



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106648253 A

(43)申请公布日 2017.05.10

(21)申请号 201611267261.5

(22)申请日 2016.12.31

(71)申请人 深圳天珑无线科技有限公司

地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城  
东部工业区H3栋501B

(72)发明人 徐伟智

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限  
公司 11228

代理人 亓赢

(51)Int.Cl.

G06F 3/041(2006.01)

G06F 3/0354(2013.01)

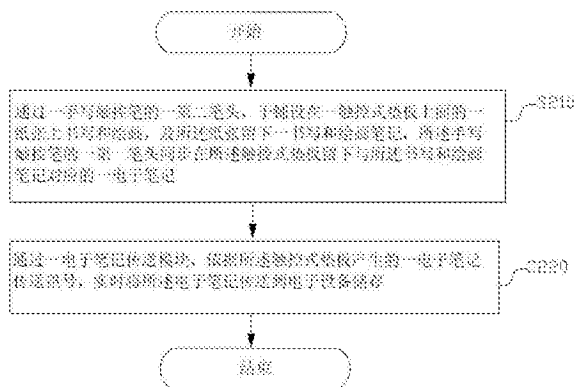
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

能同步储存电子笔记的记事方法及其装置

(57)摘要

本发明提供了一种能同步储存电子笔记的记事方法及其装置,适用于连接一电子设备,包括:通过一手写触控笔的一第二笔头,于铺设在一触控式垫板上的一纸张上书写和绘画,及所述纸张留下一书写和绘画笔记,所述手写触控笔的一第一笔头同步在所述触控式垫板留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记;通过一电子笔记传送模块,依据所述触控式垫板产生的一电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到所述电子设备储存。本发明能实现在纸张上书写和绘画时留下的笔记内容被同步储存成电子笔记的目的,让用户可以随时存储瞬间想法,并使这些想法在最清晰的时候及时记录下来,同时可留下纸张与电子档案。



1. 一种能同步储存电子笔记的记事方法,适用于连接一电子设备,其特征在于,包括如下步骤:

通过一手写触控笔的一第二笔头,于铺设在一触控式垫板上的一纸张上书写和绘画,及所述纸张留下一书写和绘画笔记,所述手写触控笔的一第一笔头同步在所述触控式垫板上留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记;以及

通过一电子笔记传送模块,依据所述触控式垫板产生的一电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到所述电子设备储存。

2. 如权利要求1所述能同步储存电子笔记的记事方法,其特征在于,更包括:所述触控式垫板是一个触控式液晶显示器或者一张电子纸。

3. 如权利要求1所述能同步储存电子笔记的记事方法,其特征在于,更包括:所述手写触控笔包括一个向上延伸的握杆,且所述握杆沿延伸方向移动,使所述握杆伸长或缩短。

4. 如权利要求3所述能同步储存电子笔记的记事方法,其特征在于,更包括:所述第一笔头与第二笔头相邻且一体成型,且自所述握杆底部朝下突出。

5. 如权利要求1所述能同步储存电子笔记的记事方法,其特征在于,更包括:所述第一笔头为触控笔,所述第二笔头为铅笔、圆珠笔、钢笔、或者中性笔。

6. 一种能同步储存电子笔记的记事装置,适用于连接一电子设备,其特征在于,包括:一触控式垫板,供一纸张铺设在上面,及产生一电子笔记传送讯号;

一手写触控笔,包括:一个具有触控功能的第一笔头,以及一个能在所述纸张上留下书写和绘画笔记的第二笔头;

一处理模块,所述第二笔头于铺设在所述触控式垫板上的一纸张上书写和绘画时,所述纸张留下所述书写和绘画笔记,使所述第一笔头同步在所述触控式垫板上留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记;以及

一电子笔记传送模块,依据所述触控式垫板提供的所述电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到所述电子设备储存。

7. 如权利要求第6项所述能同步储存电子笔记的记事装置,其特征在于,更包括:所述触控式垫板是一个触控式液晶显示器或者一张电子纸。

8. 如权利要求第6项所述能同步储存电子笔记的记事装置,其特征在于,更包括:所述手写触控笔包括一个向上延伸的握杆,且所述握杆沿延伸方向移动,使所述握杆伸长或缩短。

9. 如权利要求第8项所述能同步储存电子笔记的记事装置,其特征在于,更包括:所述第一笔头与第二笔头相邻且一体成型,且自所述握杆底部朝下突出。

10. 如权利要求第6项所述能同步储存电子笔记的记事装置,其特征在于,更包括:所述第一笔头为触控笔,所述第二笔头为铅笔、圆珠笔、钢笔、或者中性笔。

## 能同步储存电子笔记的记事方法及其装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及用户体验以及影像撷取技术领域,更具体地,涉及一种用户友好的能同步储存电子笔记的记事方法及其装置。

### 背景技术

[0002] 触控笔诞生的初衷就是要把自己写的东西或是画的东西等等最原始的想法、灵感、图像画面记录下来。但是,即使使用技巧再好,用触控笔写出来、画出来的通常会与原本预期的存在差异,也无法像一般习惯使用的圆珠笔、铅笔所写出的内容那样的自然。用触控笔书写于电子产品上,虽然可直接存成电子笔记保存,但书写出来的内容或画出的图,与真实想法仍可能有一定的差异。因此,目前存在这样一种需求:希望能将用笔书写和绘画的内容,以数字化方式同步储存于电子产品中。

[0003] 现有技术中存在一种触控笔Neo smartpen N2可以被用于在nCode纸张上写字和绘画,同时写在nCode纸张上的所有内容都被以向量的形式记录下载,并保存在存储器中。这种触控笔的原理是运用笔尖下方的红外线镜头,镜头会侦测到纸张上的nCode。因此当使用者在纸张上的某一点写下一个字或是画图的时候,红外线镜头就会侦测到纸张上的nCode,知道笔画是画在纸张上的哪里,进而将手写内容传送到计算机或手机储存。然而,这种现有的触控笔存在如下缺陷:笔记纸张受到限制,即必须搭配特定厂商所提供的具有特殊码点的笔记纸张,才能完成手写笔记同步储存成电子笔记的功能。如此,Neo smartpen N2在使用上比较受限制:使用者必须随身携带此种特殊纸张;而当此种纸张用完时,又得随时注意购买补充,相当不方便。

### 发明内容

[0004] 为了解决现有技术存在的上述不足之处,让使用者能够在随手取得的普通纸张上进行笔记或绘画,并将此笔记的内容以数字化方式同步储存于电子产品中。

[0005] 本发明的目的及解决其技术问题可采用以下技术方案来实现。

[0006] 本发明提供了一种能同步储存电子笔记的记事方法,适用于连接一电子设备,包括如下步骤:

[0007] 通过一手写触控笔的一第二笔头,于铺设在一触控式垫板上的一纸张上书写和绘画,及所述纸张留下一书写和绘画笔记,所述手写触控笔的一第一笔头同步在所述触控式垫板留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记;以及通过一电子笔记传送模块,依据所述触控式垫板产生的一电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到所述电子设备储存。

[0008] 其中,更包括:所述触控式垫板是一个触控式液晶显示器或者一张电子纸。

[0009] 其中,更包括:所述手写触控笔包括一个向上延伸的握杆,且所述握杆沿延伸方向移动,使所述握杆伸长或缩短。

[0010] 其中,更包括:所述第一笔头与所述第二笔头相邻且一体成型,且自所述握杆底部

朝下突出。

[0011] 其中,更包括:所述第一笔头为触控笔,所述第二笔头为铅笔、圆珠笔、钢笔、或者中性笔。

[0012] 藉由上述技术方案,本发明的一种能同步储存电子笔记的记事方法的有益效果是:(1)本发明透过该笔具有触控笔头以及书写笔头,能实现书写时笔记的内容被同步储存成电子笔记的目的,让用户可以随时存储瞬间想法,并使这些想法在最清晰的时候及时记录下来,同时可留下纸张与电子档案。(2)本发明破除了现有技术中电子存储功能的手写笔对于书写纸张的类型、材质和规格等方面受到的限制,弥补了必须采用具备诸如InCode纸张并必须搭配具有红外线镜头的笔头等设计方面的缺失,从而能够采用任一纸张进行书写并实现数字化内容的存储。(3)本发明的记事装置使得只要书写时将该纸张置于该记事装置的触控式垫板上,就能够在书写的同时将书写内容储存为电子笔记,相对现有技术而言,在使用上相当方便,用户体验更加友好。

[0013] 本发明的目的及解决其技术问题还可采用以下技术措施进一步实现。

[0014] 依据本发明提出的一种能同步储存电子笔记的记事装置,适用于连接一电子设备,包括:一触控式垫板,供一纸张铺设在上面,及产生一电子笔记传送讯号;一手写触控笔,包括:一个具有触控功能的第一笔头,以及一个能在所述纸张上留下书写和绘画笔记的第二笔头;一处理模块,所述第二笔头于铺设在所述触控式垫板上方的所述纸张上书写和绘画时,所述纸张留下所述书写和绘画笔记,使所述第一笔头同步在所述触控式垫板上留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记;以及一电子笔记传送模块,依据所述触控式垫板提供的所述电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到所述电子设备储存。

[0015] 其中,更包括:所述触控式垫板是一个触控式液晶显示器或者一张电子纸。

[0016] 其中,更包括:所述手写触控笔包括一个向上延伸的握杆,且所述握杆沿延伸方向移动,使所述握杆伸长或缩短。

[0017] 其中,更包括:所述第一笔头与所述第二笔头相邻且一体成型,且自所述握杆底部朝下突出。

[0018] 其中,更包括:所述第一笔头为触控笔,所述第二笔头为铅笔、圆珠笔、钢笔、或者中性笔。

[0019] 藉由上述技术措施,本发明的一种能同步储存电子笔记的记事装置的有益效果是:(1)本发明透过该笔具有触控笔头以及书写笔头,能实现书写时笔记的内容被同步储存成电子笔记的目的,让用户可以随时存储瞬间想法,并使这些想法在最清晰的时候及时记录下来,同时可留下纸张与电子档案。(2)本发明破除了现有技术中电子存储功能的手写笔对于书写纸张的类型、材质和规格等方面受到的限制,弥补了必须采用具备诸如InCode纸张并必须搭配具有红外线镜头的笔头等设计方面的缺失,从而能够采用任一纸张进行书写并实现数字化内容的存储。(3)本发明的记事装置使得只要书写时将该纸张置于该记事装置的触控式垫板上,就能够在书写的同时将书写内容储存为电子笔记,相对现有技术而言,在使用上相当方便,用户体验更加友好。

[0020] 综上所述,本发明一种能同步储存电子笔记的记事方法及其装置在技术上有显著的进步,并具有明显的积极技术效果,成为一新颖、进步、实用的新发明。

[0021] 上述说明仅用以本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手

段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本发明的上述和其他目的、特征以及优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

### 附图说明

- [0022] 图1为本发明一种能同步储存电子笔记的记事装置的组件示意图。  
[0023] 图2为本发明一种能同步储存电子笔记的记事方法的步骤流程图。  
[0024] 图3为本发明的优选实施例的手写触控笔及其笔头的组成示意图。  
[0025] 图4为本发明的优选实施例的能同步储存电子笔记的记事装置的组成示意图。

### 具体实施方式

[0026] 为更进一步阐述本发明为达成预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,依据本发明提出的能同步储存电子笔记的记事方法及其装置其具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0027] 如图1所示,其为本发明一种能同步储存电子笔记的记事装置的组件示意图。包括:一触控式垫板110,供一纸张铺设在上面,及产生一电子笔记传送讯号;一手写触控笔120,包括:一个具有触控功能的第一笔头,以及一个能在所述纸张上留下书写和绘画笔记的第二笔头;一处理模块130,所述第二笔头于铺设在所述触控式垫板上面的所述纸张上书写和绘画时,所述纸张留下所述书写和绘画笔记,使所述第一笔头同步在所述触控式垫板上留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记;以及一电子笔记传送模块140,依据所述触控式垫板提供的所述电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到所述电子设备储存。

[0028] 在本实施例中,更包括:所述触控式垫板是一个触控式液晶显示器或者一张电子纸。

[0029] 在本实施例中,更包括:所述手写触控笔包括一个向上延伸的握杆,且所述握杆沿延伸方向移动,使所述握杆伸长或缩短。

[0030] 在本实施例中,更包括:所述第一笔头与所述第二笔头相邻且一体成型,且自所述握杆底部朝下突出。

[0031] 在本实施例中,更包括:所述第一笔头为触控笔,所述第二笔头为铅笔、圆珠笔、钢笔、或者中性笔。

[0032] 如图2所示,其为本发明一种能同步储存电子笔记的记事方法的步骤流程图。包括如下步骤:

[0033] 步骤S210:通过一手写触控笔的一第二笔头,于铺设在一触控式垫板上上面的一纸张上书写和绘画,及所述纸张留下一书写和绘画笔记,所述手写触控笔的一第一笔头同步在所述触控式垫板留下与所述书写和绘画笔记对应的一电子笔记。

[0034] 步骤S220:通过一电子笔记传送模块,依据所述触控式垫板产生的一电子笔记传送讯号,实时将所述电子笔记传送到电子设备储存。

[0035] 在本实施例中,更包括:所述触控式垫板是一个触控式液晶显示器或者一张电子纸。

[0036] 在本实施例中,更包括:所述手写触控笔包括一个向上延伸的握杆,且所述握杆沿

延伸方向移动,使所述握杆伸长或缩短。

[0037] 在本实施例中,更包括:所述第一笔头与所述第二笔头相邻且一体成型,且自所述握杆底部朝下突出。

[0038] 在本实施例中,更包括:所述第一笔头为触控笔,所述第二笔头为铅笔、圆珠笔、钢笔、或者中性笔。

[0039] 如图3所示,其为本发明的优选实施例的手写触控笔及其笔头的组成示意图。所述手写触控笔300包括:所述第一笔头301和所述第二笔头302,且所述第一笔头301和所述第二笔头302在手写触控笔300上的位置彼此相对固定。

[0040] 在本实施例中,更包括:两个笔头可以被制成是一体的,也可以被拆分为两个并可拆卸地组合为彼此位置相对固定的一体。

[0041] 在本实施例中,更包括:两个笔头在手写触控笔300上的位置还可以被移动或者不可以被移动。

[0042] 如图4所示,其为本发明的优选实施例的能同步储存电子笔记的记事装置的组成示意图。该记事装置包括一个触控式垫板400,以及一支手写触控笔300。所述触控式垫板400能与计算机或手机等电子产品410实现讯号传输,以进行数据交换。该触控式垫板400与该电子产品410间的讯号传输可以为无线通信方式的传输,也可以为有线通信方式的传输,还可以是有线通信方式和无线通信方式相结合的传输。该触控式垫板400例如为一个触控式液晶显示器,或是一张现有技术中用于同步储存电子笔记的电子纸。

[0043] 在本实施例中,更包括:在使用本发明的手写触控笔300进行书写的过程中,当将纸张420铺设于该触控式垫板400上方,使用具有上述两个笔头(或称“双笔头”)的手写触控笔300在纸张420上写字或绘画时,所述第一笔头301和所述第二笔头302在纸张420上同步移动。因此,手写触控笔300的第二笔头302能够在纸张420上留下书写或绘画痕迹的同时,手写触控笔300的所述第一笔头301还能够触控下方的触控式垫板400。之后,经由该触控式垫板400将书写数据传送到手机或计算机等电子产品410进行储存。这样,使用者的书写内容一方面会被记录于纸张420上,另一方面又能被储存于手机或计算机等电子产品410上。

[0044] 在本实施例中,更包括:手写触控笔300包括一个延其纵向延伸的握杆303,以及自该握杆303底部朝下突出的双笔头:一第一笔头301与一第二笔头302。该第一笔头301具有触控功能,例如为一现有技术中用于触控式液晶显示器的触控笔,在本申请中简称为“触控笔”。所述第二笔头302为一铅笔、圆珠笔、碳素笔、中性笔或钢笔等能在普通纸张上留下书写痕迹的笔头,以便于能于一纸张420上留下书写痕迹。该手写触控笔300因所述双笔头而兼具触控功能与书写功能。

[0045] 本发明的有益效果是:(1)本发明透过该笔具有触控笔头以及书写笔头,能实现书写时笔记的内容被同步储存成电子笔记的目的,让用户可以随时存储瞬间想法,并使这些想法在最清晰的时候及时记录下来,同时可留下纸张与电子档案。(2)本发明破除了现有技术中电子存储功能的手写笔对于书写纸张的类型、材质和规格等方面受到的限制,弥补了必须采用具备诸如InCode纸张并必须搭配具有红外线镜头的笔头等设计方面的缺失,从而能够采用任一纸张进行书写并实现数字化内容的存储。(3)本发明的记事装置使得只要书写时将该纸张置于该记事装置的触控式垫板上,就能够在书写的同时将书写内容储存为电子笔记,相对现有技术而言,在使用上相当方便,用户体验更加友好。

[0046] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化和修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

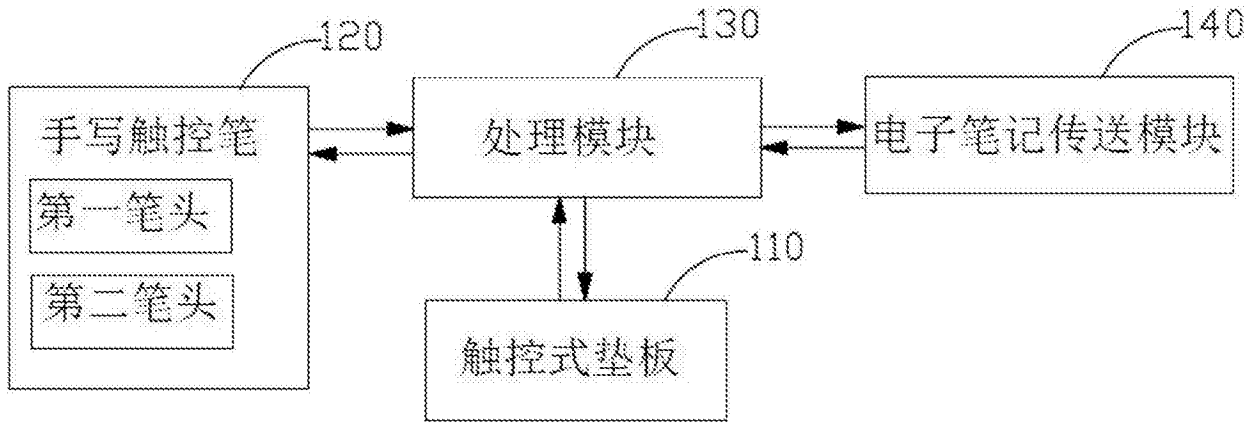


图1

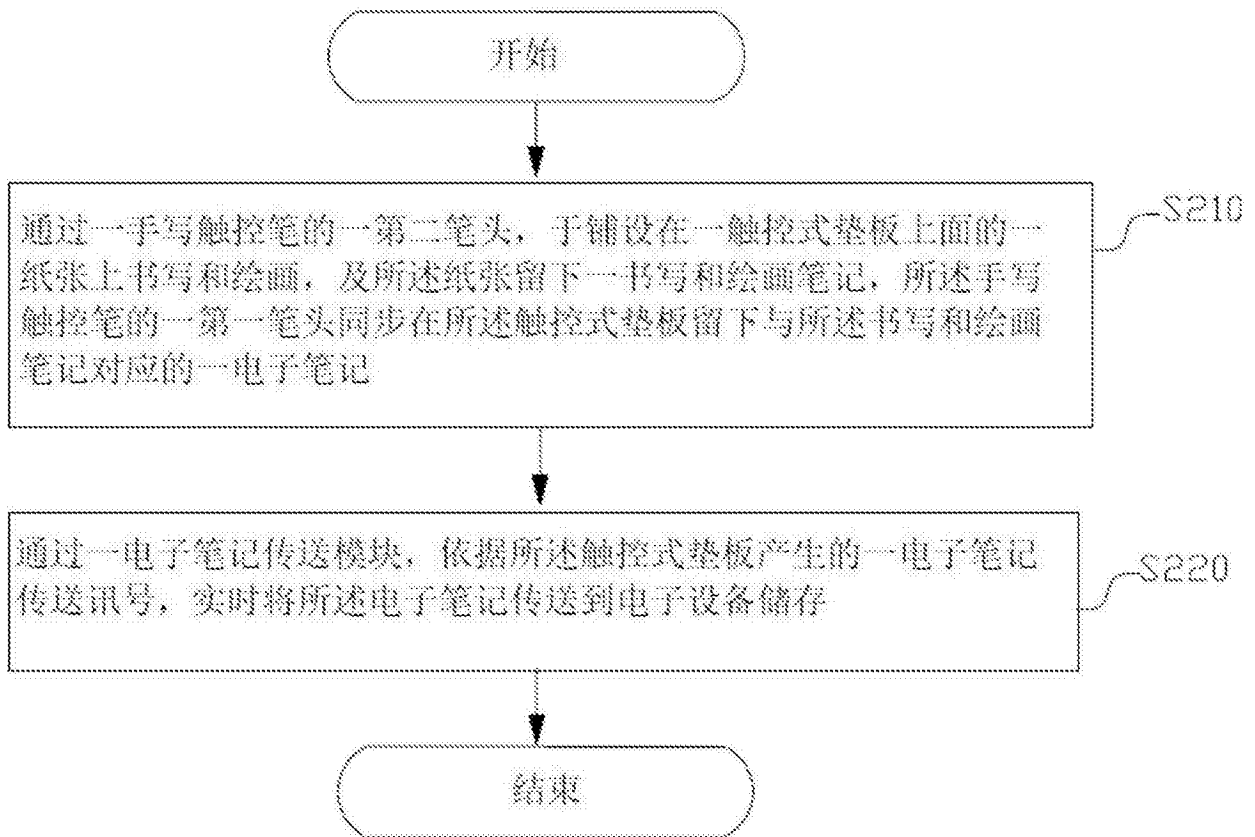


图2



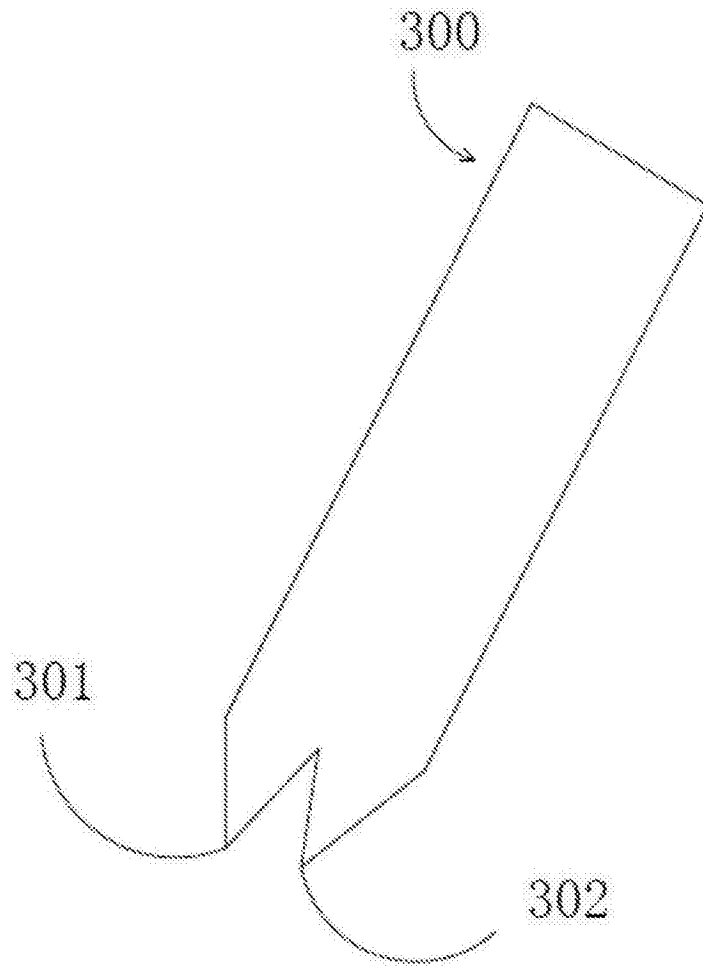


图3

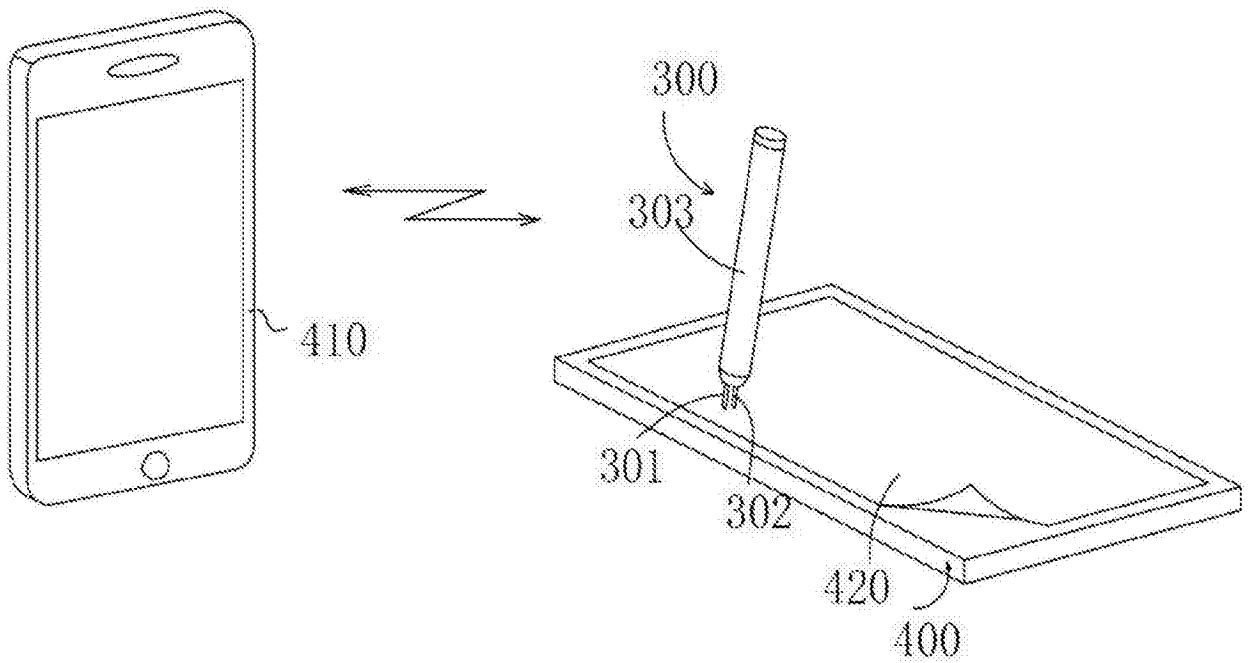


图4