

【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7部門第3区分

【発行日】平成24年4月19日(2012.4.19)

【公開番号】特開2010-283511(P2010-283511A)

【公開日】平成22年12月16日(2010.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-050

【出願番号】特願2009-134123(P2009-134123)

【国際特許分類】

H 04 N 13/04 (2006.01)

【F I】

H 04 N 13/04

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月1日(2012.3.1)

【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】請求項8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項8】

フィールドシーケンシャル方式で入力された入力画像信号における時間的に連続する第1、第2および第3の画像に基づいて、前記入力画像信号を立体画像フォーマットとみなした場合における両眼視差に相当する動きベクトルを求める動きベクトル検出手段と、

前記両眼視差に相当する動きベクトルに基づいて、前記入力画像信号が立体画像フォーマットであるか2次元画像フォーマットであるかを判定すると共に、立体画像フォーマットであると判定された場合にはさらに、現在入力されている画像が右眼用画像であるか左眼用画像であるかを判定するフォーマット判定部と、

前記フォーマット判定部によって判定された画像フォーマットに従って前記入力画像信号に基づく画像表示を行う表示部と

を備えた画像表示装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

表示パネル4は、複数の画素が2次元的に配列されて2次元的に画像表示を行うものであり、例えば有機EL(Electro-Luminescence)ディスプレイや液晶ディスプレイで構成されている。信号出力部3は、入力画像信号に基づいて、画像処理部2で判定された画像フォーマットに応じた適切な駆動信号を生成して表示パネル4に画像表示を行わせるものである。なお、立体画像を表示する方式としては、従来よりある種々のものを用いることができる。この画像表示装置10の特徴部分は、画像処理部2での画像フォーマットの判定処理にあるので、表示部分の具体例の説明は省略する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

図4(B)では、画像表示面上で右眼用画像R0が左眼用画像L0に対して左側に位置している。図4(B)の場合、観察者は画像表示面に対して手前側の虚像P0を見る状態で立体視している。図4(C)では、図4(B)の場合とは左右の画像の位置が異なっている。すなわち、図4(C)では、画像表示面上で右眼用画像R2が左眼用画像L2に対して右側に位置している。図4(C)の場合、観察者は画像表示面に対して奥側の虚像P2を見る状態で立体視している。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

図4(D)は、視差のある画像を表示しているが立体視が成立しない場合を示している。図4(C)の場合と同様に、画像表示面上で右眼用画像R4が左眼用画像L4に対して右側に位置しているが、2つの画像間が離れすぎているため、立体視が成立しない。観察者の左眼5Lと右眼5Rとの想定両眼視差の値をTH1とすると、2つの画像間の視差量が想定視差TH1を超えると立体視が成立しない。従って、画像表示面に対して奥側に虚像を見せるような立体視を行わせる場合、2つの画像間の視差量が、想定視差TH1に基づいて設定される所定の閾値TH1'以下である必要がある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

図5(A)は、手前側に虚像P0,P1ができている状態を示している。虚像P0は、右眼用画像R0と左眼用画像L0とによって形成されたものである。虚像P1は、右眼用画像R1と左眼用画像L1とによって形成されたものである。いずれにおいても、右眼用画像R0,R1が左眼用画像L0,L1に対して左側に位置している。この場合、第2の動きベクトルB1は、左眼用画像L0,L1に対する右眼用画像R0,R1のベクトルとなる。左方向を負(-)、右方向を正(+)とすれば、第2の動きベクトルB1は負となる。なお、図5(A)において、右眼用画像R0,R1と左眼用画像L0,L1との両眼視差量D0,D1の値は、想定視聴距離TH0に基づいて設定される所定の閾値TH0'以下となっている。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

図5(B)は、奥側に虚像P2,P3ができている状態を示している。虚像P2は、右眼用画像R2と左眼用画像L2とによって形成されたものである。虚像P3は、右眼用画像R3と左眼用画像L3とによって形成されたものである。いずれにおいても、右眼用画像R2,R3が左眼用画像L2,L3に対して右側に位置している。この場合、第2の動きベクトルB1を、左眼用画像L2,L3に対する右眼用画像R2,R3のベクトルとすると、左方向を負(-)、右方向を正(+)とすれば、ベクトルの向きは正となる。なお、図5(B)において、右眼用画像R2,R3と左眼用画像L2,L3との両眼視差量D2,D3の値は、想定視差TH1に基づいて設定される所定の閾値TH1'以下となっている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図4】

