

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成31年3月22日(2019.3.22)

【公開番号】特開2018-143333(P2018-143333A)

【公開日】平成30年9月20日(2018.9.20)

【年通号数】公開・登録公報2018-036

【出願番号】特願2017-39319(P2017-39319)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

H 0 4 N 7/18 (2006.01)

G 0 6 T 7/11 (2017.01)

G 0 8 B 25/04 (2006.01)

G 0 8 B 25/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 1 0 2 A

H 0 4 N 7/18 D

G 0 6 T 7/11

G 0 8 B 25/04 K

G 0 8 B 25/00 5 1 0 M

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月5日(2019.2.5)

【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】

ベッド上の対象者の見守りを支援する見守り支援システムであって、
 撮像装置により撮影された画像を取得する画像取得部と、
 ベッドの領域を基準として画像内に 1 つ以上の判定領域を設定する領域設定部と、
 前記画像取得部により取得された前記画像から前記対象者を検出する検出部と、
 前記判定領域と前記対象者が検出された位置との関係に基づいて、前記対象者の状態を
 判定する判定部と、
 前記判定部による判定結果に応じた通知を行う出力部と、を有し、
 前記領域設定部は、
 前記画像取得部から、ベッドの斜め上からベッドの全体を俯瞰する領域設定用の画像
 を受け取り、
 前記領域設定用の画像から物体検出によりベッドのコーナーを検出し、
 前記コーナーを包含する局所範囲から、前記コーナーを起点とする線分をベッドの輪
 郭として検出することにより、ベッドの領域を特定する
 ことを特徴とする見守り支援システム。

【請求項 2】

前記領域設定部は、ベッドの画像を機械学習した識別器を用いた物体検出により、ベッ
 ドのコーナーを検出する
 ことを特徴とする請求項 1 に記載の見守り支援システム。

【請求項 3】

ベッド上の対象者の見守りを支援する見守り支援システムの制御方法であって、

撮像装置により撮影された画像を取得するステップと、
ベッドの領域を基準として画像内に1つ以上の判定領域を設定するステップと、
前記取得された前記画像から前記対象者を検出するステップと、
前記判定領域と前記対象者が検出された位置との関係に基づいて、前記対象者の状態を判定するステップと、
前記対象者の状態の判定結果に応じた通知を行うステップと、を有し、
前記判定領域を設定するステップは、
ベッドの斜め上からベッドの全体を俯瞰する領域設定用の画像を受け取るステップと
、
前記領域設定用の画像から物体検出によりベッドのコーナーを検出するステップと、
前記コーナーを包含する局所範囲から、前記コーナーを起点とする線分をベッドの輪郭として検出することにより、ベッドの領域を特定するステップと、を含む
ことを特徴とする見守り支援システムの制御方法。

【請求項4】

請求項3に記載の見守り支援システムの制御方法の各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラム。