

【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21年4月30日(2009.4.30)

【公開番号】特開2007-249669(P2007-249669A)  
 【公開日】平成19年9月27日(2007.9.27)  
 【年通号数】公開・登録公報2007-037  
 【出願番号】特願2006-73101(P2006-73101)  
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

G 0 6 F 3/046 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/041 3 2 0 A

G 0 6 F 3/041 3 3 0 F

G 0 6 F 3/046 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月12日(2009.3.12)

【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】

所定の方向に複数の表示要素が配列された表示装置の前面に配置される、位置指示器の位置を検出するための位置検出グリッドを有する位置検出装置であって、

前記位置検出グリッドは、前記位置指示器の位置を検出するための複数の検出導体により構成され、

前記複数の検出用導体の各々は、長辺を有するループコイルであって、

該長辺は前記表示要素の所定の方向とは斜めに交差する方向に配置されており、

前記位置検出グリッド上における前記位置指示器の位置を検出するための前記複数の検出導体の検出感度を補正するための感度補正手段を備えたことを特徴とする位置検出装置。

【請求項2】

前記複数のループコイルは、前記検出用導体の長辺をなす配線が前記表示装置の表示要素上で等間隔となるように配置されていること

を特徴とする請求項1記載の位置検出装置。

【請求項3】

前記複数のループコイルは、前記表示装置の表示要素上で重ねて配置されていることを特徴とする請求項1記載の位置検出装置。

【請求項4】

前記複数のループコイルは、それぞれが複数のターンからなるコイルにより形成され、前記検出用導体の長辺をなす前記多重の配線が前記表示装置の表示要素上で等間隔となるように配置されていること

を特徴とする請求項1記載の位置検出装置。

【請求項5】

前記表示装置上で前記位置指示器により指示された位置の検出は、前記複数のループコイルを選択して送信を行い、前記位置指示器により受信された信号のレベルを演算処理することにより行うこと

を特徴とする請求項 1 記載の位置検出装置。

【請求項 6】

前記表示装置上で前記位置指示器により指示された位置の検出は、前記複数のループコイルで前記位置指示器からの送信を受信し、受信された信号のレベルを演算処理することにより行うこと

を特徴とする請求項 1 記載の位置検出装置。

【請求項 7】

前記表示装置上で前記位置指示器により指示された位置の検出は、前記複数のループコイルを選択して送信を行い、前記位置指示器で受信し、前記位置指示器から送信された信号を同一または異なる前記ループコイルで受信し、受信された信号のレベルを演算処理することにより行うこと

を特徴とする請求項 1 記載の位置検出装置。

【請求項 8】

前記複数のループコイルは、前記検出用導体の長辺が互いに交差する第 1 のループコイル群と第 2 のループコイル群とからなり、前記第 1 及び第 2 のループコイル群の長辺がいずれも前記表示要素の所定方向と斜めに交差していること

を特徴とする請求項 1 記載の位置検出装置。

【請求項 9】

所定の方向に複数の表示要素が配列された表示装置の前面に配置される、位置指示器の位置を検出するための位置検出グリッドを有する位置検出装置とを有するコンピュータであって、

前記位置検出グリッドは、前記位置指示器の位置を検出するための複数の検出導体により構成され、

前記複数の検出用導体の各々は、長辺を有するループコイルであって、

該長辺は前記表示要素の所定の方向とは斜めに交差する方向に配置されており、

前記位置検出グリッド上における前記位置指示器の位置を検出するための前記複数の検出導体の検出感度を補正するための感度補正手段を備えた

ことを特徴とするコンピュータ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】位置検出装置及びコンピュータ

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、例えば表示装置から直接位置情報を入力する場合に使用して好適な位置検出装置及びコンピュータに関する。詳しくは、表示装置と位置検出装置とを組み合わせる場合にも表示に障害が発生しないようにするものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 2

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 3】

請求項 2 に記載の位置検出装置においては、複数のループコイルは、検出用導体の長辺をなす配線が表示装置の画面上で等間隔となるように配置していることを特徴とするものである。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 4】

請求項 3 に記載の位置検出装置においては、複数のループコイルは、表示装置の画面上で重ねて配置していることを特徴とするものである。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 5】

請求項 4 に記載の位置検出装置においては、複数のループコイルは、それぞれが複数のターンからなるコイルにより形成され、検出用導体の長辺をなす多重の配線が表示装置の画面上で等間隔となるように配置されていることを特徴とするものである。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 6】

請求項 5 に記載の位置検出装置においては、表示装置上で指示された位置の検出は、複数のループコイルを選択して送信を行い、指示器により受信された信号のレベルを演算処理することにより行うことを特徴とするものである。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 7】

請求項 6 に記載の位置検出装置においては、表示装置上で指示された位置の検出は、複数のループコイルで指示器からの送信を受信し、受信された信号のレベルを演算処理することにより行うことを特徴とするものである。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

請求項7に記載の位置検出装置においては、表示装置上で指示された位置の検出は、複数のループコイルを選択して送信を行い、指示器で受信し指示器から送信された信号を同一または異なるループコイルで受信し、受信された信号のレベルを演算処理することにより行うことを特徴とするものである。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

請求項8に記載の位置検出装置においては、複数のループコイルは、検出用導体の長辺が互いに交差する第1のループコイル群と第2のループコイル群とからなり、第1及び第2のループコイル群の長辺がいずれも表示要素の所定方向と交差していることを特徴とするものである。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

さらに本発明の目的を達成するため、請求項9に記載された発明は、所定方向に並ぶ複数の表示要素の状態を変化させることによって画像を表示する表示装置と、表示装置に配設されて表示装置上で指示された位置を検出する位置検出装置とを有するコンピュータであって、位置検出装置に備えられる検出用導体は、短辺と長辺からなるループコイルで構成され、ループコイルの長辺が、表示要素の所定方向と交差していることを特徴とするコンピュータである。