



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M590991 U

(45)公告日：中華民國 109 (2020) 年 02 月 21 日

(21)申請案號：108211970

(22)申請日：中華民國 108 (2019) 年 09 月 09 日

(51)Int. Cl. : A63F13/92 (2014.01)

A63F13/30 (2014.01)

H04B1/3827 (2015.01)

H04M1/02 (2006.01)

B32B7/02 (2019.01)

(30)優先權：2018/09/11 美國

62/729,534

2018/11/28 美國

16/203.047

(71)申請人：美商聖奕產品股份有限公司(美國) SANE PRODUCTS INC. (US)

美國

(72)新型創作人：呂沛勳 LU, PEI HSUN (TW)；汪謙益 (CN)；徐力 (CN)；袁紫炎 (CN)

(74)代理人：蔡清福；蔡馭理

申請專利範圍項數：20 項 圖式數：12 共 29 頁

(54)名稱

行動遊戲控制系統

(57)摘要

本創作揭露了一種行動遊戲控制系統，有效地實現了在行動裝置上為玩行動遊戲或使用行動應用程式的增加按鈕。在一個實施例中，本創作揭露的行動控制系統包括一螢幕蓋，該螢幕蓋安裝到行動裝置的觸控式螢幕上。該螢幕蓋具有至少一個導電路徑，該導電路徑全部或部分嵌入螢幕蓋，並設置為接收人手指在其一端產生的靜態電訊號，並將靜態電訊號傳送到其第二端。當靜態電訊號傳遞至第二端，在第二端產生模擬觸控，就像觸控式螢幕在第二端正被實體觸控一樣。

The present disclosure relates to a mobile game control system that efficiently implements additional button(s) to mobile devices for playing mobile games or using mobile applications. In one embodiment, the disclosed mobile game control system comprises a screen cover attachable to the touchscreen of a mobile device. The screen cover has at least one conductive route partially or fully embedded within the screen cover and is configured to receive a static electrical signal generated from a human finger at a first end and deliver it to a second end. When the static electrical signal is delivered to the second end, a simulated touch is produced at the second end as if the touchscreen is being physically touched at the second end location.

指定代表圖：

符號簡單說明：

100 . . . 行動裝置控制系統

110 . . . 螢幕蓋

120 . . . 傳導路徑

121 . . . 第一端

122 . . . 第二端

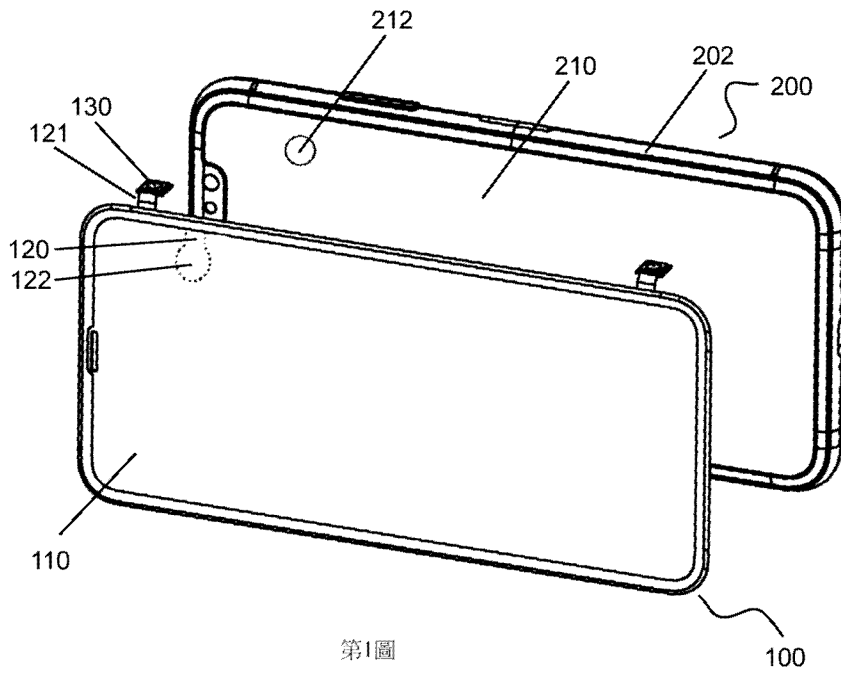
130 . . . 實體按鈕

200 . . . 行動裝置

202 . . . 側邊

210 . . . 觸控式螢幕

212 . . . 指定點



【新型說明書】

【中文新型名稱】 行動遊戲控制系統

【英文新型名稱】 Mobile Game Control System

【技術領域】

相關專利申請的交叉引用

【0001】本創作的實施例涉及美國臨時申請US 62/729534，於2018年9月11日提交，創作名稱為“行動遊戲控制系統”，其內容全部藉由引用併入本文，並且是請求優先權的基礎。

【0002】本創作涉及行動遊戲控制系統技術領域，具體地，涉及用於行動裝置的螢幕蓋，其可以在行動裝置的觸控式螢幕上產生類比觸控，並為行動遊戲和應用程式增設控制按鈕。

【先前技術】

【0003】自從幾年前推出了帶有觸控式螢幕的行動裝置（例如，iPhone 和 Android 手機），尤其是2007年推出的多觸控式螢幕的行動裝置，行動遊戲的市場已經大幅增長，預計還會繼續。據全球知名的遊戲和電子競技分析供應商 Newzoo®統計，2017年，行動遊戲在全球的收入約為1160億美元，佔據了全球遊戲市場的41%。他們還預測行動遊戲將會持續增長，並將在2018年佔據全球遊戲市場的55%以上，超過傳統遊戲機和個人電腦遊戲的總收入。

【0004】雖然目前的行動裝置技術藉由觸控式螢幕和慣性感測器提供了多種玩遊戲的方式，大多數行動遊戲都是由最多兩個手指控制的（例如，如**第11圖**所示的左右大拇指）。不同於傳統的遊戲機控制器、或電腦鍵盤或滑鼠，具有針對不同手指設計的不同的按鈕，幾乎所有的行動裝置都沒有為遊戲而設計按鈕。因此，行動遊戲的所有控制都需要藉由觸控式螢幕輸入，如果需要同時使用雙手的多個手指，就會很困難，而且不符合人體工程學。這種缺陷嚴重限制了遊戲的發展，因為設計師無法為他們的遊戲和應用程式實現更複雜的控制。雖然有些遊戲控制器是為行動裝置設計的，其外觀和功能類似於傳統遊戲機的控制器，並且可以無線連接到行動裝置，但它們是經常笨重且不便攜帶。此外，這些控制器通常需要電力才能工作，由於價格和/或實用性的原因，並不是每個人都可以使用，從而使這些控制器無法成為上述問題的可行性解決方案。

【0005】總之，因此，需要一個改進的行動遊戲控制系統，它可以有效地為行動裝置提供可供行動遊戲和應用程式使用的控制按鈕。此外，還需要一種改進的行動遊戲控制系統，該系統簡單、執行成本低、空間效率高。

【新型內容】

【0006】本創作的主要目的是提供一種行動遊戲控制系統，該系統為行動裝置提供控制按鈕，這些按鈕能夠用於行動遊戲和應用程式。

【0007】本創作的另一個目的是提供一種行動遊戲控制系統，該控制系統易於實現，易於製造。

【0008】根據本創作的至少一實施例的一方面，本創作該的行動遊戲控制系統包括：1) 螢幕保護裝置器，該螢幕保護裝置器包括保護層和黏合層，該

螢幕保護裝置器設置為藉由該黏合層安裝到該行動裝置的觸控式螢幕上；2) 部分或完全嵌入螢幕保護器內的第一傳導路徑和第二傳導路徑，其中，該第一傳導路徑被設置為在其一端接收第一靜態電訊號或電訊號，並向其第二端傳送該第一靜態電訊號或電訊號；該第二傳導路徑被設置為在其一端接收第二靜態電訊號或電訊號，並向其第二端傳送該第二靜態電訊號或電訊號。

【0009】當該螢幕保護裝置器安裝在該觸控式螢幕上時，該第一傳導路徑的該第二端被配置為位於與該行動裝置觸控式螢幕上的第一指定點對應的區域，該第二傳導路徑的該第二端被配置為位於與該觸控式螢幕上不同於該第一指定點的第二指定點對應的區域。當該第一靜態電訊號或電訊號被傳送至該第二傳導路徑的第二端，該觸控式螢幕的第一指定點處的該第一靜態電訊號或電訊號產生類比觸控，就像該觸控式螢幕的第一指定點正在被實體觸控一樣。類似地，當該第二靜態電訊號或電訊號被傳送至該第二傳導路徑的第二端，該觸控式螢幕的第二指定點處的該第二靜態電訊號或電訊號產生類比觸控，就像該觸屏的第二個指定點正在被實體地觸控一樣。

【0010】該行動遊戲控制系統還可以包括適合於一行動裝置匹配的外殼。該外殼包括連接該第一傳導路徑的第一端的第一按鈕和連接第二傳導路徑的第一端的第二按鈕。當該第一按鈕被按下時，其產生對該第一傳導路徑的第一端的第一靜態電訊號和電訊號；當該第二按鈕被按下時，其產生對該第二傳導路徑的第一端的第二靜態電訊號和電訊號。

【0011】從下面列出的較佳實施例的詳細描述中，並結合附圖，可以更容易地看出本創作的上述的目的、特徵和優點。

【圖式簡單說明】

【0012】

第1圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第2圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第3圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第4圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第5圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第6圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第7圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第8圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第9圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第10圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第11圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

第12圖是本創作所述的一實施例的結構示意圖。

【實施方式】

【0013】為了使本創作的創作目的，技術方案及技術效果更加清楚明白，下面結合具體實施方式對本創作做進一步的說明。應理解，此處所描述的具體實施例，僅用於解釋本創作，並不用於限定本創作。以下描述不能被視為限制意義，其僅用於說明本創作的一般原理。由於本創作的保護範圍由申請專利範圍來限定，範圍最好由以下聲明來定義。下面描述了各種可彼此獨立使用或與其他特徵結合使用的創作特徵。

【0014】為實現本創作目的，術語“行動裝置”通常是指帶有觸控式螢幕的行動電話和平板電腦。術語“行動遊戲”並不侷限於可在行動裝置上玩的遊戲，

也包括其他可以在行動裝置上運行的非遊戲軟體和應用程式。術語“螢幕蓋”通常是指任何可應用於或附著在行動裝置螢幕表面的薄膜、塗層或材料。該螢幕蓋包括但不限於螢幕保護裝置器、防眩光濾光片/膜、抗指紋膜或其組合。術語“螢幕保護器”一般指片狀材料，如玻璃、鋼化玻璃、PET 薄膜(聚對苯二甲酸乙二酯)或 TPU，它旨在保護電子裝置的螢幕免受實體損壞。此外，由於所揭露的螢幕蓋和螢幕保護裝置器不需要完全覆蓋行動裝置的觸控式螢幕，術語“螢幕蓋”和“螢幕保護器”也包括部分螢幕蓋和部分螢幕保護裝置器(例如：僅覆蓋部分觸控式螢幕的螢幕蓋和螢幕保護裝置器)，術語“靜態電訊號”一般指從靜電產生的訊號，例如從人的手指發出的訊號，二術語“電訊號”通常是指由電力，如電池，產生的訊號。

【0015】總的來說，本創作的實施例提供了一種行動遊戲控制系統，該系統有效地向行動裝置提供控制按鈕，以便能夠在行動遊戲和應用程式中進行更複雜的控制。在如**第1圖**和**第4圖**所示的實施例中，該行動裝置控制系統**100**包括：螢幕蓋**110**和至少一個傳導路徑**120**；該螢幕蓋**110**設置為可安裝到一行動裝置**200**的觸控式螢幕**210**(例如：電容式觸控式螢幕)上；至少一該傳導路徑**120**部分或完全嵌入該螢幕覆蓋**110**；至少一該傳導路徑**120**被設置為在其第一端**121**接收靜態電訊號或電訊號(例如，通常是人的手指產生的靜態電訊號或電源產生的電訊號)，並將該靜態電訊號或電訊號傳送到其第二端**122**。如**第1圖**所示，當該螢幕蓋**110**連接到該觸控式螢幕**210**時，至少一該傳導路徑**120**的第二端**122**被配置為位於與該行動裝置**200**的觸控式螢幕**210**上的指定點**212**相對應的區域。當該靜態電訊號或電訊號被傳送到至少一該傳導路徑**120**的第二端**122**時，藉由在該觸控式螢幕**210**的指定點**212**處的靜態電訊號或電訊號產生模擬觸控，就好像該觸控式螢幕**210**的指定點**212**正在被實體觸控(例如，用手指或觸控筆)。這樣，行動遊戲或應用程式設計人員就可

以在該指定點**212**設計輸入命令，只要該第一端**121**接收現靜態電訊號或電訊號，並傳送到該第二端**122**輸入命令就會被觸發。

【0016】在本創作的一實施例中，如**第10圖**所示，該螢幕蓋**110**包括螢幕保護裝置器層**111**和黏合層**112**。該螢幕保護裝置器層**111**由玻璃、鋼化玻璃、PET薄膜(聚對苯二甲酸乙二醇酯)、TPU(熱塑性聚氨酯)或其組合製成。該黏合層**112**可以設計為零殘留黏合層，使該螢幕蓋**110**能夠藉由該黏合層**112**連接到該行動裝置**200**的該觸控式螢幕**210**上。可選擇地，該螢幕覆蓋**110**包括易於清洗的抗指紋層、抗劃痕層、衝擊分散層、衝擊阻尼層、高強度層或其組合。

【0017】如**第1圖**、**第3圖**和**第10圖**所示，至少一該傳導路徑**120**的至少一部分嵌入在該螢幕保護裝置層**111**較佳地，但不是必須地，嵌入該黏合層**112**和該螢幕保護裝置層**111**之間。至少一該傳導路徑**120**的至少一部分包括至少一導電元件，如金屬、磁鐵、FPC(柔性印刷電路)、軟板、排線、導電油墨、導電電漿或其組合。

【0018】在本創作的另一個實施例中，如**第1圖**所示，至少一該傳導路徑**120**的第一端**121**設置為延伸到螢幕蓋邊緣以外，並且停留在該行動裝置**200**的側邊**202**上。例如，雖然不是必要的，但該第一端**121**可以設計成藉由黏合劑、夾子、磁鐵或任何其他可用的附件連接到該側邊**202**當至少一該傳導路徑**120**的該第一端**121**連接到該側邊**202**上時，可將其用作遊戲控制按鈕。例如，手指觸控該第一端**121**時，手指產生的靜態電訊號穿過至少一該傳導路徑**120**的該第一端**121**，傳送至該第二端**122**，而後，傳送至該觸控式螢幕**210**的該指定點**212**，在該觸控式螢幕**210**的該指定點**212**產生模擬觸控，就好像該觸

控式螢幕**210**的該指定點**212**正在被實體觸控(例如，用手指或觸控筆)。這樣，如果行動遊戲或應用程式被設定為每當該觸控式螢幕**210**的該指定點**212**被觸控時就啟動某一功能或行為，啟動可以藉由觸控該第一端**121**完成，而不是實體觸控該指定點**212**。本創作允許將多個按鈕輕鬆添加到行動裝置中，從而允許行動遊戲或應用程式設計人員為其遊戲和應用程式實現更加複雜的控制，就像傳統的遊戲控制器一樣。

【0019】較佳地，當該行動裝置**200**保持如**第12圖**所示的水平狀態時，至少一該傳導路徑**120**的第一端**121**設計成由使用者的食指控制。因此，該第一端**121**應當位於靠近該螢幕蓋**110**的邊緣或延伸出該螢幕蓋**110**的側邊緣，而該第二端**122**應位於該螢幕蓋**110**內對應該行動裝置**200**的該觸控式螢幕**210**的指定點的某個地方。請注意，該傳導路徑**120**不需要從該第一端**121**到該第二端**122**的單個不間斷路線，它可以是多個傳導路線的組合或連接。例如，如**第3圖**所示，在該第一端**121**和該螢幕蓋**110**的邊緣之間可以有第一傳導路徑**123**，在該螢幕覆蓋**110**的邊緣和該第二端**122**之間可以有第二傳導路徑**124**。其中，該第一傳導路徑**123**被配置為在該螢幕覆蓋**110**的邊緣連接到該第二傳導路徑**124**，以形成該傳導路徑**120**。

【0020】為了提高控制體驗，並使本創作所述的控制按鈕在按下時更像傳統遊戲控制器的按鈕，至少一該傳導路徑**120**的第一端**121**可以進一步連接到該實體按鈕**130**(例如，最好是如**第9圖**所示的機械式按鈕)。如**第1圖**至**第4圖**所示，該實體按鈕**130**還可以設計在該行動裝置**200**的側邊**202**上，並以便於控制。

【0021】在本創作的另一實施例中，如**第5圖**至**第8圖**所示，該行動遊戲控制系統**100**進一步包括與該行動裝置**200**匹配的外殼**300**如**第8圖**所示。該外殼**300**包括至少一按鈕**310**或**320**，其中，每一該按鈕**310**或**320**對應並連接到該

傳導路徑**120**或**130**的該第一端**121**或**131**，按壓時，該按鈕**310**或**320**配置為提供或傳遞靜態電訊號或電訊號到其相應傳導路徑**120**或**130**的第一端**121**或**131**。然後，靜態電訊號或電訊號傳遞到第二端**122**或**132**，在行動裝置**200**的觸控式螢幕**210**上指定的點產生模擬觸控，即與該觸控式螢幕**210**上的第二端**122**或**132**相鄰的點。

【0022】較佳地，如**第9圖**所示，該按鈕**310**具有點擊機構，包括金屬按鈕表面**311**和金屬彈簧**312**。當按下該按鈕**310**時，從手指產生的靜態電訊號(或根據設計，由該連接按鈕**310**的電源產生的電訊號)藉由該金屬按鈕表面**311**和該金屬彈簧**312**傳送到該傳導路徑**120**的該第一端**121**。可選擇地，如**第9圖**所示，根據設計，使用連接 FPC**313**連接該金屬彈簧**312**和該傳導路徑**120**的該第一端**121**。

【0023】進一步地，如**第8圖**所示，該外殼**300**進一步包括每個按鈕**310**或**320**或所有按鈕的ON/OFF開關**330**或**340**，其中該開關**330**或**340**被配置為啟用或禁用按鈕**310**或**320**或所有按鈕的切換按鈕。例如，絕緣機構可以連接到該開關**330**或**340**上。如**第8圖**所示，當該開關**330**或**340**切換到關閉位置時，絕緣機構被設計成插入並放置在該金屬彈簧**312**和該傳導路徑**120**的**121**之間。這樣，當該開關**330**或**340**處於關閉位置時按下該按鈕**310**或**320**，則不會將靜態電訊號或電訊號傳遞到該傳導路徑**120**的第一端**121**。這允許使用者在不使用按鈕時禁用按鈕**310**或**320**當該開關**330**或**340**切換到ON位置時，該金屬彈簧**312**和該第一端**121**之間的絕緣機構將被移除，該金屬彈簧**312**被恢復到接觸該傳導路徑**120**的第一端**121**，靜態電訊號或電訊號將被允許從該按鈕**310**或**320**傳遞到該傳導路徑**120**的第一端**121**。

【0024】在本創作的另一實施例中，該外殼**300**進一步包括電池或設計為從行動裝置**200**或第三方面電源中提取電力，以增強傳遞到傳導路徑第一端的

靜態電訊號或電訊號。如果在按鈕處產生的靜態電訊號或電訊號不足以到達傳導路徑的第二端，則有必要需要這樣設計。此外，除了增強靜態電訊號外，外殼也可以設置成從電池或電源產生電訊號，每當按壓相應的按鈕時向傳導路徑的第一端傳送電訊號，而不需要從使用者產生的靜態電訊號時，在本創作的另一實施例中，揭露了不使用螢幕罩或螢幕保護裝置器的行動遊戲控制系統的另一模型。在該模型中，該行動遊戲控制系統包括：與適合行動裝置匹配的外殼；位於外殼上的至少一控制按鈕；以及至少一傳導路徑，其中，在至少一該傳導路徑的一端連接至少一該控制按鈕，並且至少一該傳導路徑的另一端設置為當行動裝置安裝到機殼中時與該行動裝置的觸控式螢幕上的指定點相聯繫。較佳地，指定的點靠近觸控式螢幕的邊緣。每一個該控制按鈕設計為對應於一個傳導路徑，並且每一傳導路徑被設計為與觸控式螢幕的一個指定點相接觸。當按下該外殼上的一控制按鈕，靜態電訊號或電訊號被傳送到控制按鈕的對應的傳導路徑，然後傳送到觸控式螢幕的相應的指定點。然後，在觸控式螢幕的指定點藉由靜態電訊號或電訊號產生類比觸控，就好像觸控螢幕的指定點真被實體觸控一樣。這允許行動遊戲或應用程式設計人員在其遊戲和應用程式的觸控式螢幕的每一指定點設計一輸入命令，這樣使用者就可以輕鬆地按壓外殼上的相應按鈕，啟動這些輸入命令。將相應的按鈕按在套管上。這種模型特別適合於曲面的觸控式螢幕，而不適合於具有螢幕蓋或螢幕保護裝置器的行動裝置。

【0025】就像其他模型一樣，該模型的外殼進一步包括電池或設置為從行動裝置或第三方面電源提取電力，以增加從按鈕傳送到傳導路徑的靜態電訊號或電訊號。當按下相應的按鈕而不需要從使用者產生靜態電訊號時，該外殼也設置為從電池或電源產生電訊號並傳送電訊號給傳導路徑。

【0026】請注意，雖然本申請的附圖展示了具有兩個附加控制按鈕（例如：用於雙手的食指）的行動遊戲控制系統，應理解，根據本創作，具有兩個以上按鈕的設計可以很容易地實現，應視為本創作的一部分。例如，附加到螢幕蓋的附加傳導路徑可以實現從螢幕蓋上指定的點(對應於行動裝置的觸控式螢幕上的點)到行動裝置的背面，從而創建由使用者的中指或無名指控制的附加按鈕。

【0027】還應該指出，在整篇說明書、繪圖和申請專利範圍中，所用的詞語“一”應被理解為“至少一個”。

【0028】以上內容是結合具體的較佳實施方式對本創作所作的進一步詳細說明，不能認定本創作的具體實施只侷限於這些說明。對於本創作所屬技術領域的普通技術人員來說，在不脫離本創作構思的前提下，其架構形式能夠靈活多變，可以派生系列產品。只是做出若干簡單推演或替換，都應當視為屬於本創作由所提交的申請專利範圍確定的專利保護範圍。

【符號說明】

【0029】

100：行動裝置控制系統

110：螢幕蓋

111：螢幕保護裝置器層

112：黏合層

120：傳導路徑

121、131：第一端

- 122、132：第二端
- 123：第一傳導路徑
- 124：第二傳導路徑
- 130：實體按鈕
- 200：行動裝置
- 202：側邊
- 210：觸控式螢幕
- 212：指定點
- 300：外殼
- 310、320：按鈕
- 311：金屬按鈕表面
- 312：金屬彈簧
- 313：柔性印刷電路(FPC)
- 330、340：開關



公告本

【新型摘要】

M590991

【中文新型名稱】 行動遊戲控制系統

【英文新型名稱】 Mobile Game Control System

【中文】

本創作揭露了一種行動遊戲控制系統，有效地實現了在行動裝置上為玩行動遊戲或使用行動應用程式的增加按鈕。在一個實施例中，本創作揭露的行動控制系統包括一螢幕蓋，該螢幕蓋安裝到行動裝置的觸控式螢幕上。該螢幕蓋具有至少一個導電路徑，該導電路徑全部或部分嵌入螢幕蓋，並設置為接收人手指在其一端產生的靜態電訊號，並將靜態電訊號傳送到其第二端。當靜態電訊號傳遞至第二端，在第二端產生模擬觸控，就像觸控式螢幕在第二端正被實體觸控一樣。

【英文】

The present disclosure relates to a mobile game control system that efficiently implements additional button(s) to mobile devices for playing mobile games or using mobile applications. In one embodiment, the disclosed mobile game control system comprises a screen cover attachable to the touchscreen of a mobile device. The screen cover has at least one conductive route partially or fully embedded within the screen cover and is configured to receive a static electrical signal generated from a human finger at a first end and deliver it to a second end. When the static electrical signal is

delivered to the second end, a simulated touch is produced at the second end as if the touchscreen is being physically touched at the second end location.

【指定代表圖】 第1圖

【代表圖之符號簡單說明】

100：行動裝置控制系統

110：螢幕蓋

120：傳導路徑

121：第一端

122：第二端

130：實體按鈕

200：行動裝置

202：側邊

210：觸控式螢幕

212：指定點

【新型申請專利範圍】

【第1項】一種行動遊戲控制系統，包括：

一螢幕蓋，設置為連接行動裝置的觸控式螢幕；

至少一傳導路徑，部分或全部嵌入該螢幕蓋；其特徵在於，至少一該傳導路徑設置為在其第一端接收靜態電訊號或電訊號，並向其第二端傳遞靜態電訊號或電訊號；

至少一該傳導路徑的第二端設置為當該螢幕蓋連接到該觸控式螢幕時，位於對應該行動裝置的該觸控式螢幕的指定點的區域；及

當靜態電訊號或電訊號被傳遞到至少一該傳導路徑的第二端時，在該觸控式螢幕的指定點處藉由靜態電訊號或電訊號產生類比觸控，就像觸控式螢幕的指定點正被實體觸控一樣。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述的行動遊戲控制系統，其中，該螢幕蓋還包括由玻璃、鋼化玻璃、PET 薄膜(聚對苯二甲酸乙二醇酯)或 TPU(熱塑性聚氨酯)製成的螢幕保護裝置層。

【第3項】如申請專利範圍第2項所述的行動遊戲控制系統，其中，該螢幕蓋還包括一黏合層，該螢幕蓋藉由該黏合層連接到該行動裝置的觸控式螢幕上。

【第4項】如申請專利範圍第3項所述的行動遊戲控制系統，其中，至少一該傳導路徑的至少一部分嵌入該螢幕保護裝置層和該黏合層之間的螢幕蓋。

【第5項】如申請專利範圍第1項所述的行動遊戲控制系統，其中，至少一該傳導路徑的第一端接收的靜態電訊號是手指產生的。

【第6項】如申請專利範圍第1項所述的行動遊戲控制系統，其中，至少一該傳導路徑的第一端設置為延伸出該螢幕蓋的邊緣並位於行動裝置的側邊。

【第7項】如申請專利範圍第6項所述的行動遊戲控制系統，其中，至少一個該傳導路徑的第一端連接位於該行動裝置側邊的按鈕。

【第8項】如申請專利範圍第1項所述的行動遊戲控制系統，其中，還包括一與該行動裝置匹配的一外殼，該外殼包括一第一按鈕，該第一按鈕連接至少一個該傳導路徑的第一端，當該第一按鈕按下時，向至少一該傳導路徑的第一端提供靜態電訊號或電訊號。

【第9項】如申請專利範圍第8項所述的行動遊戲控制系統，其中，該按鈕包括一金屬彈簧和一金屬表面，當手指按下該按鈕時，該金屬表面被設置為傳送手指產生的靜態電訊號給至少一該傳導路徑的第一端。

【第10項】如申請專利範圍第9項所述的行動遊戲控制系統，其中，該外殼還包括一第一開關，該第一開關設置為藉由切換啟用或禁用第一按鈕。

【第11項】如申請專利範圍第8項所述的行動遊戲控制系統，其中，該外殼還包括一電池，該電池設置為增加從該第一按鈕傳遞到至少一該傳導路徑的第一端的靜態電訊號或電訊號。

【第12項】如申請專利範圍第1項所述的行動遊戲控制系統，其中，至少一該傳導路徑的至少一部分包括至少一導電元件，該導電元件包括金屬、磁鐵、柔性印刷電路(FPC)軟板、排線、導電油墨和導電電漿組成。

【第13項】一種行動遊戲控制系統，包括：

一螢幕保護裝置器，該螢幕保護裝置器包括一保護層和一黏合層，該螢幕保護裝置器設置為藉由該黏合層附加到一行動裝置的觸控式螢幕上；

一第一傳導路徑和一第二傳導路徑，該第一傳導路徑和該第二傳導路徑部分或完全嵌入該螢幕保護裝置器內；其中，該第一傳導路徑設置為接收該第一傳導路徑的第一端的一第一靜態電或一電訊號，並將該第一靜態電訊號或該電訊號傳送至該第一傳導路由的第二端；該第二傳導路徑設置為接收該

第二傳導路徑的第一端的一第二靜態電或一電訊號，並將該第二靜態電訊號或該電訊號傳送至該第二傳導路由的第二端；

其特徵在於，當螢幕保護裝置器連接到觸控式螢幕上時，第一傳導路徑的第二端被設置為位於與行動裝置的觸控式螢幕上的第一指定點對應的區域，第二傳導路徑的第二端被配置為位於與觸控式螢幕上不同於該第一指定點的第二指定點對應的區域；

當該第一靜態電訊號或該電訊號傳送至該第一傳導路由的第二端時，藉由觸控式螢幕的第一指定點的第一靜態電訊號或電訊號產生類比觸控，就像觸控屏的第一指定點正被實體觸控一樣；及

當該第二靜態電訊號或該電訊號傳送至該第二傳導路由的第二端時，藉由觸控式螢幕的第二指定點的第二靜態電訊號或電訊號產生類比觸控，就像觸控屏的第二指定點正被實體觸控一樣。

【第14項】如申請專利範圍第13項所述的行動遊戲控制系統，其中，該第一傳導路徑的該第一端接收的該第一靜態電訊號和該第二傳導路徑的該第一端接收的該第二靜態電訊號是手指產生的。

【第15項】如申請專利範圍第13項所述的行動遊戲控制系統，其中，該第一傳導路徑的該第一端和該第二傳導路徑的該第二端被設置為延伸出該螢幕保護器的邊緣並位於該行動裝置的側邊。

【第16項】如申請專利範圍第15項所述的行動遊戲控制系統，其中，該第一傳導路徑的該第一端和該第二傳導路徑的該第二端分別連接位於該行動裝置側邊的按鈕。

【第17項】如申請專利範圍第15項所述的行動遊戲控制系統，其中，還包括與該行動裝置匹配的一外殼，該外殼包括一第一按鈕和一第二按鈕，該第一按鈕連接第一傳導路徑的第一端，該第二按鈕連接第二傳導路徑的第一端，

其中，第一按鈕按下時提供第一靜態電訊號或電訊號給第一傳導路徑的第一端，第二按鈕按下時提供第二靜態電訊號或電訊號給第二傳導路徑的第一端。

【第18項】如申請專利範圍第17項所述的行動遊戲控制系統，其中，該外殼還包括一電池，該電池設置為增強傳遞給第一傳導路徑的第一端的第一靜態電訊號或電訊號和傳遞給第二傳導路徑的第一端的第二靜態電訊號或電訊號。

【第19項】一種行動遊戲控制系統，包括：

一螢幕蓋，該螢幕蓋連接行動裝置的觸控式螢幕；

至少一傳導路徑，該傳導路徑全部或部分嵌入該螢幕蓋；其特徵在於，至少一該傳導路徑設置為在其第一端接收靜態電訊號或電訊號，並傳遞該靜態電訊號或電訊號給其第二端；

螢幕蓋接觸控式螢幕時，至少一該傳導路徑的第二端被設置為在位於與行動裝置的觸控式螢幕上的指定點對應的區域；

與該行動裝置匹配的一外殼，該外殼包括一第一按鈕，第一按鈕連接至少一該傳導路徑的第一端，按下該第一按鈕時，該第一按鈕向至少一個該導電線路的第一端提供靜態電訊號或電訊號；

當按下該第一按鈕時，該靜態電訊號或該電訊號被傳遞至至少一該導電線路的第二端；藉由觸控式螢幕的指定點的靜態電訊號或電訊號產生類比觸摸，就像觸控式螢幕的指定點正被實體觸控一樣。

【第20項】如申請專利範圍第19項所述的行動遊戲控制系統，其中，該外殼進一步包括一電池，該電池設置為增強傳遞給至少一傳導路徑的第一端的靜態電訊號或電訊號。