

电子支付

技术领域

[01]本公开涉及电子支付技术领域，尤其涉及电子支付。

背景技术

[02]随着互联网技术的快速发展，电子交易走进了人们的生活。然而，现有的支付方法都是通过商家手持扫码枪扫描用户的付款码或者需要用户把移动终端对准支付设备的扫码窗口，以完成支付，占用了商家的时间，降低了支付效率。

发明内容

[03]本公开提供一种可提高支付效率的电子支付方法。

[04]本公开实施方式提供一种电子支付方法，包括：步骤 S1：提供支付设备，包括显示屏与 NFC 识别装置；步骤 S2：所述显示屏上的跳转球上显示待支付金额；步骤 S3：所述显示屏提供第一支付方式引导，包括所述跳转球被所述 NFC 识别装置吸附而不断跳动的画面；步骤 S4：若所述 NFC 识别装置与电子设备识别成功并支付成功，所述显示屏显示支付结果；步骤 S5：若所述 NFC 识别装置与电子设备识别失败，所述显示屏提供第二支付方式引导。

[05]进一步地，所述 NFC 识别装置包括围成环形的指示灯，所述步骤 S3 包括：所述跳转球跳动的过程中，所述跳转球的颜色渐变且所述指示灯的灯光依次点亮成环形。

[06]进一步地，所述步骤 S3 包括：所述跳转球跳动的过程中，所述指示灯的灯光依次点亮成环形后再收成半圆形。

[07]进一步地，所述步骤 S4 包括：所述跳转球向靠近所述电子设备的方向移动并从所述显示屏中消失。

[08]进一步地，所述支付设备包括扬声器，所述步骤 S3 包括：所述扬声器提供语音引导。

[09]进一步地，所述第二支付方式引导包括：显示画面，所述显示画面包括所述跳转球及操控电子设备的引导。

[10]进一步地，所述支付方法还包括步骤 S21：所述显示屏显示支付方式选择。

[11]进一步地，所述支付方式包括：NFC 支付和扫脸支付和/或扫码支付。

[12]进一步地，所述电子支付方法还包括步骤 S6：NFC 识别超时后，所述显示屏重新回到所述步骤 S21 的界面。

[13]进一步地，所述步骤 S6 包括：所述跳转球消失，所述显示屏显示选择其他支付方式的提醒后回到所述步骤 S21 的界面。

[14]本公开实施方式的电子支付方法采用 NFC 支付，仅需电子设备和支付设备碰一碰即可完成支付，相较于扫码及扫脸，提高了支付效率，不仅提升了消费者的使用体验，也增加了商家的交易笔数，提高了商家的营业额；同时，所述电子支付方法通过形象的支付方式引导，以引导消费者快速完成支付，进一步提高了支付效率及消费者的使用体验。

附图说明

[15]图 1 示出了本公开示例性实施方式的支付设备的示意图；

[16]图 2 示出了本公开电子支付方法的一个实施方式的框图；

[17]图 3 示出了本公开电子支付方法的另一个实施方式的框图。

具体实施方式

[18]这里将结合附图，对本公开实施例（或称“实施方式”）中的技术方案进行清楚、完整地描述。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。

[19]若本公开实施例中有涉及方向性指示或者位置关系的术语（例如上、下、左、右、前、后、内、外、顶、底、中心、竖直、水平、纵向、横向、长度、宽度、逆时针、顺时针、轴向、径向、周向等），则此类术语仅用于解释在某一特定姿态（如附图所示）下各部件之间的相对位置关系、运动情况等；如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示或者位置关系也相应地随之改变。另外，本公开实施例中涉及“第一”、“第二”等术语，仅用于描述方便之目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[20]本公开所涉及的用户信息（包括但不限于用户设备信息、用户个人信息等）和数据（包括但不限于用于分析的数据、存储的数据、展示的数据等），均为经用户授权或者经过各方充分授权的信息和数据，并且相关数据的收集、使用和处理需要遵守相关国家和地区的相关法律法规和标准，并提供有相应的操作入口，供用户选择授权或者拒绝。

[21]参见图 1，本公开实施方式的支付设备 100，包括主机 1 及 NFC 识别装置 2。所述 NFC 识别装置 2 与所述主机 1 通过连接线（未图示）耦接，以进行信号的传输。

[22]所述 NFC 识别装置 2 包括 NFC 识别模块 21，以用于和电子设备碰一碰以完成电子支付，相较于扫码及扫脸，提高了支付效率，不仅提升了消费者的购物体验，也增加了商家的交易笔数，提高了商家的营业额。

[23]所述电子设备包括但不限于手机或平板等。

[24]在一些实施方式中，所述 NFC 识别装置 2 包括指示灯 22，所述指示灯 22 围成环形且发出的光围绕所述 NFC 识别模块 21，以提供灯光引导，可以吸引消费者的注意，有利于 NFC 功能的推广应用。

[25]在一些实施方式中，所述 NFC 识别装置 2 在不同的状态时，所述指示灯 22 可通过不同的灯光形式进行不同的引导，比如，在正常待机状态时，所述指示灯 22 可闪烁，以引起消费者的注意；引导支付时，所述指示灯 22 可通过更换颜色及搭配跑马灯的形式引导消费者进行电子支付；支付成功时及支付失败时可通过不同的颜色进行显示，以通过灯光的形式告知支付结果，本公开并不对所述灯光的形式进行限制。

[26]所述主机 1 包括显示屏 11。所述显示屏 11 用于显示广告营销和/或购买的商品的清单和/或商品的待支付金额和/或支付方式引导和/或支付结果等。所述支付方式引导可吸引消费者使用 NFC 功能进行电子支付，或者引导消费者如何使用 NFC 功能进行电子支付，更加的人性化，也可提高支付效率。

[27]在一些实施方式中，所述显示屏 11 显示的支付方式引导包括图片或文字或动画等。

[28]在一些实施方式中，所述显示屏 11 显示支付结果，消费者可以更加直观地了解支付结果，提升购物体验。

[29]在一些实施方式中，所述支付设备包括扬声器（未图示），以提供语音引导。所述扬声器可设置于所述主机 1，也可设置于所述 NFC 识别装置 2。

[30]参见图 2 至图 3，本公开实施方式提供一种电子支付方法，包括以下步骤。

[31]步骤 S1：提供支付设备 100，包括显示屏 11 与 NFC 识别装置 2。

[32]步骤 S2：所述显示屏 11 上的跳转球上显示待支付金额。

[33]步骤 S3：所述显示屏 11 提供第一支付方式引导，包括所述跳转球被所述 NFC 识别装置 2 吸附而不断跳动的画面。

[34]步骤 S4：若所述 NFC 识别装置 2 与电子设备识别成功并支付成功，所述显示屏 11 显示支付结果。

[35]步骤 S5: 若所述 NFC 识别装置 2 与电子设备识别失败, 所述显示屏 11 提供第二支付方式引导。

[36]所述电子支付方法通过跳转球的跳转提供形象的支付方式引导, 以引导消费者快速完成支付, 进一步提高了支付效率及消费者的使用体验。

[37]在一些实施方式中, 所述第一支付方式引导包括: 第一文字引导, 比如, “解锁手机, 碰一下付款”等。

[38]在一些实施方式中, 所述 NFC 识别装置 2 包括围成环形的指示灯 22, 所述步骤 S3 包括: 所述跳转球跳动的过程中, 所述跳转球的颜色渐变且所述指示灯 22 的灯光依次点亮成环形。

[39]所述指示灯 22 及所述跳转球引导消费者把电子设备与 NFC 识别装置 2 碰一碰, 以进行电子支付, 引导方式不仅形象且炫酷, 提升消费者的支付体验, 有利于 NFC 支付的推广。

[40]在一些实施方式中, 所述步骤 S3 包括: 所述跳转球跳动的过程中, 所述指示灯 22 的灯光依次点亮成环形后再收成半圆形, 更加的炫酷。

[41]在一些实施方式中, 所述步骤 S4 包括: 所述跳转球向靠近所述电子设备的方向移动并从所述显示屏中消失, 引导方式不仅形象且炫酷。

[42]在一些实施方式中, 所述支付设备 100 包括扬声器, 所述步骤 S3 包括: 所述扬声器提供语音引导, 提供更多的引导方式, 更加的人性化。

[43]在一些实施方式中, 所述第二支付方式引导包括: 显示画面, 所述显示画面包括所述跳转球及操控电子设备的引导。

[44]在一些实施方式中, 所述操控电子设备的引导包括: 第二文字引导, 比如, “NFC 未识别, 请先解锁手机”, “打开 NFC 开关”, “再贴一贴支付”等。

[45]在一些实施方式中, 所述支付方法还包括步骤 S21: 所述显示屏 11 显示支付方式选择。

[46]在一些实施方式中, 所述支付方式包括: NFC 支付和扫脸支付和/或扫码支付, 提供更多的支付方式, 更加的人性化。

[47]在一些实施方式中, 所述电子支付方法还包括步骤 S6: NFC 识别超时, 所述显示屏 11 重新回到所述步骤 S21 的界面。

[48]在一些实施方式中，所述步骤 S6 包括：所述跳转球消失，所述显示屏显示选择其他支付方式的提醒后回到支付方式选择界面。

[49]在一些实施方式中，所述步骤 S3 包括：NFC 识别超时，所述显示屏重新回到所述步骤 S21 的界面。

[50]在一些实施方式中，所述步骤 S5 包括：若所述 NFC 识别装置 2 与电子设备识别成功并支付成功，所述显示屏 11 显示支付结果；若所述 NFC 识别装置 2 与电子设备识别失败，所述显示屏 11 重新回到所述步骤 S21 的界面。

[51]需要说明的是，以上实施例中所描述的技术方案或技术特征，在不产生冲突的情况下，可以相互组合或补充。本公开保护的范围并不局限于以上实施例所描述的以及在附图中所示出的精确结构；凡在本公开的精神和原则之内，所做的修改、等同替换、改进等，均应包含在本公开保护的范围之内。

权利要求书

1. 一种电子支付方法，包括：

步骤 S1：提供支付设备，包括显示屏与 NFC 识别装置；

步骤 S2：所述显示屏上的跳转球上显示待支付金额；

步骤 S3：所述显示屏提供第一支付方式引导，包括所述跳转球被所述 NFC 识别装置吸附而不断跳动的画面；

步骤 S4：若所述 NFC 识别装置与电子设备识别成功并支付成功，所述显示屏显示支付结果；

步骤 S5：若所述 NFC 识别装置与电子设备识别失败，所述显示屏提供第二支付方式引导。

2. 根据权利要求 1 所述的电子支付方法，其中，所述 NFC 识别装置包括围成环形的指示灯，所述步骤 S3 包括：

所述跳转球跳动的过程中，所述跳转球的颜色渐变且所述指示灯的灯光依次点亮成环形。

3. 根据权利要求 2 所述的电子支付方法，其中，所述步骤 S3 包括：

所述跳转球跳动的过程中，所述指示灯的灯光依次点亮成环形后再收成半圆形。

4. 根据权利要求 3 所述的电子支付方法，其中，所述步骤 S4 包括：

所述跳转球向靠近所述电子设备的方向移动并从所述显示屏中消失。

5. 根据权利要求 1 所述的电子支付方法，其中，所述支付设备包括扬声器，所述步骤 S3 包括：所述扬声器提供语音引导。

6. 根据权利要求 1 所述的电子支付方法，其中，所述第二支付方式引导包括：

显示画面，所述显示画面包括所述跳转球及操控电子设备的引导。

7. 根据权利要求 1 所述的电子支付方法，其中，所述支付方法还包括步骤 S21：

所述显示屏显示支付方式选择。

8. 根据权利要求 7 所述的电子支付方法，其中，所述支付方式包括：NFC 支付和扫脸支付和/或扫码支付。

9. 根据权利要求 7 所述的电子支付方法，其中，所述电子支付方法还包括步骤 S6：NFC 识别超时后，所述显示屏重新回到所述步骤 S21 的界面。

10. 根据权利要求 9 所述的电子支付方法，其中，所述步骤 S6 包括：

所述跳转球消失，所述显示屏显示选择其他支付方式的提醒后回到所述步骤 S21 的界面。