

【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】平成29年3月9日 (2017.3.9)

【公表番号】特表2016-512639(P2016-512639A)
 【公表日】平成28年4月28日 (2016.4.28)
 【年通号数】公開・登録公報2016-026
 【出願番号】特願2016-500407(P2016-500407)
 【国際特許分類】

G 0 8 B 21/24 (2006.01)

H 0 4 W 4/02 (2009.01)

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 8 B 21/24

H 0 4 W 4/02

H 0 4 M 1/00 R

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月2日 (2017.2.2)

【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】

個人的物品の近接性を監視するためのデバイスであって、
 無線により前記個人的物品と通信するように構成された1つまたは複数のワイヤレス送受信器と、
 前記デバイスの位置を決定するように構成された位置センサと、
 決定された前記位置を記憶するメモリと、
 決定された位置を位置クラスタにクラスタ化し、
 前記位置クラスタに基づいて安全領域を自動的に割り当て、
 個人的物品とのワイヤレス通信が失われ、かつ前記デバイスが安全領域内にないときに警告を生成する
 ように構成された1つまたは複数のプロセッサ
 を備えた、デバイス。

【請求項 2】

前記ワイヤレス送受信器が、前記個人的物品と前記デバイスが所定の範囲より長い距離だけ離れているときに前記個人的物品と前記デバイスとの間のワイヤレス通信が失われるように、前記所定の範囲を有するワイヤレス通信プロトコルを使用して個人的物品と無線により通信するように構成されている、請求項1に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記位置センサが、全地球測位システム(GPS)センサとワイヤレスネットワークフィンガプリントセンサのうちの少なくとも一つを備えている、請求項1に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記位置クラスタが、GPSセンサ読み取りの1つまたは複数のマクロ位置クラスタと1つまたは複数の前記マクロ位置クラスタ内のワイヤレスネットワークフィンガプリント読み取りの1つまたは複数のミクロ位置クラスタを含む、請求項3に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記1つまたは複数のプロセッサが、一日のうち特定の時刻に最長の時間にわたり前記デバイスが第1のマクロ位置クラスタ内にある時間に基づいて自動的に安全領域を割り当てるように構成されている、請求項4に記載のデバイス。

【請求項6】

前記1つまたは複数のプロセッサが、前記デバイスが一日の間で二番目に長い時間にわたり第2のマクロ位置クラスタ内にある時間に基づいて自動的に安全領域を割り当てるようにさらに構成されている、請求項5に記載のデバイス。

【請求項7】

前記1つまたは複数のプロセッサが、前記第2のマクロ位置クラスタ内の全てのマイクロ位置クラスタの中で最長の時間にわたり前記デバイスが存在する前記第2のマクロ位置クラスタ内の特定のマイクロ位置クラスタに基づいて、自動的に安全領域を割り当てるようにさらに構成されている、請求項6に記載のデバイス。

【請求項8】

前記1つまたは複数のプロセッサは、前記デバイスのユーザが警告に対する応答を入力することを可能にする前記警告を生成するように構成されており、前記1つまたは複数のプロセッサは、前記応答に基づいて最長の時間の動作を行うようにさらに構成されている、請求項1に記載のデバイス。

【請求項9】

前記動作が、

所定の時間の後にリマインダ警告を生成するステップと、

前記デバイスがジオフェンス領域を離れるときにリマインダ警告を生成するステップと、

警告を無視するステップと、

前記位置を安全領域であるとして割り当てるステップ

のうちの少なくとも一つを含む、請求項8に記載のデバイス。

【請求項10】

個人的物品の近接性を監視するための方法であって、

計算デバイスのワイヤレス送受信器によって前記個人的物品とのワイヤレス通信を確立するステップと、

前記計算デバイスの1つまたは複数のプロセッサによって、前記計算デバイスが存在したクラスタ化された位置に基づいて安全領域を自動的に割り当てるステップと、

前記個人的物品との前記ワイヤレス通信を監視するステップと、

前記個人的物品との前記ワイヤレス通信が失われたときに、位置を決定して前記決定された位置が安全領域でないときに警告を生成するステップとを含む、方法。

【請求項11】

計算デバイスの1つまたは複数のプロセッサにより自宅位置クラスタを決定するステップと、

前記1つまたは複数のプロセッサにより仕事位置クラスタを決定するステップと、

前記1つまたは複数のプロセッサにより前記仕事位置クラスタ内のオフィス位置クラスタを決定するステップと、

前記自宅位置クラスタと前記オフィス位置クラスタを安全領域として割り当てるステップと、

前記計算デバイスと個人的物品との間のワイヤレス通信が失われ、かつ前記計算デバイスが安全領域内に位置しないときに警告を生成するステップとを含む、方法。

【請求項12】

自宅位置クラスタを決定するステップが、前記計算デバイスが一日のうちの特定の時刻において最長の時間にわたり存在する緯度および経度データポイントクラスタを決定するステップを含む、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

仕事位置クラスタを決定するステップが、前記計算デバイスが一日の間での二番目に長い時間を過ごす緯度および経度データポイントクラスタを決定するステップを含む、請求項11に記載の方法。

【請求項 14】

オフィス位置クラスタを決定するステップが、

前記計算デバイスが一日の間での最長の時間を過ごすという条件、

前記計算デバイスが、決定された前記仕事位置クラスタに入った後に前記計算デバイスが最も頻繁に最初に入るという条件、および

前記計算デバイスが、決定された前記仕事位置クラスタを離れる前に前記計算デバイスが最も頻繁に離れるという条件

のうちの少なくとも1つに基づき、決定された前記仕事位置クラスタ内のワイヤレスネットワークフィンガプリントデータクラスタを決定するステップを含む、請求項13に記載の方法。

【請求項 15】

計算デバイスの1つまたは複数のプロセッサにより実行されたときに、請求項11に記載の方法を前記計算デバイスに実行させる命令を含む、コンピュータ可読記録媒体。