

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成25年2月21日(2013.2.21)

【公表番号】特表2012-514816(P2012-514816A)

【公表日】平成24年6月28日(2012.6.28)

【年通号数】公開・登録公報2012-025

【出願番号】特願2011-545432(P2011-545432)

【国際特許分類】

G 06 F 3/041 (2006.01)

G 06 F 3/01 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/041 3 2 0 B

G 06 F 3/01 3 1 0 A

G 06 F 3/041 3 3 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月4日(2013.1.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ハウジングと、

ユーザの接触に反応する表面であって、前記ハウジングに支持されている表面と、

当該表面に動作可能に連結するアクチュエータ機構であって、スプリング機構により間隔を隔てた構造に維持された一組の導電層を有し、当該一組の導電層の一方が前記表面と連結され他方の導電層に対して変位可能である、アクチュエータ機構と、

前記導電層間の引力を増大させる電気信号で前記導電層を駆動するよう構成された駆動回路であって、前記電気信号は前記ユーザによる前記表面への接触に反応して適用され、前記引力が前記導電層の少なくとも一方について前記導電層の他方に対する変位を生じさせ、当該変位が前記スプリング機構の圧縮をもたらし、これにより前記変位が前記ユーザに触覚フィードバックを提供する、駆動回路とを具えることを特徴とするデバイス。

【請求項2】

請求項1に記載のデバイスがさらに、前記間隔を隔てた導電層の一方に動作可能に隣接する接触感知ディスプレイを具え、

前記スプリング機構が、前記導電層間の引力を減衰させる電気信号の変化で弛緩するよう構成されており、この弛緩が前記導電層の少なくとも一方を前記導電層の他方から遠ざかるような移動を生じさせ、前記導電層は間隔を隔てた透明な基板の上に配置されていることを特徴とするデバイス。

【請求項3】

第1の導電層に接続されユーザの接触に反応する表面でユーザ入力を検出するステップと、

当該ユーザ入力に応じて、電気信号を適用して前記第1の導電層と第2の導電層の間の引力を増大させるステップであって、前記第1および第2の導電層はスプリング機構で隔てられており、前記引力は前記導電層の一方について前記導電層の他方に対する変位を生じさせ、当該変位が前記スプリング機構の圧縮をもたらし、これにより前記変位が前記検出に応じて前記ユーザに触覚フィードバックするステップとを含むことを特徴とする方法

。【請求項4】

請求項3に記載の方法がさらに、  
前記検出後かつ前記適用前に、前記ユーザ入力に関連する入力位置を確定するステップ  
と、  
前記入力位置に関連するユーザインターフェース要素を確定するステップとを含むこと  
を特徴とする方法。