

【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5年3月28日(2023.3.28)

【国際公開番号】WO2022/172452
 【出願番号】特願2022-581154(P2022-581154)

【国際特許分類】

G 0 5 B 2 3 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)
 G 0 5 B 1 3 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)
 F 2 4 F 1 1 / 6 4 (2 0 1 8 . 0 1)

10

【F I】

G 0 5 B 2 3 / 0 2 3 0 2 Z
 G 0 5 B 1 3 / 0 4
 F 2 4 F 1 1 / 6 4

【手続補正書】

【提出日】令和5年1月12日(2023.1.12)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

機器から、前記機器の運転データを繰り返し取得する運転データ取得部と、
前記運転データ取得部により前記機器から前記運転データが取得される度に、取得された前記運転データが、前記機器の状態を推定する推定モデルに前記運転データを適用するための適用条件を満たしているか否かを判定する条件判定部と、
前記条件判定部により前記運転データが前記適用条件を満たさないと判定され続けた期間が閾値以上になった場合に、前記運転データが前記適用条件を満たすようにするための処理である対処処理を前記機器に行う対処処理部とを有するデータ処理装置。

30

【請求項2】

前記データ処理装置は、更に、

前記条件判定部により前記運転データが前記適用条件を満たしていないと判定された場合に、前記運転データを保留運転データとして既定の記憶領域に格納するデータ格納部と

、
 前記保留運転データが前記推定モデルの更新に適した運転データであるか否かを判定し、前記保留運転データが前記推定モデルの更新に適した運転データであると判定した場合に、前記保留運転データを用いて前記推定モデルを更新するモデル更新部とを有する請求項1に記載のデータ処理装置。

40

【請求項3】

前記モデル更新部は、

前記保留運転データが前記推定モデルの更新に適した運転データであるか否かの判定として、前記データ格納部により前記保留運転データが前記記憶領域に格納された後に前記機器から取得された運転データである後続運転データが前記推定モデルに適用され、前記機器が正常状態であると推定されたか否かを判定し、

前記後続運転データが前記推定モデルに適用され、前記機器が正常状態であると推定された場合に、前記保留運転データが前記推定モデルの更新に適した運転データであると判定して、前記保留運転データを用いて前記推定モデルを更新する請求項2に記載のデータ処理装置。

50

【請求項 4】

前記モデル更新部は、

前記保留運転データが前記推定モデルの更新に適した運転データであるか否かの判定として、前記保留運転データを用いた前記推定モデルの更新が指示されたか否かを判定し、前記保留運転データを用いた前記推定モデルの更新が指示された場合に、前記保留運転データが前記推定モデルの更新に適した運転データであると判定して、前記保留運転データを用いて前記推定モデルを更新する請求項 2 に記載のデータ処理装置。

【請求項 5】

前記モデル更新部は、

前記推定モデルの更新が指示された場合に、前記運転データ取得部により取得された 1 つ以上の運転データを用いて前記推定モデルを更新する請求項 2 に記載のデータ処理装置。

10

【請求項 6】

前記モデル更新部は、

前記推定モデルの更新とともに、前記推定モデルの適用条件を更新する請求項 2 に記載のデータ処理装置。

【請求項 7】

前記推定モデルは、学習データを用いた学習により生成されており、

前記条件判定部は、

前記運転データの属性が前記学習データの属性から乖離している場合に、前記運転データが前記適用条件を満たしていないと判定する請求項 2 に記載のデータ処理装置。

20

【請求項 8】

前記モデル更新部は、

前記保留運転データを用いた学習を行って前記推定モデルを更新する請求項 2 に記載のデータ処理装置。

【請求項 9】

コンピュータが、機器から、前記機器の運転データを繰り返し取得し、

前記コンピュータが、前記機器から前記運転データが取得される度に、取得された前記運転データが、前記機器の状態を推定する推定モデルに前記運転データを適用するための適用条件を満たしているか否かを判定し、

30

前記運転データが前記適用条件を満たさないと判定され続けた期間が閾値以上になった場合に、前記運転データが前記適用条件を満たすようにするための処理である対処処理を前記機器に行うデータ処理方法。

40

50