

【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27年1月29日(2015.1.29)

【公表番号】特表2014-533398(P2014-533398A)

【公表日】平成26年12月11日(2014.12.11)

【年通号数】公開・登録公報2014-068

【出願番号】特願2014-540332(P2014-540332)

【国際特許分類】

G 0 6 K 19/06 (2006.01)

G 0 6 K 19/10 (2006.01)

【F I】

G 0 6 K 19/00 E

G 0 6 K 19/00 R

【手続補正書】

【提出日】平成26年11月4日(2014.11.4)

【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】

表面上の数値情報項目をコード化するためのパターンであって、シンボル組(E N S 1)に属する複数のシンボルの特定の配置(P 1、P' 1)を備え、前記配置内の各シンボルが前記数値情報項目の一部をコード化している、パターンにおいて、各シンボルが、特定の配置される要素(E 1、E 2)の少なくとも1つの示差対から成り、各要素がパラメータによって特徴付けられ、各示差対の第1の要素のパラメータが第1の値を有し、各示差対の第2の要素のパラメータが前記第1の値とは異なる第2の値を有する、ことを特徴とするパターン。

【請求項2】

前記シンボル組の前記シンボルが全て異なる、請求項1に記載のパターン。

【請求項3】

前記シンボル組の前記シンボルが全て同一である、請求項1に記載のパターン。

【請求項4】

示差対の2つの前記要素(E 1、E 2)のパラメータの値は、一方が第1の基準値よりも大きく、他方が第1の基準値よりも小さく、および/または、2つの値の差が第2の基準値よりも大きい、請求項1～3のいずれか一項に記載のパターン。

【請求項5】

前記シンボル組の各シンボルが、1つの第1の表示(A 1、B 1、C 1、D 1)と、前記第1の表示とは異なる1つの第2の表示(A 2、B 2、C 2、D 2)とを少なくとも有し、前記シンボルの少なくとも1つの示差対の要素のパラメータの値がいずれも、前記第1の表示と前記第2の表示との間で異なる、請求項1～4のいずれか一項に記載のパターン。

【請求項6】

シンボルの一表示における要素の示差対の前記第1の要素および前記第2の要素の位置が、同じシンボルの他の表示における同じ示差対の前記第1の要素および前記第2の要素の位置の逆である、請求項5に記載のパターン。

【請求項7】

示差対の2つの要素のパラメータの値の差が閾値よりも大きい、請求項4～6のいずれか一項に記載のパターン。

【請求項8】

要素の示差対の2つの要素のパラメータの値は、一方が前記示差対に隣接する示差対におけるパラメータの平均値よりも大きく、他方が前記平均値よりも小さい、請求項4～7のいずれか一項に記載のパターン。

【請求項9】

前記パターンが、ピクセルを備える画像（IMG）内の表面上に配置され、前記要素が前記画像の変更されたピクセルであり、前記パラメータが少なくとも1つの比色ピクセル成分（VIJ）である、請求項1～8のいずれか一項に記載のパターン。

【請求項10】

請求項1～9のいずれか一項に記載の少なくとも1つのパターンを備えるセキュリティ物品またはセキュリティデバイス（SUP）。

【請求項11】

表面上の数値情報項目をコード化するためのパターンをマーキングする方法において、シンボル組（ENS）に属する複数のシンボルのために特定の配置が規定されるステップであって、前記配置内の各シンボルが数値情報の一部をコード化するようにしており、各シンボルが、特定の配置される要素の少なくとも1つの示差対から成り、各要素がパラメータにより特徴付けられ、第1の要素のパラメータが第1の値を有し、第2の要素のパラメータが前記第1の値とは異なる第2の値を有する、ステップと、

前記数値情報項目をコード化するためのパターンが複数のシンボルの前記特定の配置を用いて作成されるステップと、

表面が用意されるステップと、

複数の要素（E1、E2）が前記表面上にマーキングされるステップであって、前記要素がそれぞれ前記パラメータによって特徴付けられる、ステップと、

を含み、

複数の要素をマーキングするための前記ステップが、マーキングされた特定の要素が数値情報項目コーディングパターンを形成するように行なわれる、ことを特徴とする方法。

【請求項12】

前記シンボル組の前記シンボルが全て異なる、請求項11に記載の方法。

【請求項13】

前記シンボル組の前記シンボルが全て同一である、請求項11に記載の方法。

【請求項14】

示差対の2つの要素の前記パラメータの値は、一方が第1の基準値よりも大きく、他方が第1の基準値よりも小さく、および/または、前記2つの値の差が第2の基準値よりも大きい、請求項11～13のいずれか一項に記載の方法。

【請求項15】

前記シンボル組の各シンボルごとに、1つの第1の表示（A1、B1、C1、D1）と、前記第1の表示とは異なる1つの第2の表示（A2、B2、C2、D2）とが少なくとも規定され、前記シンボルの少なくとも1つの示差対の前記要素のパラメータの値がいずれも、前記第1の表示と前記第2の表示との間で異なる、請求項11～14のいずれか一項に記載の方法。

【請求項16】

シンボルの一表示における要素の示差対の前記第1の要素および前記第2の要素の位置が、同じシンボルの他の表示における同じ示差対の前記第1の要素および前記第2の要素の位置の逆である、請求項15に記載の方法。

【請求項17】

示差対の2つの要素のパラメータの値の差が閾値よりも大きい、請求項14～16のいずれか一項に記載の方法。

【請求項18】

要素の示差対の2つの要素のパラメータの値は、一方が前記示差対に隣接する示差対における前記パラメータの平均値よりも大きく、他方が前記平均値よりも小さい、請求項14～17のいずれか一項に記載の方法。

【請求項19】

前記パターンが、ピクセルを備える画像（IMG M）内にマーキングされ、前記要素が前記画像のピクセルであり、前記パラメータが少なくとも1つの比色ピクセル成分である、請求項11～18のいずれか一項に記載の方法。

【請求項20】

表面上にマーキングされたパターン内のコード化された数値情報項目を読み取るための方法であって、前記パターンが、パラメータによりそれぞれ特徴付けられるマーキングされた要素を備える、方法において、

シンボル組（ENS 1）に属する複数のシンボルの特定の配置（P 1、P' 1）が記憶されるステップであって、前記配置内の各シンボルが、数値情報の一部をコード化するようになっており、各シンボルが、特定の配置される要素の少なくとも1つの示差対から成り、各示差対の第1の要素のパラメータが第1の値を有し、各示差対の第2の要素のパラメータが前記第1の値とは異なる第2の値を有する、ステップと、

前記パターンの少なくとも一部を含む前記表面の領域の前記要素の画像が取得されるステップと、

前記パターンを形成する前記要素が前記記憶された配置を用いて識別されるステップと、

前記パターンの前記シンボルが前記記憶された配置を用いて識別されるステップと、を含む、ことを特徴とする方法。

【請求項21】

前記シンボル組の前記シンボルが全て異なる、請求項20に記載の方法。

【請求項22】

前記シンボル組の前記シンボルが全て同一である、請求項20に記載の方法。

【請求項23】

識別された前記シンボルの数が計算され、その計算結果が確率閾値と比較される、請求項20～22のいずれか一項に記載の方法。

【請求項24】

前記シンボルの識別が、示差対のマーキングされた2つの要素のパラメータの値と第1の基準値との比較、および/または、2つの値の差と基準値との比較も含む、請求項20～23のいずれか一項に記載の方法。

【請求項25】

前記記憶された配置の各シンボルが、1つの第1の表示（A 1、B 1、C 1、D 1）と、前記第1の表示とは異なる1つの第2の表示（A 2、B 2、C 2、D 2）とを少なくとも有し、前記要素のパラメータの値がいずれも、前記第1の表示と前記第2の表示との間で異なる、請求項20～24のいずれか一項に記載の方法。

【請求項26】

シンボルの一表示における要素の示差対の前記第1の要素および前記第2の要素の位置が、同じシンボルの他の表示における同じ示差対の前記第1の要素および前記第2の要素の位置の逆である、請求項25に記載の方法。

【請求項27】

前記シンボルの識別が、示差対の2つの要素のパラメータの値の差の閾値との比較も含む、請求項24～26のいずれか一項に記載の方法。

【請求項28】

前記シンボルの識別が、要素の示差対に隣接する示差対における前記パラメータの平均値の測定を含み、この平均値が、前記示差対の各要素のパラメータの値と比較される、請求項24～27のいずれか一項に記載の方法。

【請求項29】

前記パターンが、ピクセルを備える画像内にマーキングされ、前記要素が前記画像のピクセルであり、前記パラメータが少なくとも1つの比色ピクセル成分である、請求項20～28のいずれか一項に記載の方法。

【請求項30】

請求項11～19のいずれか一項に記載の方法を実施するのに適したマーキングシステムであって、前記特定の配置と前記コーディングパターンとを規定するのに適した処理手段と、前記パラメータにより特徴付けられる要素を表面上にマーキングするための手段とを備える、マーキングシステム。

【請求項31】

物品またはセキュリティデバイス（SUP）を認証するための、請求項1～9のいずれか一項に記載のパターンの使用。