

請求の範囲

- [請求項1] 被写体を撮影可能な位置に設置される第1撮像手段に含まれ印加された電圧に応じて焦点距離が変わる第1可変焦点レンズに印加される電圧を特定可能な第1電圧情報を生成し、前記被写体を撮影可能な位置に設置される第2撮像手段に含まれ印加された電圧に応じて焦点距離が変わる第2可変焦点レンズに印加される電圧を特定可能な第2電圧情報を生成する電圧制御手段と、
- 前記第1撮像手段および前記第2撮像手段から画像を入力し、入力された画像から合焦位置で撮影された一の画像を選択する画像判定手段とを備え、
- 前記電圧制御手段は、
- 前記第1電圧情報として、時間経過に伴って値が変化する時系列の電圧における各々の電圧を特定可能な情報を生成し、
- 前記第2電圧情報として、前記第1電圧情報で特定される各々の電圧が所定期間遅れて前記第2可変焦点レンズに印加されることを特定可能な情報を生成する
- ことを特徴とする画像取得装置。
- [請求項2] 前記所定期間は、100～300msから選定された時間である
- 請求項1記載の画像取得装置。
- [請求項3] 前記画像判定手段は、前記第1撮像手段および前記第2撮像手段から入力された画像から、画像のコントラストが所定値を越えている画像を選択する
- 請求項1または請求項2記載の画像取得装置。
- [請求項4] 前記第1電圧情報で特定される値の電圧を前記第1可変焦点レンズに印加する第1電圧印加手段と、
- 前記第2電圧情報で特定される値の電圧を前記第2可変焦点レンズに印加する第2電圧印加手段とをさらに備えた
- 請求項1から請求項3のうちのいずれかに記載の画像取得装置。

- [請求項5] 前記第1電圧印加手段は、前記第1可変焦点レンズとしての液体レンズに電圧を印加し、
前記第2電圧印加手段は、前記第2可変焦点レンズとしての液体レンズに電圧を印加する
請求項4記載の画像取得装置。
- [請求項6] 請求項1から請求項5のうちのいずれかに記載の画像取得装置と、
前記画像判定手段が選択した合焦画像から前記被写体の虹彩領域の特徴量を生成する特徴抽出手段と
を備えた画像処理装置。
- [請求項7] 請求項1から請求項5のうちのいずれかに記載の画像取得装置と、
前記画像判定手段が選択した合焦画像から前記被写体の虹彩領域の特徴量を生成し、当該特徴量を、あらかじめ取得されている虹彩領域の特徴量と照合する特徴抽出・照合手段と
を備えた画像処理装置。
- [請求項8] 請求項1から請求項5のうちのいずれかに記載の画像取得装置と、
前記画像判定手段が選択した合焦画像から前記被写体の虹彩領域の特徴量を生成する特徴抽出手段と、
前記画像判定手段が選択した合焦画像から前記被写体の虹彩領域の特徴量を生成し、当該特徴量を、あらかじめ取得されている虹彩領域の特徴量と照合する特徴抽出・照合手段と
を備えた画像処理装置。
- [請求項9] 被写体を撮影可能な位置に設置される第1撮像手段に含まれ印加された電圧に応じて焦点距離が変わる第1可変焦点レンズに印加される電圧を特定可能な第1電圧情報を生成し、前記被写体を撮影可能な位置に設置される第2撮像手段に含まれ印加された電圧に応じて焦点距離が変わる第2可変焦点レンズに印加される電圧を特定可能な第2電圧情報を生成し、
前記第1電圧情報は、時間経過に伴って値が変化する時系列の電圧

における各々の電圧を特定可能な情報であり、

前記第2電圧情報は、前記第1電圧情報で特定される各々の電圧が所定期間遅れて前記第2可変焦点レンズに印加されることを特定可能な情報であり、

前記第1撮像手段および前記第2撮像手段から入力された画像から合焦位置で撮影された一の画像を選択する

ことを特徴とする画像取得方法。

[請求項10] 前記所定期間は、100～300msから選定された時間である
請求項9記載の画像取得方法。

[請求項11] 前記第1撮像手段および前記第2撮像手段から入力された画像から、
画像のコントラストが所定値を越えている画像を選択する
請求項8または請求項9記載の画像取得方法。

[請求項12] 画像取得プログラムが格納されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記画像取得プログラムは、コンピュータに、

被写体を撮影可能な位置に設置される第1撮像手段に含まれ印加された電圧に応じて焦点距離が変わる第1可変焦点レンズに印加される電圧を特定可能な第1電圧情報を生成し、前記被写体を撮影可能な位置に設置される第2撮像手段に含まれ印加された電圧に応じて焦点距離が変わる第2可変焦点レンズに印加される電圧を特定可能な第2電圧情報を生成する処理を実行させ、

前記第1電圧情報は、時間経過に伴って値が変化する時系列の電圧における各々の電圧を特定可能な情報であり、

前記第2電圧情報は、前記第1電圧情報で特定される各々の電圧が所定期間遅れて前記第2可変焦点レンズに印加されることを特定可能な情報であり、

前記画像取得プログラムは、コンピュータに、

前記第1撮像手段および前記第2撮像手段から入力された画像から

合焦位置で撮影された一の画像を選択する処理を実行させる
記録媒体。

[請求項13]

前記画像取得プログラムは、コンピュータに、
前記第1撮像手段および前記第2撮像手段から入力された画像から
、画像のコントラストが所定値を越えている画像を選択する処理を実
行させる

請求項12記載の記録媒体。