

【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 2 部門第 4 区分  
 【発行日】平成 24 年 7 月 12 日 (2012.7.12)

【公表番号】特表 2011-524274 (P2011-524274A)  
 【公表日】平成 23 年 9 月 1 日 (2011.9.1)  
 【年通号数】公開・登録公報 2011-035  
 【出願番号】特願 2011-513727 (P2011-513727)  
 【国際特許分類】

B 4 3 L 21/00 (2006.01)

B 4 3 L 1/04 (2006.01)

【F I】

B 4 3 L 21/00

B 4 3 L 1/04 E

B 4 3 L 1/04 F

【手続補正書】  
 【提出日】平成 24 年 5 月 23 日 (2012.5.23)  
 【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】

電子表示システムの表示面を消去するための消去アセンブリであって、  
前記表示面は、その上にパターンを含み、  
前記消去アセンブリは、  
本体アセンブリと、  
前記本体アセンブリと通信する第 1 の消去パッドと、  
前記本体アセンブリと通信する第 2 の消去パッドと、  
前記本体アセンブリに搭載される検出装置とを備え、  
前記検出装置は、前記第 1 の消去パッドおよび前記第 2 の消去パッドのどちらが現在使  
用中であるかを検出するように適合されるとともに、どちらの消去パッドが使用中である  
か否かにかかわらず、前記表示面に対する前記消去アセンブリの位置を検出するようにさ  
らに適合される、消去アセンブリ。

【請求項 2】

前記検出装置は、前記表示面を観察するためのカメラを含み、  
前記カメラは、前記第 1 の消去パッドが使用中の場合に前記表示面を観察するように構  
成されるとともに、前記第 2 の消去パッドが使用中の場合に前記表示面を観察するように  
さらに構成される、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 3】

前記カメラは、前記表示面の二次元座標をエンコードするドットパターンを観察するよ  
うに適合される、請求項 2 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 4】

前記カメラによって捕捉された前記ドットパターンの 1 つまたはより多くの画像に基づ  
いて、前記表示面の座標系における前記消去アセンブリの位置を決定するように適合され  
た内部処理ユニットをさらに備える、請求項 3 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 5】

前記第 1 の消去パッドが、前記表示面に対して予め定められた角度を超えて傾けられて

いるときに、前記第 1 の消去パッドが前記表示面に接触することから保護するように適合された第 1 の保護部をさらに備える、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 6】

前記第 2 の消去パッドは、前記本体アセンブリから分離可能であり、  
前記本体アセンブリは、前記第 2 の消去パッドを受容し、かつ取り外し可能に固定するように構成される、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 7】

前記表示面の水平軸および鉛直軸についての、前記消去アセンブリの回転を検出するための傾斜検出システムをさらに備える、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 8】

前記表示面の座標系における前記消去アセンブリの回転を検出するための方向検出システムをさらに備える、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 9】

前記消去アセンブリと前記表示面との間の距離を検出するための距離検出システムをさらに備える、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 10】

前記第 2 の消去パッドは、前記第 1 の消去パッドに対して非平行である、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 11】

前記本体アセンブリ上または前記本体アセンブリ内に通信装置をさらに備え、  
前記通信装置は、外部の場所へ、位置指示信号を送信するように構成され、  
前記位置指示信号の内容は、前記表示面に対する前記本体アセンブリの検出された位置に依存する、請求項 1 に記載の消去アセンブリ。

【請求項 12】

ホワイトボード面を有する電子ホワイトボードと、  
前記電子ホワイトボードと相互作用可能な消去アセンブリとを備え、  
前記消去アセンブリは、  
本体アセンブリと、  
前記本体アセンブリと通信する第 1 の消去パッドと、  
前記本体アセンブリと通信し、前記第 1 の消去パッドに非平行である第 2 の消去パッドと、  
前記本体アセンブリに搭載される内部カメラとを含み、  
前記内部カメラは、前記第 1 の消去パッドおよび前記第 2 の消去パッドのどちらが現在使用中であるかの指標を検出するように適合されるとともに、どちらの消去パッドが使用中であるか否かにかかわらず、前記ホワイトボード面に対する前記消去アセンブリの位置の指標を検出するようにさらに適合される、電子ホワイトボードシステム。

【請求項 13】

前記ホワイトボード面は、前記ホワイトボード面の二次元座標をエンコードするドットパターンを含む、請求項 12 に記載の電子ホワイトボードシステム。

【請求項 14】

前記内部カメラは、前記ホワイトボード面の前記ドットパターンを観察するように構成される、請求項 13 に記載の電子ホワイトボードシステム。

【請求項 15】

前記消去アセンブリの内部処理ユニットをさらに備え、  
前記内部処理ユニットは、どちらの消去パッドが現在使用中であるかにかかわらず、前記ホワイトボード面の前記ドットパターンに基づいて、前記ホワイトボード面の座標系における前記消去アセンブリの位置を検出するように適合される、請求項 14 に記載の電子ホワイトボードシステム。

【請求項 16】

前記消去アセンブリの前記内部処理ユニットは、前記ホワイトボード面の前記ドットパ

ターンに基づいて、前記消去アセンブリのロール、チルト、およびヨーの少なくとも１つを検出するように適合される、請求項１５に記載の電子ホワイトボードシステム。

**【請求項１７】**

前記消去アセンブリは、前記ホワイトボード面に対する、前記消去アセンブリの傾斜を検出するように適合された傾斜検出システムをさらに含む、請求項１２に記載の電子ホワイトボードシステム。

**【請求項１８】**

電子表示システムの表示面を消去するための消去アセンブリであって、  
本体アセンブリを備え、  
前記本体アセンブリは、  
第１の消去領域と、  
前記第１の消去領域に結合された第２の消去領域を含み、  
前記消去アセンブリは、  
前記第１の消去領域に取り付けられた第１の消去パッドと、  
前記第１の消去領域に取り付けられた第２の消去パッドとをさらに備え、  
前記第２の消去パッドは、前記第１の消去パッドが前記表示面に平行でかつ対向しているときに、前記表示面に対して鋭角に設定され、  
前記消去アセンブリは、  
前記第１の消去パッドが使用中の場合に前記表示面を観察し、前記第２の消去パッドが使用中の場合に前記表示面を観察し、前記本体アセンブリの位置の指標を検出するように構成されるカメラをさらに備える、消去アセンブリ。

**【請求項１９】**

前記カメラは、前記第２の消去パッドが使用中の場合に、前記表示面を観察するようにさらに構成される、請求項１８に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２０】**

前記カメラによって捕捉された１つまたはより多くの画像に基づいて、前記第１の消去パッドが使用中の場合に、前記表示面の座標系における前記消去アセンブリの位置の座標を決定するように構成された処理装置をさらに備える、請求項１８に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２１】**

前記第１の消去パッドが、前記表示面に対して予め定められた角度より大きく傾けられているときに、前記表示面から前記第１の消去パッドを保護するように適合された第１の保護部をさらに備える、請求項１８に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２２】**

前記第１の保護部は、前記第１の消去領域の外縁を含み、その外縁は前記第１の消去パッドの周囲を越えて伸延する、請求項２１に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２３】**

前記第２の消去パッドが、前記表示面に対して予め定められた角度より大きく傾けられているときに、前記表示面から前記第２の消去パッドを保護するように適合された第２の保護部をさらに備える、請求項２１に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２４】**

前記第１の消去パッドと通信する第１の接触スイッチをさらに備え、  
前記第１の接触スイッチは、前記第１の消去パッドが、いつ表面に接触したかを検出するためのものである、請求項１８に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２５】**

前記第２の消去パッドと通信する第２の接触スイッチをさらに備え、  
前記第２の接触スイッチは、前記第２の消去パッドが、いつ表面に接触したかを検出するためのものである、請求項２４に記載の消去アセンブリ。

**【請求項２６】**

電子表示システムの表示面を消去するための消去アセンブリを製造する方法であって、

前記表示面は、ドットパターンを実現し、  
前記方法は、  
本体アセンブリを提供するステップと、  
前記本体アセンブリに第１の消去パッドを固定するステップと、  
前記本体アセンブリに第２の消去パッドを固定するステップとを備え、  
前記第２の消去パッドは、前記第１の消去パッドが前記表示面に平行でかつ対向してい  
るときに、前記表示面に対して鋭角に設定され、

前記方法は、  
前記本体アセンブリに第１のカメラを結合するステップをさらに備え、  
前記第１のカメラは、前記第１の消去パッドが使用中の場合に前記表示面を観察し、前  
記第２の消去パッドが使用中の場合に前記表示面を観察し、前記本体アセンブリの位置の  
指標を検出するように適合される、方法。

【請求項２７】

前記第１の消去パッドが、前記表示面に対して予め定められた角度を超えて傾けられて  
いるときに、前記第１の消去パッドが前記表示面に接触することから保護するように適合  
された保護部を提供するステップをさらに備える、請求項２６に記載の方法。

【請求項２８】

前記本体アセンブリと通信する傾斜検出システムを提供するステップをさらに備える、  
請求項２６に記載の方法。