.18

[21] 申请号 200820170714.7

[73] 专利权人 富阳市南方天线厂

地址 311409 浙江省富阳市常安镇沧洲村

[72] 发明人 李浩 李定斌 倪志龙

[74] 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司  
代理人 尉伟敏

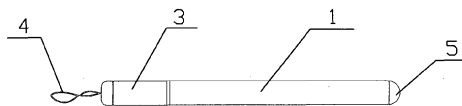
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

### [54] 实用新型名称

一种外挂式手机手写笔

### [57] 摘要

本实用新型涉及一种外挂式手机手写笔，包括相连接的笔杆和笔帽。笔杆是由前笔杆和后笔杆连接构成的长度可伸缩的笔杆，前笔杆的前端头有一个手机手写笔头，后笔杆的后端头是一个也可作为手写笔头的球面凸头，球面凸头的宽度  $d$  与前笔杆的外径相同。笔帽罩住手机手写笔头，笔帽的顶部连接有手机外挂线。本实用新型通过手机外挂线系于手机上，类似于手机挂件，携带非常方便。由于置于手机机身外，既不占据手机机身内部的空间，也不受机身空间的限制，相对来说可以做得较粗和较长，确保使用者能更加舒服地书写。而且由于外挂于手机外，使用者一眼就能发觉手写笔是否已随手机一起放好，避免手写笔的丢失。



1. 一种外挂式手机手写笔，包括笔杆（1）及设于笔杆（1）的前端头的手机手写笔头（2），其特征在于所述的笔杆（1）上连接有罩住手机手写笔头的笔帽（3），所述的笔帽（3）的顶部设有手机外挂线（4），所述的笔杆（1）的后端头设有一个球面凸头（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种外挂式手机手写笔，其特征在于所述的笔杆（1）是由前笔杆（6）和后笔杆（7）连接构成的长度可伸缩的笔杆，所述的手机手写笔头（2）设于前笔杆（6）的前端头，所述的球面凸头（5）设于后笔杆（7）的后端头。

3. 根据权利要求 2 所述的一种外挂式手机手写笔，其特征在于所述的前笔杆（6）套设于后笔杆（7）外，后笔杆（7）的长度小于前笔杆（6）的长度，所述的后笔杆（7）的外径小于前笔杆（6）的内径。

4. 根据权利要求 3 所述的一种外挂式手机手写笔，其特征在于所述的球面凸头（5）的宽度  $d$  与所述的前笔杆（6）的外径相同。

5. 根据权利要求 1 所述的一种外挂式手机手写笔，其特征在于所述的笔杆（1）上靠近手机手写笔头（2）处设有外螺纹（8），所述的笔帽（3）内靠近笔帽口处设有与外螺纹（8）相匹配的内螺纹，所述的笔帽（3）和笔杆（1）通过所述的外螺纹（8）、内螺纹互相连接。

6. 根据权利要求 1 或 5 所述的一种外挂式手机手写笔，其特征在于所述的笔帽（3）的外径和所述的笔杆（1）的外径相同。

## 一种外挂式手机手写笔

### 技术领域

本实用新型涉及一种手机手写笔，尤其涉及一种节省手机内空间、便于书写也避免丢失的外挂式手机手写笔。

### 背景技术

目前的手机手写笔一般都内置于手机的机身内部，需要占据手机机身内部一定的空间。另一方面，内置式手写笔受机身空间的限制，一般都比较细和比较短，使用起来不是很舒服，书写不是很方便。另外，如果使用者书写完后将手写笔随便一放而忘记插入手机内，由于本来就是内置式的，所以使用者很难发觉手写笔还未插入手机内，容易造成手写笔的丢失，有些用户为此买了一支又一支的手写笔，带来不必要的浪费。

### 发明内容

本实用新型主要解决原有手机手写笔内置于手机机身内部，需要占据手机机身内部一定的空间，而且内置式手写笔受机身空间的限制，一般都比较细和比较短，书写不是很方便的技术问题；提供一种置于手机机身外，不占据手机机身内部的空间，也不受机身空间的限制，可以做得较粗和较长，便于使用者书写的外挂式手机手写笔。

本实用新型同时解决原有手机手写笔内置于手机机身内部，如果使用者书写完后将手写笔随便一放而忘记插入手机内，很难被发觉，容易造成手写笔的丢失的技术问题；提供一种外挂于手机外，使用者一眼就能发觉手写笔是否已随手机一起放好，避免手写笔丢失的外挂式手机手写笔。

本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：本实用新型包括笔杆及设于笔杆的前端头的手机手写笔头，所述的笔杆上连接有罩住手机手写笔头的笔帽，所述的笔帽的顶部设有手机外挂线，所述的笔杆的后端头设有一个球面凸头。手机手写笔通过笔帽上的手机外挂线系在手机上，类似于手机挂件，携带非常方便，而且笔帽对手机手写笔头起到保护作用。笔杆后端头做成球面凸头，既能将球面凸头当成手写笔使用，又能确保笔杆后端头的光滑，携带时不会损坏周围的物体，如衣服、包袋等物。本实用新型不占据手机机身内部的空间，也不受机身空间的限制，可以做得较粗和较长，使使用者书写更加方便和舒服。同时，由于外挂于手机外，使用者一眼就能发觉手写笔是否已随手机一起放好，有效避免手写笔的丢失。

作为优选，所述的笔杆是由前笔杆和后笔杆连接构成的长度可伸缩的笔杆，所述的手机手写笔头设于前笔杆的前端头，所述的球面凸头设于后笔杆的后端头。不使用时，笔杆可缩短，使挂在手机上时体积变小，更方便携带。需要书写时，笔杆可拉长，使书写更加舒服。

作为优选，所述的前笔杆套设于后笔杆外，后笔杆的长度小于前笔杆的长度，所述的后笔杆的外径小于前笔杆的内径。

作为优选，所述的球面凸头的宽度  $d$  与所述的前笔杆的外径相同。缩短时，球面凸头正好盖住前笔杆的后端，使球面凸头和前笔杆浑然一体，更加美观。

作为优选，所述的笔杆上靠近手机手写笔头处设有外螺纹，所述的笔帽内靠近笔帽口处设有与外螺纹相匹配的内螺纹，所述的笔帽和笔杆通过所述的外螺纹、内螺纹互相连接。既确保笔帽和笔杆的连接牢度，避免笔杆与笔帽轻易脱离，又使笔杆能方便地从笔帽上取下或固定到笔帽上。

作为优选，所述的笔帽的外径和所述的笔杆的外径相同。

本实用新型的有益效果是：通过设于笔帽上的手机外挂线系于手机上，类似于手机挂件，携带非常方便。由于置于手机机身外，既不占据手机机身内部的空间，也不受机身空间的限制，相对来说可以做得较粗和较长，确保使用者能更加舒服、更加方便地书写。同时，由于外挂于手机外，使用者一眼就能发觉手写笔是否已随手机一起放好，有效避免手写笔的丢失。

## 附图说明

图 1 是本实用新型的一种外观结构示意图。

图 2 是本实用新型中笔杆的一种拉长状态的外观结构示意图。

图 3 是本实用新型中笔帽的一种外观结构示意图。

图中 1.笔杆，2.手机手写笔头，3.笔帽，4.手机外挂线，5.球面凸头，6.前笔杆，7.后笔杆，8.外螺纹。

## 具体实施方式

下面通过实施例，并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

实施例 1：本实施例的一种外挂式手机手写笔，如图 1、图 2、图 3 所示，包括相连接的笔杆 1 和笔帽 3。笔杆 1 是由前笔杆 6 和后笔杆 7 连接构成的长度可伸缩的笔杆，前笔杆 6 的前端头有一个手机手写笔头 2，后笔杆 7 的后端头是一个也可作为手写笔头的球面凸头 5，前笔杆 6 套于后笔杆 7 外，后笔杆 7 的长度小于前笔杆 6 的长度，后笔杆 7 的外径小于前笔杆 6 的内径，球面凸头 5 的宽度  $d$  与前笔杆 6 的外径相同。前笔杆 6 上靠近手机手写笔头 2 处有外螺纹 8，笔帽 3 内靠近笔帽口处有与外螺纹 8 相匹配的内螺纹，笔帽 3 和笔杆 1 通过外螺纹 8、内螺纹互相连接。笔帽 3 的外径和前笔杆 6 的外径相同，笔帽罩住手机

---

手写笔头 2，笔帽 3 的顶部连接有手机外挂线 4。

本实用新型通过设于笔帽上的手机外挂线系于手机上，类似于手机挂件，携带非常方便。由于置于手机机身外，既不占据手机机身内部的空间，也不受机身空间的限制，相对来说可以做得较粗和较长，确保使用者能更加舒服、更加方便地书写。同时，由于外挂于手机外，使用者一眼就能发觉手写笔是否已随手机一起放好，确保手写笔不轻易丢失，避免不必要的浪费。

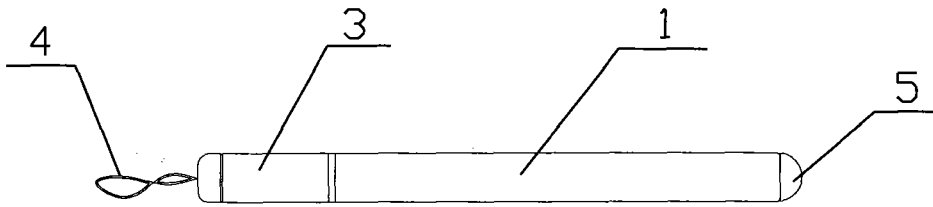


图1

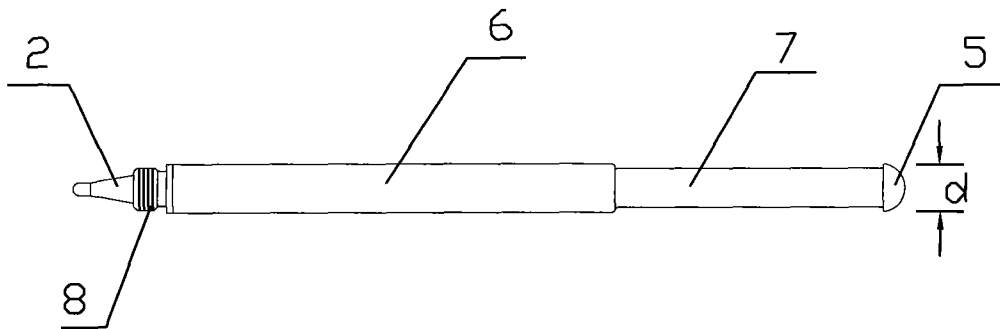


图2

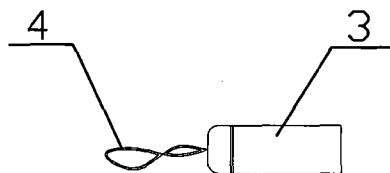


图3