【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２区分
【発行日】平成18年4月20日(2006.4.20)

【公開番号】特開2000-258683(P2000-258683A)
【公開日】平成12年9月22日(2000.9.22)
【出願番号】特願平11-62551
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｂ　7/28　(2006.01)
Ｇ０１Ｃ　3/06　(2006.01)
Ｇ０３Ｂ　13/36　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｂ　7/11　N
Ｇ０１Ｃ　3/06　A
Ｇ０３Ｂ　3/00　A

【手続補正書】
【提出日】平成18年3月1日(2006.3.1)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】 画面内の二次元方向に配置された複数の焦点検出点それぞれにおいてデフォーカス量を検出するデフォーカス量検出手段と、
前記複数の焦点検出点にて得られる複数のデフォーカス量から選んで、設定されたデフォーカス量内の焦点検出点を対象物グループとする第１のグルーピング手段と、
該装置が適用される光学機器の姿勢に応じて、前記複数の焦点検出点を優先度を付けてグループ化する第２のグルーピング手段と、
前記第１のグルーピング手段によりグループ化された対象物グループと前記第２のグルーピング手段によりグループ化されたグループの優先度を基に、少なくとも一つの焦点検出点を選択する選択手段とを有することを特徴とする焦点検出装置。
【請求項２】前記第１のグルーピング手段は、前記複数の焦点検出点にて得られる複数のデフォーカス量をパラメータとして、該装置に最も近い位置に存在する対象物を基準に、該近接対象物から無限遠側に、前記光学機器の光学系の焦点距離および該近接対象物までの距離によって定まる範囲内にのみ存在する全ての対象物を主たる対象物を含む対象物グループとすることを特徴とする請求項１記載の焦点検出装置。
【請求項３】前記第２のグルーピング手段は、該装置が適用される光学機器が横位置に構えられた場合と縦位置に構えられた場合それぞれに応じて、複数の焦点検出点を複数のグループに分類し、該複数の各グループに対し主たる対象物の存在する傾向に合わせて優先度を付けることを特徴とする請求項１又は２記載の焦点検出装置。
【請求項４】該装置が適用される前記光学機器はカメラであり、前記第１のグルーピング手段は、前記カメラの予定結像面近傍において光軸方向のピントずれ量換算で一定値としたデフォーカス量範囲であるグルーピングデフォーカス量を設定し、各焦点検出点で捕捉した被写体から検出されるデフォーカス量が前記グルーピングデフォーカス量の範囲内に存在する全ての被写体を主被写体を含む被写体グループとすることを特徴とする請求項１乃至３のいずれかに記載の焦点検出装置。
【請求項５】前記グルーピングデフォーカス量は、第１と第２の設定値に基づいて設定されるものであり、前記第１の設定値範囲内に複数の被写体が存在する場合には、該

第１の設定値より小さな設定値である前記第２の設定値範囲を付け加えることにより、前記主被写体グループの存在範囲を拡大したグルーピングデフォーカス量に設定されることを特徴とする請求項４記載の焦点検出装置。

【請求項６】該装置が適用される前記光学機器はカメラであり、前記第２のグルーピング手段は、前記カメラが横位置に構えられた場合もしくは縦位置に構えられた場合のいずれにおいても、天方向に位置するグループの優先度を高くすることを特徴とする請求項１乃至５のいずれかに記載の焦点検出装置。

【請求項７】前記第２のグルーピング手段は、前記カメラが横位置に構えられた場合もしくは縦位置に構えられた場合のいずれにおいても、地方向に位置するグループの優先度を低くすることを特徴とする請求項６記載の焦点検出装置。

【請求項８】前記第２のグルーピング手段により優先度が付けられるグループは、少なくとも一つの焦点検出点より成ることを特徴とする請求項１乃至７のいずれかに記載の焦点検出装置。

【請求項９】前記第２のグルーピング手段により優先度が付けられるグループは、二つ以上存在することを特徴とする請求項１乃至８のいずれかに記載の焦点検出装置。

【請求項１０】画面内の二次元方向に配置された複数の測距点それぞれにおいて対象物までの距離を測定する距離測定手段と、

前記複数の測距点にて得られる複数の距離情報から選んで、設定された距離情報内の測距点を対象物グループとする第１のグルーピング手段と、

該装置が適用される光学機器の姿勢に応じて、前記複数の測距点を優先度を付けてグループ化する第２のグルーピング手段と、

前記第１のグルーピング手段によりグループ化された対象物グループと前記第２のグルーピング手段によりグループ化されたグループの優先度を基に、少なくとも一つの測距点を選択する選択手段とを有することを特徴とする測距装置。

【請求項１１】前記第１のグルーピング手段は、前記複数の測距点にて得られる複数の距離情報をパラメータとして、該装置に最も近い位置に存在する対象物を基準に、該近接対象物から無限遠側に、前記光学機器の光学系の焦点距離および該近接対象物までの距離によって定まる距離範囲内にのみ存在する全ての対象物を主たる対象物グループとすることを特徴とする請求項１０記載の測距装置。

【請求項１２】前記第２のグルーピング手段は、該装置が適用される光学機器が横位置に構えられた場合と縦位置に構えられた場合それぞれに応じて、複数の測距点を複数のグループに分類し、該複数の各グループに対し主たる対象物の存在する傾向に合わせて優先度を付けることを特徴とする請求項１０又は１１記載の測距装置。

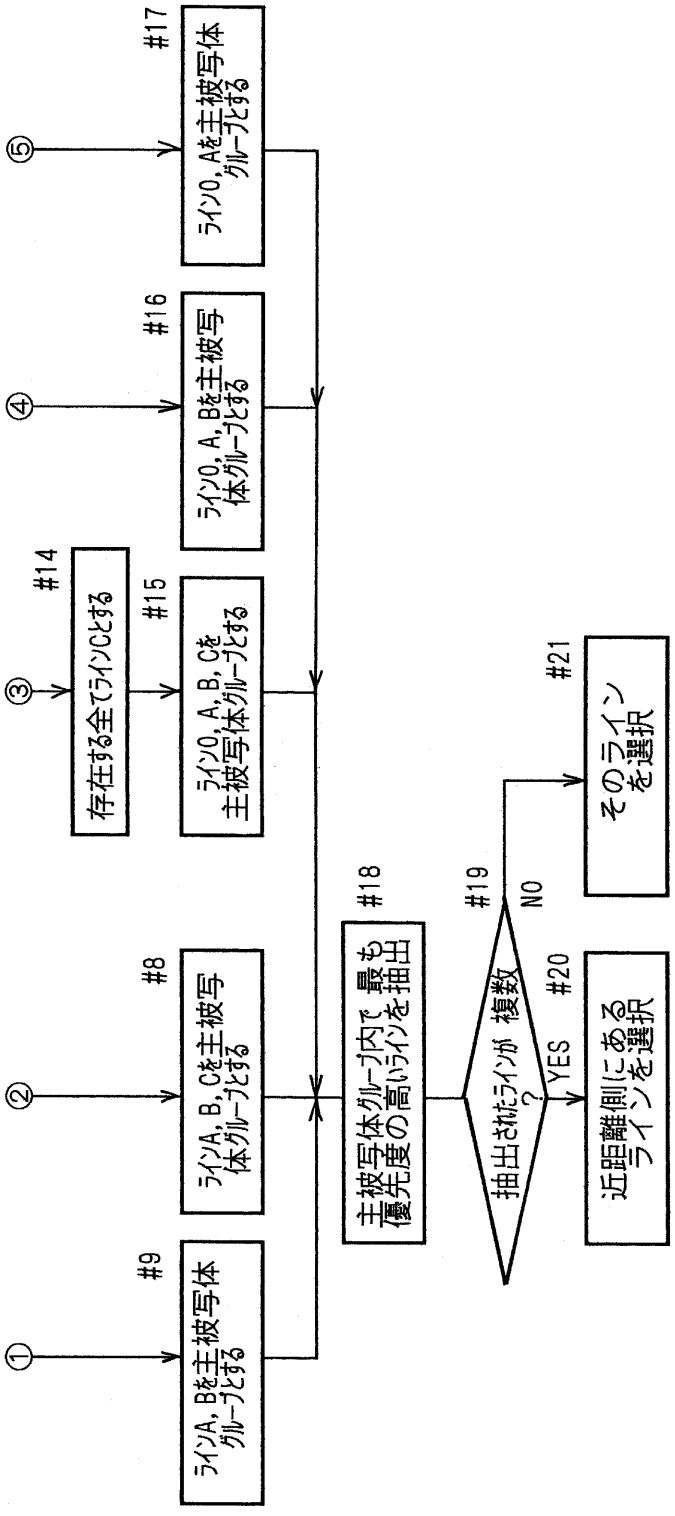
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２１】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明は、画面内の二次元方向に配置された複数の焦点検出点それぞれにおいてデフォーカス量を検出するデフォーカス量検出手段と、前記複数の焦点検出点にて得られる複数のデフォーカス量から選んで、設定されたデフォーカス量内の焦点検出点を対象物グループとする第１のグルーピング手段と、該装置が適用される光学機器の姿勢に応じて、前記複数の焦点検出点を優先度を付けてグループ化する第２のグルーピング手段と、前記第１のグルーピング手段によりグループ化された対象物グループと前記第２のグルーピング手段によりグループ化されたグループの優先度を基に、少なくとも一つの焦点検出点を選択する選択手段とを有する焦点検出装置とするものである。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２２】
同じく上記目的を達成するために、本発明は、画面内の二次元方向に配置された複数の測距点それぞれにおいて対象物までの距離を測定する距離測定手段と、前記複数の測距点にて得られる複数の距離情報から選んで、設定された距離情報内の測距点を対象物グループとする第１のグルーピング手段と、該装置が適用される光学機器の姿勢に応じて、前記複数の測距点を優先度を付けてグループ化する第２のグルーピング手段と、前記第１のグルーピング手段によりグループ化された対象物グループと前記第２のグルーピング手段によりグループ化されたグループの優先度を基に、少なくとも一つの測距点を選択する選択手段とを有する測距装置とするものである。
【手続補正４】
【補正対象書類名】図面
【補正対象項目名】図８
【補正方法】変更
【補正の内容】

【図８】


①
②
③
④
⑤
#9
ラインA, Bを主被写体グループとする
#8
ラインA, B, Cを主被写体グループとする
#14
存在する全てラインCとする
#15
ラインO, A, B, Cを主被写体グループとする
#16
ラインO, A, Bを主被写体グループとする
#17
ラインO, Aを主被写体グループとする
#18
主被写体グループ内で最も優先度の高いラインを抽出
#19
抽出されたラインが複数？
NO
YES
#20
近距離側にあるラインを選択
#21
そのラインを選択