

【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】令和 4 年 8 月 2 日(2022.8.2)

【公開番号】特開 2021-26254(P2021-26254A)
【公開日】令和 3 年 2 月 22 日(2021.2.22)
【年通号数】公開・登録公報 2021-009
【出願番号】特願 2019-140739(P2019-140739)
【国際特許分類】

G 0 6 F 3/01(2006.01)

10

G 0 6 F 3/0482(2013.01)

G 0 6 F 3/04842(2022.01)

G 0 6 F 3/0488(2022.01)

G 0 3 B 17/18(2021.01)

G 0 3 B 17/02(2021.01)

【F I】

G 0 6 F 3/01 5 1 0

G 0 6 F 3/0482

G 0 6 F 3/0484 1 2 0

G 0 6 F 3/0488

20

G 0 3 B 17/18 Z

G 0 3 B 17/02

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 7 月 21 日(2022.7.21)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザの視線を検出する検出手段と、
操作手段と、

複数の選択肢の中から選択肢を選択するための制御手段と、を有し、

前記制御手段は、

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、複数の選択肢が表示されている際に、当該複数の選択肢のいずれかの選択肢を選択するための前記操作手段に対する操作に応じて、複数の選択肢を移動して表示するとともに、表示されている複数の選択肢の中からいずれかの選択肢を選択するように制御し、

40

前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で、複数の選択肢が表示されている際に、前記検出手段により検出した視線に応じて、複数の選択肢を移動させずに表示し、表示されている当該複数の選択肢のうちのいずれかの選択肢を選択するように制御すること
を特徴とする電子機器。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、複数の選択肢が表示されている際に、当該複数の選択肢のいずれかの選択肢を選択するための前記操作手段に対する操作に応じて、前記操作の前に表示されていた当該複数の選択肢を移動させ、前記操作の前には表示されていなかった選択肢を含む複数の選択肢を表示するように制御すること
を特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

50

【請求項 3】

前記制御手段は、

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、選択可能な複数の選択肢である選択肢群の一部である第 1 の選択肢群が表示されている際に、前記第 1 の選択肢群のいずれかの選択肢を選択するための前記操作手段に対する操作に応じて、前記第 1 の選択肢群を移動して、前記第 1 の選択肢群に含まれる選択肢と前記第 1 の選択肢群に含まれない選択肢とを含む第 2 の選択肢群を表示するとともに、前記第 2 の選択肢群のうちのいずれかの選択肢を選択するように制御し、

前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で、前記選択肢群の一部である第 3 の選択肢群が表示されている際に、前記検出手段により検出した視線により選択肢の切り替えが指示されたことに応じて、前記第 3 の選択肢群を移動させることなく、前記第 3 の選択肢群のうちのいずれかの選択肢を選択するように制御することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の電子機器。

10

【請求項 4】

前記制御手段は、

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、選択可能な複数の選択肢である選択肢群の一部である第 1 の選択肢群が表示されている際に、前記操作手段に対する操作に応じて、前記選択肢を選択肢 1 つ単位以下の移動量で移動させることで、前記第 1 の選択肢群に含まれる選択肢と、前記第 1 の選択肢群に含まれない選択肢とを含む第 2 の選択肢群を表示するように制御し、

20

前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で、前記選択肢群の一部である第 3 の選択肢群が表示されている際に、前記検出手段により検出した視線により選択肢の切り替えが指示されたことに応じて、前記第 3 の選択肢群に含まれる選択肢を含まない第 4 の選択肢群を表示するように制御する

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の電子機器。

【請求項 5】

前記第 1 の選択肢群は、所定の領域に表示される選択肢群であり、

前記制御手段は、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、前記第 1 の選択肢群が表示されている際に、前記操作手段に対する前記第 1 の選択肢群のいずれかの選択肢を選択する操作に応じて、選択された選択肢が前記所定の領域の中心に位置するように表示を変更する

30

ことを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の電子機器。

【請求項 6】

前記第 1 の選択肢群は、所定の領域に表示される選択肢群であり、

前記制御手段は、

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、前記第 1 の選択肢群が表示されている際に、前記操作手段に対する前記第 1 の選択肢群のいずれかの選択肢を選択する操作に応じて、

選択された選択肢が前記所定の領域に表示された選択肢群の端である第 1 の位置に位置していた場合には、当該選択された選択肢が前記所定の領域の中心に近づくように表示を変更し、

40

選択された選択肢が前記所定の領域に表示された選択肢群の端ではない第 2 の位置に位置していた場合には、選択肢の位置の変更は行わない

ことを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の電子機器。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、前記第 1 の選択肢群が表示されている際に、前記操作手段に対する前記第 1 の選択肢群のいずれかの選択肢を選択する操作に応じて、選択された選択肢が前記所定の領域における選択肢の中で最も端に位置していた場合には、当該選択された選択肢が前記所定の領域の中心に選択肢 1 つ単位近づくように表示を変更する

50

ことを特徴とする請求項 6 に記載の電子機器。

【請求項 8】

前記第 1 の選択肢群と前記第 3 の選択肢群とは同一である

ことを特徴とする請求項 3 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

【請求項 9】

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態とは、前記検出手段により検出した視線による視線入力が無効に設定されている状態であり、

前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態とは、前記視線入力が有効に設定されている状態である

ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

10

【請求項 10】

前記制御手段は、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で複数の選択肢を表示する場合と、前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で複数の選択肢を表示する場合とで、同一の表示手段に選択肢を表示する、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

【請求項 11】

前記制御手段は、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で複数の選択肢を表示する場合と、前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で複数の選択肢を表示する場合とで、異なる表示手段に選択肢を表示する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

20

【請求項 12】

前記制御手段は、複数の表示手段のうちの選択肢を表示する表示手段に応じて、前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態と、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態とのいずれかであるかを判定する

ことを特徴とする請求項 11 に記載の電子機器。

【請求項 13】

ユーザーの接眼を検知する検知手段をさらに有し、

前記制御手段は、

前記検知手段が接眼を検知した場合に、前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態であると判定し、前記検知手段が接眼を検知しない場合に、前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態であると判定する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

30

【請求項 14】

前記視線に基づく選択肢の選択は、選択肢に対する注視によって行われる

ことを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

【請求項 15】

前記操作手段は、ユーザーの接触によって操作することができる操作部材である

ことを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

【請求項 16】

前記操作手段は、ボタン、タッチパネル、ダイヤル、および 4 方向キーのいずれかである

ことを特徴とする請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

40

【請求項 17】

操作手段を有する電子機器の制御方法であって、

ユーザーの視線を検出する検出工程と、

複数の選択肢の中から選択肢を選択するための制御工程と、を有し、

前記制御工程では、

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、複数の選択肢が表示されている際に、当該複数の選択肢のいずれかの選択肢を選択するための前記操作手段に対する操作に応じて、複数の選択肢を移動して表示するとともに、表示されている複数の選択肢の中からい

50

ずれかの選択肢を選択するように制御し、
前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で、複数の選択肢が表示されている際に、前記検出工程において検出した視線に応じて、複数の選択肢を移動させずに表示し、表示されている当該複数の選択肢のうちのいずれかの選択肢を選択するように制御することを特徴とする電子機器の制御方法。

【請求項 18】

コンピュータを、請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載された電子機器の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 19】

コンピュータを、請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載された電子機器の各手段として機能させるためのプログラムを格納したコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。 10

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の 1 つの態様は、
ユーザーの視線を検出する検出手段と、
操作手段と、

20

複数の選択肢の中から選択肢を選択するための制御手段と、を有し、
前記制御手段は、

前記視線に基づく選択肢の選択を行わない状態で、複数の選択肢が表示されている際に、当該複数の選択肢のいずれかの選択肢を選択するための前記操作手段に対する操作に応じて、複数の選択肢を移動して表示するとともに、表示されている複数の選択肢の中からいずれかの選択肢を選択するように制御し、
前記視線に基づく選択肢の選択が可能な状態で、複数の選択肢が表示されている際に、前記検出手段により検出した視線に応じて、複数の選択肢を移動させずに表示し、表示されている当該複数の選択肢のうちのいずれかの選択肢を選択するように制御することを特徴とする電子機器である。 30

40

50