

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 蔵田 昌俊 様		PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) [PCT規則43の2.1]	
あて名 〒105-0014 日本国東京都港区芝三丁目23番1号 セレスティン芝三井ビルディング11階 鈴榮特許総合事務所内		発送日 (日.月.年) 13.08.2019	
出願人又は代理人 の書類記号 19F0103PCT		今後の手続については、下記2を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2019/018767	国際出願日 (日.月.年) 10.05.2019	優先日 (日.月.年) 05.12.2018	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. A61G7/018(2006.01)i, A47C19/04(2006.01)i, A47C20/08(2006.01)i, A61G7/043(2006.01)i			
出願人 (氏名又は名称) パラマウントベッド株式会社			

<p>1. この見解書は次の内容を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 見解の基礎<input type="checkbox"/> 第II欄 優先権<input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成<input checked="" type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如<input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明<input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献<input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の欠陥<input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願についての意見 <p>2. 今後の手続</p> <p>国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。</p> <p>この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。</p> <p>さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。</p>
--

見解書を作成した日 01.08.2019			
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 井出 和水	3 R 9072
		電話番号 03-3581-1101 内線 3372	

第 I 欄 見解の基礎

1. 言語に関し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

- 出願時の言語による国際出願
 出願時の言語から国際調査のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

2. この見解書は、PCT規則 91 の規定により国際調査機関が許可した又は国際調査機関に通知された明らかな誤りの訂正を考慮して作成した (PCT規則 43 の 2.1(b))。

3. この国際出願で開示されたヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下の配列表に基づき見解書を作成した。

- a. 出願時における国際出願の一部を構成する配列表
 附属書C/ST.25テキストファイル形式
 紙形式又はイメージファイル形式
- b. 国際出願とともに、PCT規則13の3.1(a)に基づき国際調査のためにのみ提出された、附属書C/ST.25テキストファイル形式の配列表
- c. 国際出願日後に、国際調査のためにのみ提出された配列表
 附属書C/ST.25テキストファイル形式 (PCT規則13の3.1(a))
 紙形式又はイメージファイル形式 (PCT規則13の3.1(b)及びPCT実施細則第713号)

4. さらに、複数の版の配列表又は配列表の写しが提出され、変更後の配列表又は追加の写しに記載された情報が、出願時における配列表と同一である旨、又は出願時における国際出願の開示の範囲を超えない旨の陳述書の提出があった。

5. 補足意見：

第IV欄 発明の単一性の欠如

1. 追加手数料の納付命令書（様式PCT/ISA/206）に対して、出願人は、規定期間内に、
- 追加手数料を納付した。
- 追加手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、異議を申し立てた。
- 追加手数料の納付と共に異議を申し立てたが、規定の異議申立手数料を支払わなかった。
- 追加手数料を納付しなかった。
2. 国際調査機関は、発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。
3. 国際調査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。
- 満足する。
- 以下の理由により満足しない。

文献1. JP 2018-187022 A（パラマウントベッド株式会社）2018.11.29, 段落0011-0086, 0093, 0101 図1-6 & WO 2018/203476 A1

請求の範囲は、以下の10個の発明に区分される。

（発明1）請求項1-3, 16

文献1には、「背ボトム70a、膝ボトム70b、脚ボトム70c及び高さ変更部70dなどを含む可動部70（[0011]）と、第1操作受付部20を有する制御装置160（[0014]-[0015]）とを有し、第1操作受付部20を操作すると可動部70が動作する（[0018]-[0021]）電動ベッド（[0011]）であって、検出部60により検出された使用者の状態に基づいて制御部42が自動で可動部70を動かす（[0054]）ものにおいて、可動部70が自動で動くときの可動部70の速度は可動部70が第1操作受付部20の操作により動くときの可動部70の速度よりも遅い（[0034]-[0035], [0076]）もの」が記載されており、請求項1は文献1により新規性が欠如しているため、特別な技術的特徴を有さない。しかしながら、請求項1の従属請求項である請求項2には、「前記制御部は、前記支持部を第1動作させるときに、前記支持部を第1速度で動作させ、前記第1速度よりも低速な第2速度で動作させ、前記第2速度よりも高速な第3速度で動作させる」という特別な技術的特徴を有しており、請求項3及び16も請求項2と同一の技術的特徴を有している。したがって、請求項1-3及び16を発明1に区分する。

（発明2）請求項4-5, 17

請求項4は、発明1に区分された請求項2と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項4は、発明1に区分された請求項1の従属請求項であるが、請求項1に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第2動作させるときに、使用者が起床しようとしている時刻の近傍で、使用者の体動、心拍数、また

（補充欄に続く。）

4. したがって、国際出願の次の部分について、この見解書を作成した。

すべての部分

請求項 _____

に関する部分

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求項	<u>2-7, 9-18, 20</u>	有
	請求項	<u>1, 8, 19</u>	無
進歩性 (I S)	請求項	<u>2-3, 5, 9-14, 16, 20</u>	有
	請求項	<u>1, 4, 6-8, 15, 17-19</u>	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求項	<u>1-20</u>	有
	請求項	<u></u>	無

2. 文献及び説明

- 文献1. JP 2018-187022 A (パラマウントベッド株式会社) 2018.11.29, 段落 0011-0086, 0093, 0101 図 1-6 & WO 2018/203476 A1
 文献2. JP 2016-5518 A (シャープ株式会社) 2016.01.14, 段落 0031, 0034-0037 (ファミリーなし)
 文献3. JP 2016-55150 A (XILINMEN FURNITURE CO., LTD.) 2016.04.21, 段落 0003, 0012 & US 2016/0066703 A1, 段落 0004, 0015-0016 & EP 2995253 A1 & CN 104188638 A
 文献4. JP 2008-259630 A (シナノケンシ株式会社) 2008.10.30, 段落 0005 (ファミリーなし)

請求項1に係る発明は、国際調査報告で引用する文献1により、新規性及び進歩性を有さない。文献1には、背ボトム70a、膝ボトム70b、脚ボトム70c及び高さ変更部70dなどを含む可動部70([0011])と、第1操作受付部20を有する制御装置160([0014] - [0015])とを有し、第1操作受付部20を操作すると可動部70が動作する([0018] - [0021])電動ベッド([0011])であって、検出部60により検出された使用者の状態に基づいて制御部42が自動で可動部70を動かす([0054])ものにおいて、可動部70が自動で動くときの可動部70の速度は可動部70が第1操作受付部20の操作により動くときの可動部70の速度よりも遅い([0034] - [0035], [0076])ものとすることが記載されており、請求項1に規定された発明特定事項は文献1に記載されているものである。

請求項2-3及び16に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項1に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であることに加えて、請求項2における制御部の自動動作により第1速度、第1速度よりも低速な第2速度及び第2速度よりも高速な第3速度の順で支持部を動作させる第1動作を実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでも

(補充欄に続く。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 IV 欄の続き

数、または呼吸数を検知すると、前記支持部を動作させる」という使用者の覚醒を促す効果を奏する技術的事項は、請求項 1 における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項 4 が請求項 1 に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項 4 は発明 1 に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項 4 に係る発明は「前記支持部を第 2 動作させるときに、使用者が起床しようとしている時刻の近傍で、使用者の体動、心拍数、または呼吸数を検知すると、前記支持部を動作させる」という特別な技術的特徴を有しており、請求項 5 及び 17 も請求項 4 と同一の技術的特徴を有している。したがって、請求項 4 - 5 及び 17 を発明 2 に分類する。

(発明 3) 請求項 6 - 7, 18

請求項 6 は、発明 1 に区分された請求項 2 又は発明 2 に区分された請求項 4 と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項 6 は、発明 1 に区分された請求項 1 の従属請求項であるが、請求項 1 に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第 3 動作させるときに、使用者の呼吸が乱れた場合、前記支持部を動作させる」という呼吸を落ち着かせる効果を奏する技術的事項は、請求項 1 における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項 6 が請求項 1 に対して発明の連関を有しているとは言えない。さらに、請求項 6 は、請求項 4 の従属形式項ではない。加えて、請求項 6 は、発明 1 - 2 に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

したがって、請求項 6 は発明 1 - 2 のいずれにも区分することができない。

そして、請求項 6 に係る発明は「前記支持部を第 3 動作させるときに、使用者の呼吸が乱れた場合、前記支持部を動作させる」という特別な技術的特徴を有しており、請求項 7 及び 18 も請求項 6 と同一の技術的特徴を有している。したがって、請求項 6 - 7 及び 18 を発明 3 に分類する。

(発明 4) 請求項 8, 19

請求項 8 に係る発明は、発明 1 に区分された属する請求項 2、発明 2 に区分された請求項 4 又は発明 3 に区分された請求項 6 と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

請求項 8 は、発明 1 に区分された請求項 1 の従属請求項であるが、請求項 1 に対し

(更なる補充欄に続く。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 IV 欄の続き

て追加された技術的特徴である「前記制御部は、前記支持部を第4動作させるときに、使用者が前記支持部上に在床している場合における前記支持部の動作速度は、使用者が前記支持部上に在床していない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という安全に自動運転を行う効果を奏する技術的事項は、請求項1における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項8が請求項1に対して発明の連関を有しているとは言えない。さらに、請求項8は、請求項4又は請求項6の従属形式項ではない。加えて、請求項8は、発明1-3に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項8に係る発明は「前記制御部は、前記支持部を第4動作させるときに、使用者が前記支持部上に在床している場合における前記支持部の動作速度は、使用者が前記支持部上に在床していない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という特別な技術的特徴を有しており、請求項19も請求項8と同一の技術的特徴を有している。したがって、請求項8及び19を発明4に分類する。

(発明5) 請求項9-10, 20

請求項9は、発明1に区分された属する請求項2、発明2に区分された請求項4、発明3に区分された請求項6又は発明4に区分された請求項8と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項9は、発明1に区分された請求項1の従属請求項であるが、請求項1に対して追加された技術的特徴である「前記制御部は、前記支持部を第5動作させるときに、使用者が食事をして十分に時間が経っていない場合における前記支持部の動作速度は、使用者が食事をして十分に時間が経っている場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という食後の誤嚥予防の効果を奏する技術的事項は、請求項1における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項9が請求項1に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項9は、請求項4、6又は8の従属形式項ではない。加えて、請求項9は、発明1-4に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項9に係る発明は「前記制御部は、前記支持部を第5動作させるときに、使用者が食事をして十分に時間が経っていない場合における前記支持部の動作速度は、使用者が食事をして十分に時間が経っている場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という特別な技術的特徴を有しており、請求項10及び20も請求項9と同一の技術的特徴を有している。したがって、請求項9-10及び20を発明5に分類する。

(更なる補充欄に続く。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 IV 欄の続き

(発明6) 請求項11

請求項11は、発明1に区分された属する請求項2、発明2に区分された請求項4、発明3に区分された請求項6、発明4に区分された請求項8又は発明5に区分された請求項9と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項11は、発明1に区分された請求項1の従属請求項であるが、請求項1に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第6動作させるときに、使用者の前記支持部上における姿勢が第1姿勢の場合における前記支持部の動作速度は、使用者の前記支持部上における姿勢が第2姿勢の場合における前記支持部の動作速度よりも高速である」というベッド上端座位となるよう支援する効果を奏する技術的事項は、請求項1における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項9が請求項1に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項11は、請求項4、6、8又は9の従属形式項ではない。加えて、請求項11は、発明1-5に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項11に係る発明は「前記支持部を第6動作させるときに、使用者の前記支持部上における姿勢が第1姿勢の場合における前記支持部の動作速度は、使用者の前記支持部上における姿勢が第2姿勢の場合における前記支持部の動作速度よりも高速である」という特別な技術的特徴を有している。したがって、請求項11を発明6に分類する。

(発明7) 請求項12

請求項12は、発明1に区分された属する請求項2、発明2に区分された請求項4、発明3に区分された請求項6、発明4に区分された請求項8、発明5に区分された請求項9又は発明6に区分された請求項11と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項12は、発明1に区分された請求項1の従属請求項であるが、請求項1に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第7動作させるときに、使用者の心拍数変化量が所定の値を超える場合における前記支持部の動作速度は、使用者の心拍数変化量が所定の値を超えない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」ことから推測される身体パラメータが所定の状態となるよう支援する効果を奏する技術的事項は、請求項1における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項12が請求項1に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項12は、請求項4、6、8、9又は11の従属形式項ではない。加えて、請求項12は、発明1-6に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又

(更なる補充欄に続く。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 IV 欄の続き

はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項 1 2 に係る発明は「前記支持部を第 7 動作させるときに、使用者の心拍数変化量が所定の値を超える場合における前記支持部の動作速度は、使用者の心拍数変化量が所定の値を超えない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という特別な技術的特徴を有している。したがって、請求項 1 2 を発明 7 に分類する。

(発明 8) 請求項 1 3

請求項 1 3 は、発明 1 に区分された属する請求項 2、発明 2 に区分された請求項 4、発明 3 に区分された請求項 6、発明 4 に区分された請求項 8、発明 5 に区分された請求項 9、発明 6 に区分された請求項 1 1 又は発明 7 に区分された請求項 1 2 と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項 1 3 は、発明 1 に区分された請求項 1 の従属請求項であるが、請求項 1 に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第 8 動作させるときに、使用者の寝姿勢がうつ伏せである場合における前記支持部の動作速度は、使用者の寝姿勢がうつ伏せでない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」ことから推測される身体の可動範囲に応じた駆動速度にする効果を奏する技術的事項は、請求項 1 における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項 1 3 が請求項 1 に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項 1 3 は、請求項 4、6、8、9、1 1 又は 1 2 の従属形式項ではない。加えて、請求項 1 3 は、発明 1 - 7 に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項 1 3 に係る発明は「前記支持部を第 8 動作させるときに、使用者の寝姿勢がうつ伏せである場合における前記支持部の動作速度は、使用者の寝姿勢がうつ伏せでない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という特別な技術的特徴を有している。したがって、請求項 1 3 を発明 8 に分類する。

(発明 9) 請求項 1 4

請求項 1 4 は、発明 1 に区分された属する請求項 2、発明 2 に区分された請求項 4、発明 3 に区分された請求項 6、発明 4 に区分された請求項 8、発明 5 に区分された請求項 9、発明 6 に区分された請求項 1 1、発明 7 に区分された請求項 1 2 又は発明 8 に区分された請求項 1 3 と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項 1 4 は、発明 1 に区分された請求項 1 の従属請求項であるが、請求項 1 に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第 9 動作させるときに、使用者の寝姿勢がうつ伏せである場合は前記支持部を第 1 角度とし、使用者の寝姿勢が横向きである場合は前記支持部を前記第 1 角度よりも大きな第 2 角度とし、使用者の寝

(更なる補充欄に続く。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 IV 欄の続き

姿勢が上向きである場合は前記支持部を前記第2角度よりも大きな第3角度とする」ことから推測される身体の可動範囲に応じた傾斜角度とする効果を奏する技術的事項は、請求項1における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項14が請求項1に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項14は、請求項4、6、8、9、11、12又は13の従属形式項ではない。加えて、請求項14は、発明1-8に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項14に係る発明は「前記支持部を第8動作させるときに、使用者の寝姿勢がうつ伏せである場合における前記支持部の動作速度は、使用者の寝姿勢がうつ伏せでない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という特別な技術的特徴を有している。したがって、請求項14を発明9に分類する。

(発明10) 請求項15

請求項15は、発明1に区分された属する請求項2、発明2に区分された請求項4、発明3に区分された請求項6、発明4に区分された請求項8、発明5に区分された請求項9、発明6に区分された請求項11、発明7に区分された請求項12、発明8に区分された請求項13又は発明9に区分された請求項14と、同一又は対応する特別な技術的特徴を有しているものとは言えない。

また、請求項15は、発明1に区分された請求項1の従属請求項であるが、請求項1に対して追加された技術的特徴である「前記支持部を第10動作させるときに、前記支持部を動作させるアクチュエータに流れる電流値が所定の値を超える場合における前記支持部の動作速度は、前記アクチュエータに流れる電流値が所定の値を超えない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」ことから推測される負荷の大きさに応じた駆動速度とする効果を奏する技術的事項は、請求項1における「使用者が支持部を操作する場合の支持部の速度は自動で支持部を動作させる速度よりも高速である」ことから推測される危険を与えず使用者を驚かせることなく自動制御する効果を奏する技術的事項と、技術的関連性が低い。このため、請求項15が請求項1に対して発明の連関を有しているとは言えない。

さらに、請求項15は、請求項4、6、8、9、11、12、13又は14の従属形式項ではない。加えて、請求項15は、発明1-9に区分されたいずれの請求項に対しても実質同一又はそれに準ずる関係にない。

そして、請求項15に係る発明は「前記支持部を第10動作させるときに、前記支持部を動作させるアクチュエータに流れる電流値が所定の値を超える場合における前記支持部の動作速度は、前記アクチュエータに流れる電流値が所定の値を超えない場合における前記支持部の動作速度よりも低速である」という特別な技術的特徴を有している。したがって、請求項15を発明10に分類する。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

ない。

請求項 4 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 及び文献 2 により進歩性を有さない。請求項 4 における体動を検知することは、文献 1 において使用者の体動に応じた振動をセンサ部で検出する（[0101]）こととして記載されている。請求項 4 における使用者の心拍数を検知することは、文献 1 においてセンサにより使用者の脈拍を検出する（[0093]）こととして記載されている。請求項 4 における使用者の呼吸数を検知することは、文献 1 においてセンサにより使用者の呼吸を検出すること（[0093]）として記載されている。

請求項 4 における起床しようとする時刻の近傍で検知がなされると支持部を動作することは、文献 1 に記載されていない。しかしながら、文献 2 において体動、心拍信号及び呼吸信号により人の状態を検知し、予め設定された起床時間範囲内になりかつレム睡眠状態であれば覚醒部を起動させて人に振動を与えることで目覚めを促す目覚まし装置（[0031]，[0034]－[0037]）として記載されている。文献 1 に記載された電動ベッドにおいて、文献 2 に記載されている様に目覚まし時計として機能させることに、格段の困難を要するものではないし、顕著な作用効果を奏するものでもない。

請求項 5 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項 1 に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であること及び請求項 4 における制御部の自動動作により起床しようとする時刻の近傍で使用者の体動、心拍又は呼吸の検知に基づき支持部を動作させることに加え、請求項 5 における再び入眠したと判定した場合に起床しようとする時刻の近傍で使用者の体動、心拍又は呼吸の検知に基づき支持部を動作させるを更に実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでもない。

請求項 6 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 及び文献 3 により、進歩性を有さない。請求項 6 における制御部の自動動作により使用者の呼吸が乱れた場合に支持部を動作させることは、文献 1 に記載されていない。一方、文献 3 には呼吸間隔が乱れて呼吸間隔がプリセット値以上となると、分割式ベッドすのこを持ち上げて寝方の切り換えを行わせる（[0012]）ことで睡眠品質を保証する睡眠補償システム（[0003]）が記載されている。文献 1 に記載された発明において、文献 3 に記載されている様に呼吸の監視による自動駆動を行うことに、格段の困難を要するものではないし、顕著な作用効果を奏するものでもない。

請求項 7 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 及び文献 3 により、進歩性を有さない。文献 3 には、分割式ベッドすのこを持ち上げてから 1～3 分間以内に呼吸間隔がプリセット値未満となれば呼吸中止から回復したものと判断し、依然として

（更なる補充欄に続く。）

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

呼吸間隔がプリセット値以上の場合には処理を継続すること（[0012]）が記載されている。この持ち上げてから1～3分間が請求項7における一定時間に相当し、請求項7に係る技術的事項は文献3に記載されているものである。

請求項8に係る発明は、国際調査報告で引用する文献1により、新規性及び進歩性を有さない。文献1には、ベッドの上に人がいない場合に自動で可動部70が動く速度を、操作受付部が受け付けた制御操作に応じて可動部70が動くときの速度よりも速くする（[0078]）ことが記載されている。このことは、請求項8における支持部を第4動作させるときに、使用者が支持部上に在床している場合における支持部の動作速度は、使用者が支持部上に在床していない場合における支持部の動作速度よりも低速であることに相当する。

請求項9、10及び20に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項1に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であることに加えて、請求項9における制御部の自動動作により使用者が食事をして十分に時間が経っていない場合における支持部の動作速度は、使用者が食事をして十分に時間が経っている場合における支持部の動作速度よりも低速とした第5動作を実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでもない。

請求項11に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項1に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であることに加えて、請求項11における制御部の自動動作により使用者の前記支持部上における姿勢が第1姿勢の場合における前記支持部の動作速度を使用者の前記支持部上における姿勢が第2姿勢の場合における前記支持部の動作速度よりも高速とした第6動作を実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでもない。

請求項12に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項1に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であることに加えて、請求項11における制御部の自動動作により使用者の心拍数変化量が所定の値を超える場合における支持部の動作速度を使用者の心拍数変化量が所定の値を超えない場合における支持部の動作速度よりも低速とした第7動作を実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでもない。

請求項13に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項1に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であることに加えて、請

（更なる補充欄に続く。）

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求項 13 における制御部の自動動作により使用者の寝姿勢がうつ伏せである場合における支持部の動作速度を使用者の寝姿勢がうつ伏せでない場合における支持部の動作速度よりも低速とした第 8 動作を実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでもない。

請求項 14 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献と比較して、新規性及び進歩性を有する。請求項 1 に記載された使用者が支持部を操作する場合の支持部の動作の速度が制御部が自動で支持部を動作させる速度よりも高速であることに加えて、請求項 14 における制御部の自動動作により使用者の寝姿勢がうつ伏せである場合は支持部を第 1 角度とし、使用者の寝姿勢が横向きである場合は支持部を前記第 1 角度よりも大きな第 2 角度とし、使用者の寝姿勢が上向きである場合は支持部を前記第 2 角度よりも大きな第 3 角度とする第 9 動作を実装することは、これらの文献に記載されていないし、記載から導かれるものでもない。

請求項 15 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 及び文献 4 により進歩性を有さない。請求項 15 における制御部の自動動作により支持部を動作させるアクチュエータに流れる電流値が所定の値を超える場合における支持部の動作速度は、アクチュエータに流れる電流値が所定の値を超えない場合における支持部の動作速度よりも低速とした第 10 動作を実装することは、文献 1 に記載されていない。一方、文献 4 には、固定フレームにリンク機構を介して可動フレームを支持する脚部を昇降する複数のアクチュエータを備えたベッド装置であって、複数のアクチュエータを個別に駆動する駆動部と、各アクチュエータの出力信号から移動位置、移動速度の演算を行なって各駆動部へ制御指令を個別に送信する演算部と、予め記憶した理想的なアクチュエータの動作軌跡を記憶した仮想動作プログラムが格納された記憶部と、各アクチュエータの電流値から負荷の大きさを推測し、負荷に見合ったモータ電流値となるよう演算部を通じて駆動部へフィードバック制御する制御部を備え、前記制御部へ起動信号が入力されると記憶部より仮想動作プログラムを読み出して累積カウンタ値で特定される理想的なアクチュエータの総移動量を演算すると共に複数のアクチュエータを起動し、いずれかのアクチュエータのモータ電流値が閾値を超えると、制御部は当該閾値を越えた最も負荷が重いアクチュエータのモータ電流値から負荷の大きさを推定し、制御可能な範囲内の所定移動速度まで下げ、当該変更後の移動速度にならって他のアクチュエータならびに理想的なアクチュエータの移動速度の傾きを変更するもの（[0005]）が記載されている。このことを、文献 1 に記載された電動ベッドに適用し、複数のアクチュエータで協調して駆動するとともに電流値が閾値を超えた場合に速度を下げるよう構成することに、格段の困難を要するものではないし、顕著な作用効果を奏するものでもない。

（更なる補充欄に続く。）

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求項 17 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 及び文献 2 により、進歩性を有さない。請求項 18 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 及び文献 3 により、進歩性を有さない。請求項 19 に係る発明は、国際調査報告で引用する文献 1 により、新規性及び進歩性を有さない。これらの請求項におけるユーザインターフェースは、文献 1 に記載された発明において第 1 操作受付部 20 とともに制御装置 160 に設けられ自動動作と手動動作とを切り換えるスイッチ 50 ([0014] - [0016], [0035]) として記載されている。