

【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26年9月25日(2014.9.25)

【公表番号】特表2013-532860(P2013-532860A)
 【公表日】平成25年8月19日(2013.8.19)
 【年通号数】公開・登録公報2013-044
 【出願番号】特願2013-520050(P2013-520050)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/042 (2006.01)

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/042 4 2 1

G 0 6 F 3/041 3 5 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成26年8月4日(2014.8.4)

【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】

表面を備える製品であって、
 前記表面が、表面x軸および表面y軸を定める縁を備え、
 前記表面が、格子x軸および格子y軸を定めるように構成された格子に従って配置されたマークを備える符号化パターンをさらに設けられた製品において、
 前記格子x軸が前記表面x軸に対してある角度だけオフセットされた製品。

【請求項2】

前記格子は、仮想的な格子線を備えるものである請求項1に記載の製品。

【請求項3】

前記符号化パターンは、目に見えるものである請求項1又は2に記載の製品。

【請求項4】

前記格子x軸が前記表面x軸に対して約10°ないし15°、25°ないし35°、またはおよそ45°の角度だけオフセットされた請求項1～3のいずれか1項に記載の製品。

【請求項5】

前記マークが、100μmより小さな直径を有するドットである請求項1～4のいずれか1項に記載の製品。

【請求項6】

前記マークが、60μmないし80μmの範囲の直径を有するドットである請求項1～4のいずれか1項に記載の製品。

【請求項7】

前記マークが、10μmより大きな直径を有するドットである請求項1～6のいずれか1項に記載の製品。

【請求項8】

前記マークが、10μmないし40μmの範囲の直径を有するドットである請求項1～4のいずれか1項に記載の製品。

【請求項9】

前記マークが、縦と横の長さが異なる形状を有するドットである請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 10】

可視放射に対して透明な材料で形成された請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 11】

前記マークが赤外反射材料によって形成された請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 12】

前記符号化パターンが、互いに交差して格子交差点を形成する仮想的な格子線を備え、少なくともいくつかの前記マークが、情報を符号化するために前記格子交差点からずらされた請求項 2 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 13】

前記格子交差点からの前記マークのずれの大きさが $50 \mu\text{m}$ より小さい請求項 12 に記載の製品。

【請求項 14】

前記格子交差点からの前記マークのずれの大きさが $10 \mu\text{m}$ ないし $30 \mu\text{m}$ の範囲にある請求項 12 に記載の製品。

【請求項 15】

前記符号化パターンが、前記格子 x 軸および前記格子 y 軸に沿った座標として表される位置を符号化するように構成された請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 16】

画素のアレイを備える第 1 の表面であって、アレイ x 軸およびアレイ y 軸を定めるように前記アレイ中の前記画素が整列させられた第 1 の表面と、

前記第 1 の表面上に重なる第 2 の表面であって、格子 x 軸および格子 y 軸を定めるように構成された格子に従って配置されたマークを備える符号化パターンを設けられた第 2 の表面と

を備えるディスプレイであって、

前記格子 x 軸が前記アレイ x 軸に対してある角度だけオフセットされるように、前記格子 x 軸が前記アレイ x 軸上に重なるディスプレイ。

【請求項 17】

前記格子は、仮想的な格子線を備えるものである請求項 16 に記載のディスプレイ。

【請求項 18】

前記符号化パターンは、目に見えるものである請求項 16 又は 17 に記載のディスプレイ。

【請求項 19】

前記マークが、縦と横の長さが異なる形状を有し、長い方が前記アレイ x 軸とそろえて配置されている請求項 16 ~ 18 のいずれか 1 項に記載のディスプレイ。

【請求項 20】

モアレ干渉を生じさせることなく前記符号化パターンの格子寸法と前記画素のアレイの画素ピッチとの関係に自由度が許容されるように、前記格子 x 軸が前記表面 x 軸に対してある角度だけオフセットされた請求項 16 ~ 19 のいずれか 1 項に記載のディスプレイ。

【請求項 21】

前記第 2 の表面が、前記ディスプレイに着脱可能に取り付けられる製品上に構成されるものである請求項 16 ~ 20 のいずれか 1 項に記載のディスプレイ。

【請求項 22】

前記ディスプレイに取り付けられ、前記第 1 の表面の前面に前記第 2 の表面を装着するために前記製品を受けるように構成された保持部をさらに備え、前記格子 x 軸が前記アレイ x 軸に対してある角度だけオフセットされるように、前記保持部が前記第 1 の表面に関する前記第 2 の表面の装着を制御するように構成された請求項 21 に記載のディスプレイ。

【請求項 2 3】

処理装置における方法であって、

前記処理装置が、ユーザ対話のためにディスプレイと接続され、

前記ディスプレイが、画素のアレイを備える第 1 の表面であって、アレイ x 軸およびアレイ y 軸を定めるように前記アレイ中の前記画素が整列させられた第 1 の表面と、前記第 1 の表面上に重なる第 2 の表面であって、格子 x 軸および格子 y 軸を定めるように構成された格子に従って配置されたマークを備える位置符号化パターンを設けられた第 2 の表面とを備えるディスプレイであって、前記格子 x 軸が前記アレイ x 軸に対してある角度だけオフセットされるように、前記格子 x 軸が前記アレイ x 軸上に重なるディスプレイであり、

前記方法が、

前記処理装置によって決定されたディスプレイ座標で前記ディスプレイ上に少なくとも 2 つの較正マークを示すように前記ディスプレイを制御し、

前記表示された少なくとも 2 つの較正マークに対応して前記位置符号化パターンにおける位置を表す格子座標を受け取り、

前記受け取った格子座標と前記少なくとも 2 つの較正マークの前記既知のディスプレイ座標とに基づいて、格子座標に対応するディスプレイ座標と関係づける変換関数を決定し、

前記ディスプレイ上のユーザ入力を表す後続の格子座標を受け取り、

前記決定された変換関数を用いて前記後続の格子座標に対応するディスプレイ座標に変換し、

前記ディスプレイ座標とのユーザ対話と関連づけられた動作を実行する

ことを含む方法。

【請求項 2 4】

前記ディスプレイ座標とのユーザ対話と関連づけられた動作の前記実行が、前記処理装置で実行される動作中のアプリケーションに前記ディスプレイ座標を送ることを含む請求項 2 3 に記載の方法。

【請求項 2 5】

動作の前記実行が、動作中のアプリケーションが前記ディスプレイ座標を前記ディスプレイのその位置におけるマウス対話として解釈することをさらに含む請求項 2 4 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0082

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0082】

例えば、製品 30 はコンピュータモニタ用にしてもよい。19 インチの画面寸法および 1280 × 1024 画素の解像度を有するコンピュータモニタは、0.208 mm の画素ピッチを有する。このコンピュータ画面で 0.300 mm の格子寸法を有する製品 30 を用いる場合、目に見えるモアレ干渉を回避するために、格子 x 軸がアレイ x 軸に対して 10° ないし 35° の範囲の角度だけオフセットされてよい。別の製品 30 はテレビ画面用であってよい。42 インチの画面寸法および 1920 × 1080 画素の解像度を有するテレビ画面は、0.342 mm の画素ピッチを有する。この例では、このテレビ画面で 0.300 mm の格子寸法を有する製品 30 を用いる場合、目に見えるモアレ干渉を回避するために、格子 x 軸がアレイ x 軸に対して 30° ないし 40° の範囲の角度だけオフセットされてよい。