

【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1区分

【発行日】令和4年5月25日(2022.5.25)

【国際公開番号】WO2021/070222

【出願番号】特願2021-550955(P2021-550955)

【国際特許分類】

G 0 1 D 2 1 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

G 0 1 D 2 1 / 0 0

Q

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年3月9日(2022.3.9)

【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】

20

監視対象に関する第1のセンシング情報を検出する第1の光ファイバネットワークと、
前記監視対象に関する第2のセンシング情報を検出する第2の光ファイバネットワークと

、
前記第1の光ファイバネットワークからの第1の光信号を受信する第1の受信部と、
前記第2の光ファイバネットワークからの第2の光信号を受信する第2の受信部と、
前記第1の光信号に含まれる前記第1のセンシング情報と前記第2の光信号に含まれる前
記第2のセンシング情報とに基づいて、前記監視対象を特定する特定部と、
を備える、光ファイバセンシングシステム。

【請求項2】

前記第1の受信部は、第1の事業者が所有する前記第1の光ファイバネットワークからの
前記第1の光信号を受信し、

30

前記第2の受信部は、第2の事業者が所有する前記第2の光ファイバネットワークからの
前記第2の光信号を受信する、

請求項1に記載の光ファイバセンシングシステム。

【請求項3】

光ファイバセンシングシステムによる光ファイバセンシング方法であって、
監視対象に関する第1のセンシング情報を検出する第1の光ファイバネットワークからの
第1の光信号を受信する第1の受信ステップと、

前記監視対象に関する第2のセンシング情報を検出する第2の光ファイバネットワークか
らの第2の光信号を受信する第2の受信ステップと、

40

前記第1の光信号に含まれる前記第1のセンシング情報と前記第2の光信号に含まれる前
記第2のセンシング情報とに基づいて、前記監視対象を特定する特定ステップと、
を含む、光ファイバセンシング方法。

【請求項4】

監視対象に関する第1のセンシング情報を検出する第1の光ファイバネットワークからの
第1の光信号を受信する第1の受信部と、

前記監視対象に関する第2のセンシング情報を検出する第2の光ファイバネットワークか
らの第2の光信号を受信する第2の受信部と、

前記第1の光信号に含まれる前記第1のセンシング情報と前記第2の光信号に含まれる前
記第2のセンシング情報とに基づいて、前記監視対象を特定する特定部と、

50

を備える、光ファイバセンシング装置。

【請求項 5】

前記第 1 の受信部は、第 1 の事業者が所有する前記第 1 の光ファイバネットワークからの前記第 1 の光信号を受信し、

前記第 2 の受信部は、第 2 の事業者が所有する前記第 2 の光ファイバネットワークからの前記第 2 の光信号を受信する、

請求項 4 に記載の光ファイバセンシング装置。

【請求項 6】

前記第 1 のセンシング情報及び前記第 2 のセンシング情報の開示に関するポリシーを予め格納するデータベースをさらに備え、

前記特定部は、前記ポリシーに基づいて、前記第 1 のセンシング情報及び前記第 2 のセンシング情報のフィルタリングを行い、前記第 1 のセンシング情報及び前記第 2 のセンシング情報のうち前記フィルタリングにより排除されなかったセンシング情報に基づいて、前記監視対象を特定する、

請求項 4 又は 5 に記載の光ファイバセンシング装置。

【請求項 7】

前記第 1 の受信部は、第 1 の領域に配備された前記第 1 の光ファイバネットワークからの前記第 1 の光信号を受信し、

前記第 2 の受信部は、第 2 の領域に配備された前記第 2 の光ファイバネットワークからの前記第 2 の光信号を受信する、

請求項 4 に記載の光ファイバセンシング装置。

【請求項 8】

前記第 1 の領域と前記第 2 の領域とが分離されており、

前記特定部は、

前記第 1 の光信号に含まれる前記第 1 のセンシング情報に基づいて、前記第 1 の領域における前記監視対象を特定し、

前記第 2 の光信号に含まれる前記第 2 のセンシング情報に基づいて、前記第 2 の領域における前記監視対象を特定し、

前記第 1 の領域における前記監視対象の特定結果と、前記第 2 の領域における前記監視対象の特定結果と、に基づいて、前記第 1 の領域と前記第 2 の領域との間の第 3 の領域における前記監視対象を推定する、

請求項 7 に記載の光ファイバセンシング装置。

【請求項 9】

前記特定部は、前記第 1 のセンシング情報及び前記第 2 のセンシング情報に含まれる、前記監視対象に応じた固有の動的な変動パターンに基づいて、前記監視対象を特定する、請求項 4 から 8 のいずれか 1 項に記載の光ファイバセンシング装置。

【請求項 10】

前記第 1 のセンシング情報及び前記第 2 のセンシング情報は、振動、音、及び温度のうちの少なくとも 1 つを含む、

請求項 4 から 9 のいずれか 1 項に記載の光ファイバセンシング装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

10

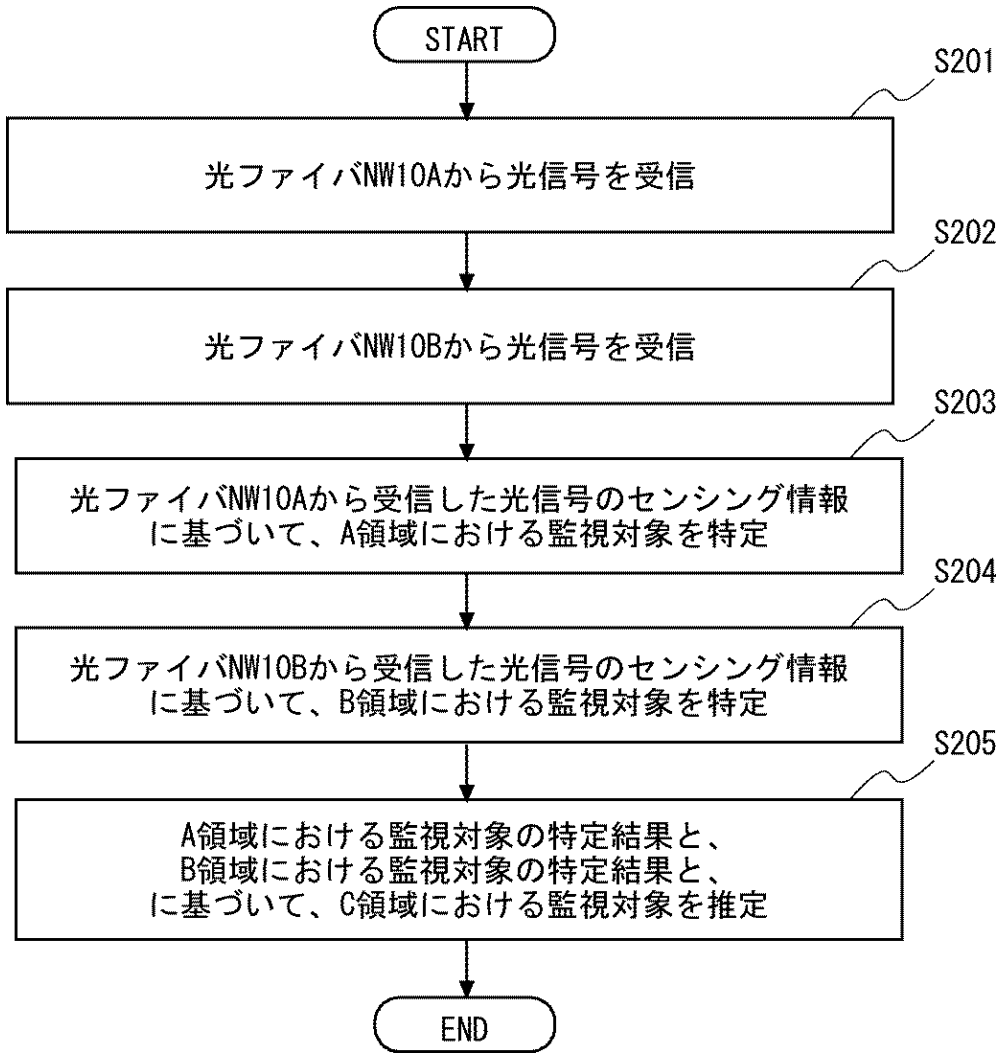
20

30

40

50

【 図 1 5 】



10

20

30

40

50