

令和3年5月27日判決言渡

令和2年（行ケ）第10008号 審決取消請求事件

口頭弁論終結日 令和3年3月16日

判 決

5

原 告 株 式 会 社 プ ラ ッ ツ

同訴訟代理人弁護士 藤 原 宏 高

同 植 松 大 雄

10

同 黒 川 直 毅

被 告 パラマウントベッド株式会社

同訴訟代理人弁護士 古 城 春 実

15

同 服 部 謙 太 朗

同訴訟代理人弁理士 堀 口 浩

同 石 川 隆 史

主 文

1 原告の請求を棄却する。

20

2 訴訟費用は原告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第 1 請 求

特許庁が無効2019-800002号事件について令和元年12月20日  
にした審決を取り消す。

25

第 2 事 案 の 概 要

(以下、書証については、単に「甲1」などと略記する。)

1 特許庁における手続の経緯等（当事者間に争いが無い。）

(1) 被告は、平成20年3月31日、発明の名称を「ベッドにおける取付品支持位置可変機構」とする発明について、特許出願（特願2008-91607号。以下「本件出願」という。）をし、平成25年4月26日、特許権の設定登録（特許第5252542号。請求項の数8）を受けた（以下、この登録を受けた特許を「本件特許」という。）。

(2) 原告は、平成30年12月28日、本件特許の請求項1、5、6及び7に記載された発明についての特許を無効とすることを求める特許無効審判（無効2019-800002号）を請求した。

特許庁は、令和元年12月20日、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決（以下「本件審決」という。）をし、その謄本は、同月25日、原告に送達された。

(3) 原告は、令和2年1月24日、本件審決の取消を求める本件訴訟を提起した。

2 特許請求の範囲

本件特許の請求項1、5、6及び7の記載は、以下のとおりである（以下、請求項1に係る発明を「本件発明1」などという。）。

【請求項1】

ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し、棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成したことを特徴とするベッドにおける取付品支持位置可変機構。

【請求項 5】

係合手段は、棒状部材側に設けた突起と、溝形部材側の長さ方向に複数設けた係合部とから構成されることを特徴とする請求項 1 に記載のベッドにおける取付品支持位置可変機構。

5 【請求項 6】

螺合手段は、棒状部材側に設けた雌ねじ部と、溝形部材側の長さ方向に複数設けた取付孔とから構成されることを特徴とする請求項 1 に記載のベッドにおける取付品支持位置可変機構。

【請求項 7】

10 取付品支持部材に取り付ける取付品はベッドの長手方向端部側に取り付けるボードであり、棒状部材はベッドフレームの長手方向部材であることを特徴とする請求項 1 ～ 6 に記載のベッドにおける取付品支持位置可変機構

3 本件審決の要旨

(1) 本件審決の要旨は、①本件発明 1, 5 ないし 7 は、本件出願前に日本国内  
15 又は外国において頒布された刊行物である甲 1 (米国特許第 3 9 4 5 0 6 4 号) の明細書に記載された発明 (以下「甲 1 発明」という。) であるとはいえないから、特許法 2 9 条 1 項 3 号の規定により特許を受けることができないものとはいえず、また、甲 1 発明に基づいて、又は甲 1 発明及び技術常識ないし周知技術に基づいて、その出願前に当業者が容易に発明することができたものとはいえないから、同条 2 項の規定により特許を受けることができないものとはいえない、②本件発明 1, 5 ないし 7 は、甲 1 発明と甲 2 ないし  
20 6 に基づく公然知られた発明である製品 1 発明 (F B 7 3 0 / 7 2 0) (以下「製品 1 発明」という。) に基づいて、又は製品 1 発明と甲 1 発明に基づいて、その出願前に当業者が容易に発明することができたものとはいえないから、  
25 同項の規定により特許を受けることができないものとはいえない、③本件発明 1 は、本件出願の願書に添付した明細書 (甲 1 1。以下「本件明細書」と

いう。)の発明の詳細な説明に記載されているものであるから、特許法36条6項1号の規定の要件(以下「サポート要件」という。)により特許を受けることができないものとはいえない、というものである。

5 (2) 本件審決が認定した、①甲1発明、②本件発明1と甲1発明の一致点及び相違点、③製品1発明(FB730/720)、④本件発明1と製品1発明の一致点及び相違点は、以下のとおりである。

ア 甲1発明

10 「相互に締結されるL字形である細長い要素11及びL字形である細長い要素12から構成される組立式のベッドフレームの調節可能なクロスフレーム部材10であって、

細長い要素11及び細長い要素12は、脚車19及び脚車20付きの脚を有するサイドフレーム部材17及びサイドフレーム部材18にそれぞれ締結されるものであり、

15 細長い要素11は第一の脚部13と該第一の辺部13と同様の横幅であり、互いに略直角な第二の辺部14を含み、細長い要素12は第一の辺部15と該第一の辺部15と同様の横幅であり、互いに略直角な第二の辺部16を含み、

20 辺部13及び辺部15が鉛直に方向づけられ、辺部14及び辺部16が辺部13及び辺部15の上縁部から外方に水平に伸長するようにそれぞれ配置され、

細長い要素11は、辺部13の略中間に共通線に沿って存在する複数の長手方向に間隔を空けて配置された穴21及び穴22を備え、各穴は選択可能な調節位置を規定し、

25 細長い要素11及び細長い要素12間の長手方向の移動は、指部25で防止され、該指部25は細長い要素12の辺部15から外方に突出してクロスフレーム部材10の所望の調節に対応する穴21及び穴22のうち

の一つを通して挿入可能であり，細長い要素 1 1 及び細長い要素 1 2 の脚部同士が相互に面対面で近接して配置されたときに，指部 2 5 は穴 2 1 及び穴 2 2 のうちの一つの側壁 2 6 に係合して相互に長手方向において両方向に移動をしないように細長い要素 1 1 及び細長い要素 1 2 を保持し，

5 さらに，細長い要素 1 1 及び細長い要素 1 2 を分離しないように保持するためのロック手段を有し，該ロック手段は，ロックを解除可能なつまみネジ 4 0 と，辺部 1 3 に複数の長手方向に穴 2 1 及び穴 2 2 に関連付けられて間隔を空けて配置されつまみネジ 4 0 を受け入れるためのネジ式の開口 3 1 及び開口 3 2 と，細長い要素 1 2 の辺部 1 5 につまみネジ 4 0 を受け入れるためのネジ式の開口 3 5 を有する，

10

組立式のベッドフレームの調節可能なクロスフレーム部材 1 0。」

イ 本件発明 1 と甲 1 発明の一致点及び相違点

(一致点)

「ベッドフレーム側の棒状部材を有するベッドの機構。」

15

(相違点)

本件発明 1 は，「ベッドにおける取付品支持位置可変機構」であって，

20

「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし，前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し，棒状部材と溝形部材には，前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に，前記係合手段が係合状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け，係合手段と螺合手段は，係合と螺合の位置を，棒状部材の長さ方向に複数構成した」ものであるのに対し，

25

甲 1 発明は，「相互に締結される L 字形である細長い要素 1 1 及び L 字形である細長い要素 1 2 から構成される組立式のベッドフレームの調節

可能なクロスフレーム部材 10」であって、

「細長い要素 11 及び細長い要素 12 は、脚車 19 及び脚車 20 付きの脚を有するサイドフレーム部材 17 及びサイドフレーム部材 18 にそれぞれ締結されるものであり、

5 細長い要素 11 は第一の脚部 13 と該第一の辺部 13 と同様の横幅であり、互いに略直角な第二の辺部 14 を含み、細長い要素 12 は第一の辺部 15 と該第一の辺部 15 と同様の横幅であり、互いに略直角な第二の辺部 16 を含み、

10 辺部 13 及び辺部 15 が鉛直に方向づけられ、辺部 14 及び辺部 16 が辺部 13 及び辺部 15 の上縁部から外方に水平に伸長するようにそれぞれ配置され、

細長い要素 11 は、辺部 13 の略中間に共通線に沿って存在する複数の長手方向に間隔を空けて配置された穴 21 及び穴 22 を備え、各穴は選択可能な調節位置を規定し、

15 細長い要素 11 及び細長い要素 12 間の長手方向の移動は、指部 25 で防止され、該指部 25 は細長い要素 12 の辺部 15 から外方に突出してクロスフレーム部材 10 の所望の調節に対応する穴 21 及び穴 22 のうちの一つを通して挿入可能であり、細長い要素 11 及び細長い要素 12 の脚部同士が相互に面対面で近接して配置されたときに、指部 25 は穴 21 及び穴 22 のうちの一つの側壁 26 に係合して相互に長手方向において両  
20 方向に移動をしないように細長い要素 11 及び細長い要素 12 を保持し、

さらに、細長い要素 11 及び細長い要素 12 を分離しないように保持するためのロック手段を有し、該ロック手段は、ロックを解除可能なつまみネジ 40 と、辺部 13 に複数の長手方向に穴 21 及び穴 22 に関連付けられて間隔を空けて配置されつまみネジ 40 を受け入れるためのネジ式の  
25 開口 31 及び開口 32 と、細長い要素 12 の辺部 15 につまみネジ 40 を

受け入れるためのネジ式の開口 3 5 を有する」ものである点。

ウ 製品 1 発明

(ア) 甲 6 の記載事項から認定した構造 (以下「甲 6 構造」という。)

「左右のサイドフレームの長手方向の先端にヘッドボード及びフットボードを有するヒューマンケアベッド FB-730 (3 モーター) 又は FB-720 (2 モーター)。」

(イ) 本件審決が予備的見解として甲 2 ないし 5 に記載された事項から認定した構造 (以下「甲 2 ないし 5 構造」という。)

「ベッドのサイドフレームの長手方向にクロスフレーム部材を着脱可能に支持する構成とし、

前記クロスフレーム部材の左右の両端部に、ボードを嵌め込むための穴を有する左右のボード取付部を有し、

前記左右のボード取付部の前記左右のサイドフレームの延長上には、1 つの穴が形成され該 1 つの穴には螺合用のネジが切られ、

前記左右のサイドフレームの両端部には、間隔が 1.5 cm の 2 つの穴がそれぞれ形成され、前記クロスフレーム部材の前記左右のボード取付部が前記左右のサイドフレームの端部に挿入されてボルトにより締結されているベッドのボードの支持機構。」

エ 本件発明 1 と製品 1 発明の一致点及び相違点

(ア) 製品 1 発明につき甲 6 構造を前提とした一致点及び相違点

(一致点 A)

「ベッドフレーム側の棒状部材にベットにおける取付品を支持する構造。」

(相違点 A)

「ベッドフレーム側の棒状部材にベットにおける取付品を支持する構造」に関し、

5 本件発明 1 は、「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し、棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成したベッドにおける取付品支持位置可変機構。」であるのに対し、

10 製品 1 発明は、かかる構成を有していない点。

(イ) 本件審決が製品 1 発明について予備的見解として認定した甲 2 ないし 5 構造を前提とした一致点及び相違点

(一致点)

15 「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品を取り付ける部材を着脱可能に支持する構成とする取付品支持機構。」

(相違点 A)

20 本件発明 1 は、「前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し、棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成した取付品支持位置可変機構」であるのに対し、

25 甲 2 ないし 5 構造は、「前記クロスフレーム部材の左右の両端部に、ボードを嵌め込むための穴を有する左右のボード取付部を有し、前記左右のボード取付部の前記左右のサイドフレームの延長上には、1 つの穴が

形成され該1つの穴には螺合用のネジが切られ、前記左右のサイドフレームの両端部には、間隔が1.5cmの2つの穴がそれぞれ形成され、前記クロスフレーム部材の前記左右のボード取付部が前記左右のサイドフレームの端部に挿入されてボルトにより締結されているベッドのボードの支持機構」である点。

5

(3) 原告の主張に関連する本件審決の判断の要旨は、以下のとおりである。

ア 甲1発明を主引用例とする本件発明1の新規性及び進歩性について

(ア) 「ベッドフレーム」の「フレーム」の字義は、「額縁。枠。骨組。台枠。」(株式会社岩波書店「広辞苑」第六版)であり、技術常識からすると、「ベッドフレーム」はベッドを構成する枠であるサイドフレーム及びクロスフレームである。本件発明1の「取付品支持部材」は、本件発明1の「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし」との特定事項から、「ベッドフレーム」とは別部材であるということが出来る。本件明細書の【0001】、【0005】、【0010】及び【0011】の記載によれば、本件発明1のスライド式に延長可能な「取付品支持部材」は、ベッドフレーム(サイドフレーム又はクロスフレーム)をスライド式に延長可能とする方法では、構成部品が大掛かりとなり、組立も面倒となるため、本件発明の課題を解決することはできないことからすると、ベッドフレーム(サイドフレーム又はクロスフレーム)とは別部材であることは明らかである。

10

15

20

上記のとおり本件発明1の「取付品支持部材」は、ベッドフレーム(サイドフレーム又はクロスフレーム)とは別部材であるから、甲1発明の「細長い要素11」と「サイドフレーム部材17」を併せたもの、又は「細長い要素12」と「サイドフレーム部材18」を併せたものは、本件発明1の「取付品支持部材」に相当するものではなく、本件発明1と甲1発明とは、相違点の他の構造を検討するまでもなく、上記相違点に

25

において実質的に相違するから、本件発明 1 は甲 1 発明であるとはいえない。

(イ) 甲 1 発明の「細長い要素 1 1」と「サイドフレーム部材 1 7」を併せたもの、又は「細長い要素 1 2」と「サイドフレーム部材 1 8」を併せたものを、サイドフレーム部材とは別部材である「取付品支持部材」に換えると、ベッドフレームとしての機能が損なわれるから、甲 1 発明から上記相違点に係る本件発明 1 の発明特定事項とすることは容易想到とはいえず、また、甲 1 発明に、介護用ベッドにおいてはフットボードやヘッドボードをサイドフレームの端部に直接取り付け及び取り外し可とする技術常識ないし周知技術（甲 7 ないし 1 0 に記載された事項）を適用しても、サイドフレーム部材 1 7 及び同 1 8 の端部にフットボードやヘッドボード等の付属品を支持可能な構成が得られるだけであり、上記相違点に係る本件発明 1 の「取付品支持部材」の構成に至るものではないから、本件発明 1 は、甲 1 発明に基づいて、又は甲 1 発明及び甲 7 ないし 1 0 に記載された技術常識ないし周知技術に基づいて当業者が容易に発明することができたものとはいえない。

イ 甲 1 を主引用例とする本件発明 5 ないし 7 の新規性及び進歩性について請求項 5 ないし 7 は請求項 1 を引用するものであって、本件発明 5 ないし 7 は、本件発明 1 の発明特定事項を全て含み、更に減縮したものであるから、本件発明 1 と同様に、甲 1 発明であるとはいえないし、甲 1 発明に基づいて、又は甲 1 発明及び甲 7 ないし 1 0 に記載された技術事項ないし周知技術に基づいて当業者が容易に発明することができたものとはいえない。

ウ 甲 1 発明を主引用例とし、製品 1 発明を副引用例とする本件発明 1 の容易想到性、又は製品 1 発明（甲 2 ないし 5 構造）を主引用例とし、甲 1 発明を副引用例とする本件発明 1 の容易想到性について

(ア) 甲 2 ないし 5 構造は，本件出願前に公然知られた製品 1 発明と認定  
することができず，本件特許の出願前に公然知られた製品 1 発明として  
認定できるのは，本件特許の出願前に頒布された刊行物である甲 6 から  
認定できる甲 6 構造である。

5 (イ) 甲 1 を主引用例とし製品 1 発明を副引用例とした場合については，  
甲 6 構造は，本件発明 1 の「取付品支持部材」を有する「ベッドにおけ  
る取付品支持位置可変機構」に相当する構成を有しているとはいえない  
から，甲 1 発明に製品 1 発明を適用しても，相違点に係る本件発明 1 の  
構成に至らない。

10 仮に，製品 1 発明を甲 2 ないし 5 構造であると認定することができた  
としても，甲 2 ないし 5 構造の「左右の両端部に，ボードを嵌め込むた  
めの穴を有するボード取付部を有し，前記左右のボード取付部の前記サ  
イドフレームの延長上には 1 つの穴が形成され該 1 つの穴には螺合用  
のネジが切られ」た「クロスフレーム部材」は，ベッドフレームで構成  
15 されているといえるから，本件発明 1 の「取付品支持部材」に相当する  
ものとはいえず，甲 1 発明に甲 2 ないし 5 構造を適用したとしても，相  
違点 A に係る本件発明 1 の「取付品支持部材」の構成に至るものではな  
い。

(ウ) 製品 1 発明を主引用例とし，甲 1 発明を副引用例とした場合には，  
20 甲 1 発明の「細長い要素 1 1」と「サイドフレーム部材 1 7」を併せた  
もの，又は「細長い要素 1 2」と「サイドフレーム部材 1 8」を併せた  
ものは，本件発明 1 の「取付品支持部材」ということはできないから，  
製品 1 発明に甲 1 発明を適用しても，相違点 A に係る本件発明 1 の構成  
に至らない。

25 仮に，製品 1 発明を甲 2 ないし 5 構造であると認定することができた  
としても，本件発明 1 の「取付品支持部材」は，ベッドフレーム（サイ

ドフレーム若しくはクロスフレーム)とは別部材であるから、甲2ないし5構造の「左右の両端部に、ボードを嵌め込むための穴を有するボード取付部を有し、前記左右のボード取付部の前記左右のサイドフレームの延長上には、1つの穴が形成され該1つの穴には螺合用のネジが切られ」た「クロスフレーム部材」は、本件発明1の「取付品支持部材」に相当するものではないし、また、甲2ないし5構造は、ベットの全長を変更して取付品の支持位置可変機構を有するとまではいえないから、甲1発明の「指部25」及び「穴21及び穴22」による係合手段と「つまみネジ40」による「ロック手段」による取付品の支持位置可変機構を適用する動機付けは存在しない。

エ 甲1発明を主引用例とし、製品1発明を副引用例とする本件発明5ないし7の容易想到性、又は製品1発明を主引用例とし、甲1発明を副引用例とする本件発明5ないし7の容易想到性の判断について

請求項5ないし7は、請求項1を引用するものであって、本件発明5ないし7は、本件発明1の発明特定事項を全て含み、更に減縮したものであるから、前記ウと同様の理由により、本件発明5ないし7につき容易相当性を認めることはできない。

オ サポート要件違反について

本件明細書の【0010】によると、本件発明は、少なくとも「床長毎に異なるベッドフレームを設ける方法では、床長の種類分のベッドフレームが必要となり、製造コストや管理コストが増大する」し、「延長フレームを後付けする方法では、それ自体が比較的大きくなってしまいうので、保管や移動性が悪」く、「フレームをスライド式に延長可能とする方法では、機構部品が大掛かりとなり、部品点数の増加や製造コストの増大につながる」という課題を解決するものであり、【0012】、【0023】ないし【0039】の記載によると、【0012】に記載された取付品支持位置可変機構

には、「係合手段」に関し、「棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成した」との事項（以下「特定事項A」という。）が特定されているから、特定事項Aによって、「棒状部材」の長さ方向に対して「溝形部材」の係合と螺合の位置を可変にすることができ、上記の課題を解決できるものといえる。

上記取付品支持位置可変機構については、突起と係合部からなる係合手段の形成箇所及び係合部の形状は何ら特定されていないが、棒状部材と溝形部材との係合の位置が可変である構成であれば、係合手段の具体的な形成箇所や係合部の具体的な形状を特定しなくても、上記課題を解決できることは当業者にとって自明の事項であるから、本件発明1はサポート要件を充足する。

### 第3 当事者の主張

#### 1 取消事由1-1（甲1発明を主引用例とする本件発明1の新規性及び進歩性の判断の誤り）について

##### (1) 原告の主張

本件審決は、前記第2の3(3)アのとおり判断したが、以下のとおり誤りである。

ア 本件発明1の「取付品支持部材」は、ベッドフレーム（サイドフレーム又はクロスフレーム）とは別部材であるとする点について

(ア) ベッドフレームについて、ベッドを構成するフレームの字義を「枠」として考えたとしても、「枠」は、「物のまわりを取り囲むもの。」（株式会社三省堂「大辞林」第4版）を意味するものであるから、ベッドフ

5 レームには、サイドフレーム及びクロスフレームのみならず、フットボード及びヘッドボードも含まれる。日本国内の家具販売サイトの家具用語集（甲16）にも、ベッドフレームとは、ベッドのマットレス部分を除いた部分であると説明されていることから、ヘッドフレームとは、ヘッドボード、フットボード、サイドボード等によって構成されるものである。

10 また、本件明細書の【0005】には、「ベッドフレームを、ベッドフレームとフットフレームと、それらの間の伸縮自在のサイドフレームと、ヘッド側のサイドフレームと連結されたインナー及びアウトージョイントから構成し」との記載があり、この記載によれば、ベッドフレームとは、サイドフレームに限られず、インナー及びアウトージョイントといったサイドフレーム以外の構成部材も含まれる。

15 (イ) 本件発明1は、「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、」との発明特定事項を有するところ、同記載からは、ベッドフレーム側の「棒状部材」と「取付品支持部材」が異なる部材であることを意味するに止まり、上記記載には取付品支持部材とベッドフレームとは別部材であるとする文言はない。

20 また、取付品支持部材がベッドフレームとは別部材であるとしても、本件明細書の【0010】に記載された課題の解決に資することはなく、課題解決との関係で取付品支持部材がベッドフレームとは別部材であると限定する必要はない。すなわち、①取付品支持部材がベッドフレームと別部材であるとしても、取付品支持部材は必要であるから製造コストや管理コストは変わらず、大きさ自体も変わらないため、【0010】の「1.」、「2.」の課題との関係では有意な差はなく、②本件発明1は「スライド式」ではないから、取付品支持部材がベッドフレームとは別部材であるとしても、【0010】の「3.」の課題との関係では有意な差は

生じず、③本件発明1は、特許文献1（特開2004-298530号公報）及び特許文献2（特開2005-204992号公報）に示されるような方法には該当しないから、取付品支持部材がベッドフレームとは別部材であるとしても、【0010】の「4.」の課題との関係では有意な差は生じない。

5  
10  
15  
なお、被告は、後記(2)ア(ア)のとおり、取付品支持部材がベッドフレームを構成するものであるとすれば、本件明細書の【0041】に記載された作用効果を生じない旨主張するが、前記(ア)のとおり、ベッドフレームは複数の部材から構成されるものであるから、取付品支持部材がベッドフレームとは別の部材であるか否かとは関係なく、部材を着脱する必要があり（【0041】の「1.」の記載は意味がない。）、また、取付品支持部材がベッドフレームを構成する部材の1つであると解しても、ボード受けが棒状部材に対して独立して構成されるものであり、【0041】の「3.」に記載された作用効果を生じさせるものであるから、被告の上記主張は失当である。

(ウ) 本件明細書には、ベッドフレームの取付品支持部材がベッドフレームの一部を構成することを前提として、取付品支持部材の取付位置変更がベッドフレームの床長の変更を生じさせることが記載されており（【0021】、【0033】）、また、第3の実施の形態においては、取付品支持部材が係合及び螺合するのは、いずれもベッドの長手方向や幅方向のベッドフレームであることを前提としており、取付品支持部材は、サイドレールやポール等の付属品を固定するベッドの枠であり、ベッドの横幅の変更を可能とする点でベッドフレームの一部を構成している（【0034】、【0035】、図11、図12）ことからすると、本件明細書は、  
20  
25  
本件発明1の取付品支持部材がベッドフレームを構成することを前提としているといえる。

また、出願人を被告とする特許に関する特許公報(甲17ないし19)に記載された図面では、取付品支持部材はベッドフレームに含まれているし、原告が製造販売する製品(甲21ないし23)でも、「ヘッド/フットボード」の取付部分、ヘッドボードやフットボードを支持する金具は、単にベッドフレームの一部として扱われている。さらに、在宅用電動介護用ベッドのJIS規格(甲29)では、取付品支持部材であるホルダーは、サイドフレーム、すなわちベッドフレームに含まれている。このように、介護用ベッドの製造メーカーやJIS規格が従前から使ってきた用例からしても、取付品支持部材は、ベッドフレームとは別部材ではなく、ベッドフレームを構成する部材であるといえる。

なお、被告は、後記(2)ア(ア)のとおり、本件明細書の図3にあるように、取付品支持部材の突起7を係合部8aに位置合わせした場合、図5のベッドの床長に関するベッドフレーム(棒状部材2)の長さは係合部8aの手前までとなるのに対し、本件明細書の図2にあるように、取付品支持部材の突起7を係合部8bに位置合わせした場合には、ベッドの床長に関するベッドフレームの長さは係合部8bの手前までとなる旨主張する。しかし、本件明細書の【0021】の記載にあるように、本件発明は、「ベッドフレームの床長の変更」がされるのであり、そのためにはベッドフレームの長さを変更される必要がある。そして、棒状部材はベッドフレームを構成する部材であるが、取付品支持部材が棒状部材に固定されていない場合でも、棒状部材がベッドフレームを構成しない部材とはならず、棒状部材のその両先端までベッドフレームを構成することは明らかであるから、被告の上記主張は失当である。

(エ) 本件審決は、本件発明1の「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし」との特定事項から、「取付品支持部材」は、「ベッドフレーム」とは別部材であるということ

ができる旨判断したが、着脱とは、「その部分につけたり、はずしたりすること。」(株式会社岩波書店「広辞苑」第6版)を意味するところ、本件明細書の【0026】には「ベッドフレーム1の長手方向部材2」との記載があり、長手方向部材2がベッドを構成する枠であるといえるためにはフットボードが必要であり、そのフットボードと長手方向部材2を固定するためには取付品支持部材が必要であり、取付品支持部材は、棒状部材と着脱可能であるがベッドを構成する枠の一部として機能しているから、取付品支持部材が棒状部材(長手方向部材)と着脱可能であるからといって取付品支持部材とベッドフレームとは別部材であるとの理由にはならない。

また、請求項1において「棒状部材」と「取付品支持部材」と分けて記載されていることをもって別部材と解釈するならば、請求項1は「ベッドフレーム側の棒状部材」として、「ベッドフレーム」と「棒状部材」を分けて特定しているから、ベッドフレームと棒状部材は別部材であると解されるが、本件明細書の【0026】の「ベッドフレーム1の長手方向部材2」との記載からすると、長手方向部材2はベッドフレーム1である。このように、本件明細書では、「ベッドフレーム」と「棒状部材」を明確に区別して記載されていないから、本件発明1の「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材」との発明特定事項から、取付品支持部材とベッドフレームが別部材であると限定すべき理由はない。

(オ) 以上のとおり、請求項1には取付品支持部材とベッドフレームとは別部材であると限定する文言はなく、また、本件明細書に記載された課題解決との関係で取付品支持部材とベッドフレームとが別部材と解釈する必要はないところ、本件明細書の記載や、介護用ベッドの製造メーカー及びJIS規格の用例からすると、取付品支持部材は、ベッドフレ

ームを構成する部材であるといえる。

イ 本件発明 1 と甲 1 発明の一致点の看過及び相違点の判断の誤りについて

(ア) 前記アのとおり、本件発明 1 の取付品支持部材は、ベッドフレーム、すなわち、ベッドを構成する枠を構成する部材である。

5           そして、甲 1 発明は、「ベッドフレーム要素の間の堅固でありながら手軽に解除可能なインターロック関係を提供することにより、先行技術で遭遇していた問題を解決するものであり」、「図 1 は、好ましくは L 形状であるが C 形状若しくは他の好適な形状であり得る細長い要素 1 1 及び 1 2 から構成される改良型の調節可能なクロスフレーム部材 1 0 を示す」  
10           との記載から、甲 1 には、細長い要素 1 1 を棒状にし、細長い要素 1 2 を溝形にすることも開示されている。

          その上で、甲 1 発明のベッドフレーム部材は、「クロスフレーム部材としてのみならずサイドフレーム部材としても有用である」との記載から、甲 1 には、細長い要素 1 1 について、サイドフレーム（ベッドフレーム）  
15           側の細長い棒状部材に該当する発明についても開示されているといえる。また、甲 1 の図 1 においては、棒状部材（サイドフレーム）に該当する細長い要素 1 1 は、穴 2 1 の部材 1 7 側が実線でつながっておらず、描画が途中で省略されていることから相当長いものであることが開示されている一方、細長い要素 1 2 にはそのような省略がないことから、細長い要素 1 2 は、細長い要素 1 1 よりも短いものであることが開示されて  
20           いるといえる。さらに、甲 1 の図 1 においては、部材 1 7 の左端及び 1 8 の右端には取付品を支持するための穴が設けられており、ヘッドボード等の取付品等が支持される構成が開示されている。

(イ) 上記(ア)を前提に本件発明 1 と甲 1 発明を対比すると、本件発明 1 における取付品支持部材は、ヘッドボード等の取付品を支持するとともに、  
25           ベッドフレーム側の棒状部材を係合可能な溝形部材を突設し、ベッドフ

レーム側の棒状部材の長手方向に、着脱可能に支持するものであるが、甲 1 発明の細長い要素 1 1 は、甲 1 発明の図 1 に示された配置及び形状からして、ベッドの枠を構成する部材であり、細長い要素 1 2 よりもかなり長い棒状を含むものといえるから、ベッドフレーム側の棒状部材に相当する。

5

他方、甲 1 発明のサイドフレーム部材 1 0 に組み合わされるクロスフレーム部材 1 8 には、取付品を支持するための穴があり、ベッドボードなどの取付品を支持するとともに、溝形の細長い要素 1 2 に垂直に締結されるので、溝形の細長い要素 1 2 を突設しているといえる。また、棒状の細長い要素 1 1 と、長手方向に着脱可能に支持されるとともに、細長い要素 1 1 及び細長い要素 1 2 はその後分離可能であることから、細長い要素 1 2 を突設したクロスフレーム部材 1 8 は、棒状部材である細長い要素 1 1 に着脱可能であるといえる。そして、細長い要素 1 2 の辺部 1 5 から突出した指部 2 5 は、細長い要素 1 1 の辺部 1 3 中に提供された穴 2 1、2 2 のうち一つと係合可能であり、ねじ式ロック手段を有するため、細長い要素 1 2 は、棒状部材に相当する細長い要素 1 1 に遊びなく強固に取り付けられるものであるといえる。

10

15

(ウ) そうすると、甲 1 発明の棒状部材である細長い要素 1 1 は、ベッドフレーム側の「棒状部材」に相当し、「クロスフレーム部材 1 8 または溝形部材である細長い要素 1 2 を突設したクロスフレーム部材」は、取付品を支持するための穴によってヘッドボードなどの取付品を支持し、直角に突設された溝形の細長い要素 1 2 が「棒状部材」に相当する要素 1 1 によって長手方向に着脱可能であり、「棒状部材」に相当する細長い要素 1 1 と係合手段と螺合手段によって遊びなく強固に取り付けられるから、本件発明 1 の「取付品支持部材」に相当するといえる。

20

25

ウ 小括

以上によれば、本件審決の前記判断（前記第1の3(3)）は、一致点の認定を看過し、相違点の認定を誤っており、この一致点の認定の看過及び相違点の認定の誤りは、本件発明1の新規性及び容易想到性の判断の結論に影響を及ぼすものである。

5 したがって、本件審決は、取り消されるべきである。

## (2) 被告の主張

ア 本件発明1の「取付品支持部材」は、ベッドフレーム（サイドフレーム又はクロスフレーム）とは別部材であることについて

10 (ア) 「取付品支持部材」という語句は造語であり、その意味する内容が一義的ではないから、発明の要旨認定に際しては、本件明細書の記載を参酌する必要がある。

15 本件発明1に係る請求項1は、「ベッドフレーム側の棒状部材」と「取付品支持部材」とを着脱自在にしたことを特徴とする取付品支持位置可変機構に関するものであり、「棒状部材」（ベッドフレーム）と取付品支持部材とを異なる構成要素として意識的に用語を使い分けて記載している。

20 そして、本件明細書では、従来技術としてフレームをスライド式に延長可能とする方法（【0003】、【0010】）があり、このような方法では、「機構部品が大掛かりとなり、部品点数の増加や製造コストの増大」、「床長の変更に際してはベッドフレームを分解しなければならず、面倒」という課題があった（【0010】）ところ、本件発明は、従来技術のようなフレームそのものをスライド式にするのではなく、ベッドフレーム側の棒状部材と取付品支持部材とを着脱自在にすることにより課題を解決したものであると記載されている（【0012】）。

25 また、本件明細書の図3にあるように、取付品支持部材の突起7を係合部8aに位置合わせした場合、図5のベッドの床長に関係するベッド

フレーム(棒状部材2)の長さは係合部8 aの手前までとなるのに対し、  
本件明細書の図2にあるように、取付品支持部材の突起7を係合部8 b  
に位置合わせした場合には、ベッドの床長に関するベッドフレームの  
長さは係合部8 bの手前までとなる。このように、本件発明では、取付  
品支持部材の支持位置を係合部8 aとするか、8 bとするかでベッドの  
床長に関するベッドフレームの長さが短くなったり、長くなったりす  
る。

さらに、本件明細書の【0041】には、本件発明の作用効果として、  
「1. ボトムを外したり、ボードを外すという作業の他は、ベッドフレ  
ームを分解せずに、その長さを変更することができ、非常に作業性が良  
い。2. 異なった床長のベッドフレームを共通化することができるので、  
製造性が良く、製造コスト、管理コスト、購入コストの低減を図ること  
ができる。3. 棒状部材に対して独立して構成したボード受けを、溝形  
部材により遊び無く強固に棒状部材に取り付けることができ、ベッドと  
しての使用性を悪化させない。」との記載があるところ、取付品支持部材  
が「ベッドフレーム」に含まれるならば、長さを変更する際にベッドフ  
レームを分解することになり(作用効果1を奏しない。)、スライド方式  
でベッドの長さを変更するのであれば、部品が大型化せざるを得ず製造  
コストがかさみ(作用効果2を奏しない。)、ボード受け(すなわち取付  
品支持部材)が棒状部材(ベッドフレーム)と独立して構成されていな  
い(作用効果3を奏しない。)ことになる。

したがって、本件明細書の上記の各記載からすると、取付品支持部材  
とベッドフレームは別の部材であるといえる。

(イ) これに対し、原告は、前記(1)ア(ア)のとおり、フレームの解釈につい  
ての一般論を展開するが、取付品支持部材とベッドフレームが別部材で  
あるか否かは、本件明細書の記載に基づいて判断する必要があり、フレ

ームが一般的にどのようなものであるかは結論を左右しない。請求項1  
において、取付品支持部材とベッドフレームが別部材であると明記され  
ていなくても、前記(ア)のとおり、本件明細書では、取付品支持部材とベ  
ッドフレームを意識的に別部材であるとして書き分けているから、これ  
ら別部材であることは明らかである。

5

また、原告は、前記(1)ア(イ)ないし(エ)のとおり、本件明細書の【00  
10】に記載の課題の解決等のためには、取付品支持部材とフレーム部  
材が別部材であると解釈する必要はない、あるいは、本件明細書の記載  
の中には、取付品支持部材がベッドフレームに含まれることを示すもの  
がある旨主張する。しかし、本件発明の作用効果からすると、ベッドフ  
レームと取付品支持部材は別部材であると解釈しないと矛盾が生じるこ  
とは明らかであるし、本件明細書の記載には、取付品支持部材の取付位  
置によりベッドの幅や長さが変わることに係る記載があるが、そのこと  
から取付品支持部材がベッドフレームの一部を構成するとはいえない。

10

また、本件明細書ではベッドフレームと棒状部材が明確に区別して記載  
されていないとの原告の主張については、本件明細書【0024】に「符  
号1はベッドフレームで、2はその長手方向部材であり、この長手方向  
部材2が棒状部材に相当する。」との記載があるように、ベッドフレーム  
と棒状部材は同じものであることが明記されているのに対して、特許請  
求の範囲では、取付品支持部材とベッドフレームは意識的に書き分けら  
れているのであるから、これらが別部材であることは明らかである。

15

20

(ウ) 以上によれば、本件発明1の取付品支持部材とベッドフレームは、  
別部材であり、これと同旨の本件審決の判断に誤りはない。

イ 本件発明1と甲1発明の一致点及び相違点の判断について

原告は、本件発明1の取付品支持部材とベッドフレームが同一部材であ  
ることを前提として、本件審決の本件発明1と甲1発明の一致点及び相違

25

点の誤りを主張するが、その前提について理由がないことは前記アのとおりであり、本件審決の判断に誤りはない。

2 取消事由 1－2（甲 1 を主引用例とする本件発明 5 ないし 7 の新規性及び進歩性の判断の誤り）について

5 (1) 原告の主張

本件審決は、前記第 2 の 3 (3)イのとおり判断したが、前記 1 (1)のとおり、本件審決の本件発明 1 に係る判断に誤りがあるから、本件発明 5 ないし 7 に係る上記判断も誤りである。

したがって、これと異なる本件審決は取り消されるべきである。

10 (2) 被告の主張

本件審決の本件発明 1 に係る判断に誤りがないことは前記 1 (2)のとおりであるから、原告の主張は理由がない。

3 取消事由 2－1（甲 1 発明を主引用例とし、製品 1 発明を副引用例とする本件発明 1 の容易想到性の判断の誤り、又は製品 1 発明（甲 2 ないし 5 構造）を主引用例とし、甲 1 発明を副引用例とする本件発明 1 の容易想到性の判断の誤り）について

15

(1) 原告の主張

本件審決は、前記第 2 の 3 (3)ウのとおり判断したが、以下のとおり誤りである。

20

ア 本件発明 1 を主引用例とし、製品 1 発明を副引用例とする本件発明 1 の容易想到性の判断の誤りについて

前記 1 (1)イのとおり、甲 1 発明のクロスフレーム部材 1 8 又は細長い要素 1 2 を突設したクロスフレーム部材 1 8 は、本件発明 1 の「取付品支持部材」に相当する。

25

そうすると、本件審決は、誤った一致点及び相違点を前提として、甲 1 発明に製品 1 発明を適用しても相違点に係る本件発明 1 の構成に至らな

いと判断しているから、この判断も誤りである。

イ 製品1発明（甲2ないし5構造）を主引用例とし、甲1発明を副引用例とする本件発明1の容易想到性の判断の誤りについて

5 本件審決は、製品1発明を甲2ないし5構造とは認められないと判断したが、甲5の写真のラベルに記載された「製造年月 00-02」は製造年月が2000年2月であることを意味するから、甲5の写真のベッドは、2000年2月に製造されたものであること、甲5の写真のベッドの製品名は「ヒューマンケアベッド FB\*ー730」であり、甲6の新聞に掲載されたベッドの製品名（FBー730（3モーター）、FBー720（2  
10 モーター））と同一の製品名であることからすると、本件出願日前に公然知られた製品1発明は、甲2ないし5構造である。

本件発明1の取付品支持部材は、ベッドを構成する枠であるベッドフレームを構成する部材であり、ベッドフレームとは別部材ではないことは、前記1(1)アのとおりである。そして、製品1発明は、螺合するという手段  
15 を用いて取付品支持部材を固定する方法であるところ、本件発明1は、螺合手段及び螺合手段と協働する係合手段を用いて取付品支持部材を固定するものであるため、螺合手段と協働する係合手段を用いる点が製品1発明との相違点である。

したがって、本件審決の判断には、一致点の認定を看過して相違点を認定した誤りがあり、この誤りは容易想到性の判断の結論に影響を及ぼすから、本件審決は取り消されるべきである。  
20

## (2) 被告の主張

この点に関する原告の主張は、いずれも本件発明1の取付品支持部材とベッドフレームが同一部材であることを前提とするものであり、これについて  
25 理由がないことは、前記1(2)アのとおりであるから、原告の上記主張は理由がない。

4 取消事由 2 - 2 (甲 1 発明を主引用例とし, 製品 1 発明を副引用例とする本件発明 5 ないし 7 の容易想到性の判断の誤り, 又は製品 1 発明を主引用例とし, 甲 1 発明を副引用例とする本件発明 5 ないし 7 の容易想到性の判断の誤り) について

5 (1) 原告の主張

本件審決は, 前記第 2 の 3 (3)エのとおり判断するが, 本件審決の本件発明 1 に係る判断に誤りがあることは前記 3 (1)のとおりであるから, 本件発明 5 ないし 7 に係る本件審決の上記判断も誤りである。

したがって, これと異なる審決は取り消されるべきである。

10 (2) 被告の主張

本件審決の本件発明 1 に係る判断に誤りがないことは前記 3 (2)のとおりであるから, 原告の上記主張は理由がない。

5 取消事由 3 (サポート要件違反の判断の誤り) について

(1) 原告の主張

15 本件審決は, 前記第 2 の 3 (3)オのとおり判断したが, 以下のとおり誤りである。

20 本件発明の利点は, 棒状部材に対して独立して構成したボード受けを, 溝形部材により遊びなく強固に棒状に取り付けることにある (【0041】) から, 強固に取り付けるための手段である係合手段, すなわち, 係合手段の具体的な形成箇所や係合部の具体的な形状は, 本件発明の特徴的部分であるといえるところ, これらについては多数のものが考えられるから, 係合手段の具体的な形成箇所や係合部の具体的な形状が特定される必要がある。

25 しかし, 例えば, 別紙 3 - 1 のとおり, 突起が複数で係合部が一つしかない構成の場合に溝形部材又は棒状部材を係合しようとするれば, 係合機能を持たない他の突起が溝形部材又は棒状部材に衝突するため, これを避けるために部材に穴を設けるなどしてこれを回避しなければならず, そのための加工

が必要となるが、本件明細書にはこのような衝突を避けるための加工方法について記載も示唆もない。また、別紙3-2のように、係合手段の位置が溝形部材における側面に設けられる場合には、突起と溝形部材又は棒状部材に設けられた係合部とを係合しようとするれば、係合部の形状がスリット形状では溝形部材又は棒状部材に設けられた突起ともう一方の部材との衝突により係合が不可能となるため、係合部の形状について係合可能とするためには、開示された図面とは異なる加工が必要となるが、これらを実現するための技術的な解決手段は本件明細書に開示されていない。さらに、別紙3-3のとおり、係合手段の位置が溝形部材における側面に設けられることに加えて、係合手段の突起が複数で係合部が一つしかない構成であると、溝形部材又は棒状部材に設けられた突起ともう一方の部材との衝突を回避するだけでなく、係合機能を持たない他の突起と係合部が設けられた部材との衝突を回避するための加工も必要となるが、これらを実現するための技術的な解決手段は本件明細書に開示されていない。

以上によれば、当業者は、本件明細書の記載からは、本件発明の特徴である課題を解決することができない。

したがって、これと異なる本件審決の判断は誤りであり、取り消されるべきである。

## (2) 被告の主張

本件明細書には、本件審決が認定した特定事項Aが特定されているから、この特定事項Aによって、棒状部材の長さ方向に対して、溝形部材の係合と螺合の位置を可変にすることができるものといえる。そして、棒状部材と溝形部材との係合の位置が可変である構成であれば、係合手段の具体的な形成箇所や、係合部の具体的な形状を特定しなくても、本件発明の課題を解決できることは、当業者にとって自明の事項である。

原告は、別紙3-1ないし3の例を挙げて、本件明細書にはこれらの問題

を解決するための技術的な解決手段の記載も示唆もない旨主張するが、別紙  
3-1の例については、係合手段を一つしか設けない構成に限定する必要は  
なく、本件明細書の【0038】には、棒状部材に突起を設け溝形部材に係  
合部を複数設ける構成についても記載があり、また、当業者であれば、溝形  
5 部材の形状を変更したり、係合部（スリット）を更に設けることは、技術常  
識に照らして適宜容易になしうるところ、突起を複数にすることによって棒  
状部材と溝形部材が衝突するのであれば、【0038】で係合手段を複数設け  
る構成について言及されていることも踏まえ、当業者として棒状部材の突起  
と衝突する溝形部材の該当箇所にもう一つ係合手段を設ければ足りる（別紙  
10 4の1）。また、別紙3-2の例も同様に、溝形部材の形状を変更し、上方か  
ら溝形部材を突起に被せる構成とし、溝形部材の「底面」に係合手段を設け、  
上面から被せる構成は、本件明細書の図8等から当業者であれば容易に思い  
つくものであり（別紙4の2）、別紙3-3の例にしても、当業者としては、  
本件明細書の【0038】の記載を基に技術常識に基づいて適宜工夫すれば  
15 足りる（別紙4の3）。

以上によれば、本件発明1は、本件明細書の発明の詳細な説明に記載され  
た事項であり、発明の詳細な説明の記載及び出願時の技術常識に照らして当  
業者が発明の課題を解決できると認識できる範囲のものであるということが  
できるから、サポート要件を充足するものであり、これと同旨の本件審決の  
20 判断に誤りはない。

#### 第4 当裁判所の判断

1 本件明細書には、別紙1のと通りの記載があり、この記載事項によれば、本  
件明細書には次のような開示があるものと認められる。

(1) 例えば、病院や在宅において老人や病人等が使用するベッドの床長は、短  
25 いと使い勝手が悪く、また、必要以上に長いと所要スペースが大きくなって  
しまうため、製造者側では、標準的な床長のベッドに加えて、それよりも短

いベッドや長いベッドを提供可能としているところ、床長の異なったベッドを構成するための従来の方法としては、床長毎に異なるベッドフレームを設ける方法、ベッドの頭側又は足側に延長フレームを後付けして床長を延長する方法や、ベッドの足側のフレームをスライド式に延長可能とする方法等が行われているほか、特許文献1（特開2004-298530号公報）では、5  
ベッドのボトムを支持する支持台を、ヘッド支持台、フット支持台及び中間支持台とから構成し、それらの間の間隔を調整可能に構成することにより床長を調節可能にする構成しており、また、特許文献2（特開2005-204992号公報）では、ベッドフレームを、ベッドフレーム（ヘッドフレームの誤記と解される。）とフットフレームと、それらの間の伸縮自在のサイドフレームと、ベッド側サイドフレームと連結されたインナー及びアウトージョイントとから構成し、これらのインナー及びアウトージョイントに対してフット側サイドフレームを進退させて固定することにより、床長を調節可能に構成しており、一方、ベッドにおいて、床幅、すなわち、ボトムの幅は、15  
例えば、830mmと910mmの2種類が多く用いられているところ、このような床幅の異なるボトムを用いる場合においても、サイドレール等の付属品をベッドフレームの所定位置に取り付けられるようにするために、従来は、幅の異なるボトム毎に異なる幅のベッドフレームを構成している（【0002】ないし【0005】、【0007】、【0008】）。

しかし、以上の従来技術においては、床長に関しては、①床長毎に異なるベッドフレームを設ける方法では、床長の種類分のベッドフレームが必要となり、製造コストや管理コストが増大し、②延長フレームを後付けする方法では、それ自体が比較的大きくなってしまいうので、保管や移動性が悪く、③フレームをスライド式に延長可能とする方法では、機構部品が大掛かりとなり、部品点数の増加や製造コストの増大につながり、④特許文献1に示される方法では、ベッドの構成に制約があり、また、特許文献2に示される方20  
25

法では、床長の変更に際してベッドフレームを分解しなければならず面倒であるという課題があり、他方、床幅に関しては、①付属品をベッドフレームの所定位置に取り付けられるようにするために、幅の異なるボトム毎に異なったベッドフレームを構成するのでは、コスト高となってしまう、②特許文献2のように、異なったボトムの幅に対して、ベッドフレームの一部、すなわち、中枠を共通化しているが一部の共通化であるので、コストの低減効果は比較的小さく、組立も面倒であるという課題があった（【0010】、【0011】）。

(2) 前記(1)の課題を解決するために、「本発明」では、ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し、棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合状態において螺合可能な状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成したベッドにおける取付品支持位置可能機構を提案するものであり、取付品支持部材に突設した溝形部材の開口側をベッドフレーム側の棒状部材に向け、係合手段を構成する突起といずれかの係合部を位置合わせした状態で、溝形部材を横方向から棒状部材に係合し、棒状部材は上下辺と一方の側辺が溝形部材で覆われ、この状態においては、螺合手段を構成する雌ねじ部といずれかの取付孔が対応しており、こうして取付孔から取付ボルトを貫通させて、雌ねじ部に螺合することにより、溝形部材を棒状部材に固定することができ、したがって取付品支持部材をベッドフレームに対して固定することができ、こうして取付品支持部材は、棒状部材との長手方向の位置関係を変更して遊びなく強固に取り付けることができ、取付品支持部材に取り付ける取付品を、ベッドの長手方向端部側に取

り付けるボードとした場合には、このボード、すなわち、ヘッドボード又は  
フットボードの支持位置を変更することにより、ベッドフレームの床長の変  
更に対応することができ、また、取付品支持部材に取り付ける取付品を、サ  
イドレールやI Vポール等のベッド側部に取り付ける付属品とした場合には、  
5 共通のベッドフレームに対して、支持するボトムの幅を変更した場合にも、  
取付品支持部材を適切な位置に支持することができる（【0012】、【001  
7】、【0018】、【0020】ないし【0022】）。

2(1) 甲1（原文と和訳の対比は甲1の2）には、別紙2のと通りの記載があり、  
この記載によれば、次のような開示があるものと認められる。

10 ア 従来のベッドフレームではクロスフレーム部材間での確実なインターロ  
ック係合を提供しておらず、かつ多数の締結具の使用を必要としていたこ  
とから、当該技術分野では課題が長い間存在し、ベッドフレーム組立体の  
組立て及び分解に多大な時間を要しており、また、「キングサイズ」及び「ク  
イーンサイズ」のベッディングの出現以降は、ベッドフレーム組立体の幅  
15 を調節するための容易に操作可能で信頼性のある手段が全く欠けている  
ことから、所与のサイズのベッドフレーム組立体に関して不必要なまでに  
大量の在庫の保管が必要であることがベッドフレーム製造業者により見  
出されていたが、このような課題に答え得るベッドフレームに対する極め  
て明確な要望に更に対応するために、より好都合に、かつ迅速に調節可能  
20 で、組立て及び分解され、同時により低いコストでありながらもより簡素  
な構造である調節可能なベッドフレーム部材を供給することが望まれて  
いた（別紙2の1(2)）。

イ 「本発明」に従って構成されたベッドフレーム部材は、ベッドフレーム  
を複数の所望の幅のうちの一つへ迅速かつ容易に組立てることを可能に  
25 するベッドフレーム要素の間の堅固でありながら手軽に解除可能なイン  
ターロック関係を提供することにより、先行技術で遭遇していた問題を解

決するものであり、「本発明」のベッドフレーム部材は、クロスフレーム部材としてのみならずサイドフレーム部材としても有用である（別紙2の2(1)）。

(2) そして、別紙2の1(1)及び3(1)ないし(3)の開示事項から、甲1発明は、  
5 前記第2の3(2)アに記載のとおり発明であると認めることができる。

3 取消事由1-1（甲1発明を主引用例とする本件発明1の新規性及び進歩性の判断の誤り）について

(1) 本件発明1の「取付品支持部材」と「棒状部材」との関係について

ア 本件発明1は、「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、前記取付品支持部材には前記棒状部材を係合可能な溝形部材を突設し」との発明特定事項を有するものであるから、こうした発明特定事項からは、「取付品支持部材」は、「ベッドフレーム側の棒状部材」に着脱可能な部材であると理解することができる。

15 10 15 20 25  
そして、「棒状部材」の意義については、特許請求の範囲には記載がないことから、その用語の意義を解釈するために、本件明細書の記載を見ると、【0024】には、図1ないし図7において「符号1はベッドフレームで、2はその長手方向部材であり、この長手方向部材2が棒状部材に相当する。」とあり、上記各図の長手方向部材2は、サイドフレームを指すものと理解できる。また、【0035】には、「ベッドフレーム1の長手方向部材2から横方向に、一対の幅方向部材16を突設しており、この幅方向部材16が棒状部材に相当する。」との記載があり、図1、11及び12から、「幅方向部材16」は、クロスフレームを指すものと理解できる。そうすると、本件発明1における「棒状部材」とは、サイドフレーム及びクロスフレームを指すものであり、これらはベッドフレームを構成するものである（当事者間に争いが無い）。そして、ベッドフレームを構成する「棒状部材」にことさら「ベッドフレーム側」との文言が付加されていること

からすれば、「ベッドフレーム側の棒状部材」に着脱可能な部材である取付品支持部材は、ベッドフレームであるサイドフレーム及びクロスフレーム（棒状部材）とは別部材であると解することが相当である。

こうした解釈は、次のとおりの本件明細書の記載と符合するものでもある。すなわち、本件明細書には、「符号1はベッドフレームで、2はその長手方向部材であり、この長手方向部材2が棒状部材に相当する。…符号3がボードBに取り付けるボード受けを示すもので、このボード受け3が取付品支持部材に相当する。」(【0024】)との記載があり、図2及び図3には、ベッドフレームである長手方向部材2（棒状部材）とボード受け3（取付品支持部材）が着脱可能な別個のものとして図示されており、また、「符号14は上取付品支持部材に相当する付属品受けであり、…この実施の形態では、上記溝形部材5は、付属品受け14の両端部に一对突設している。一方、ベッドフレーム1の長手方向部材2から横方向に、一对の幅方向部材16を突設しており、この幅方向部材16が棒状部材に相当する。」(【0035】)との記載もあり、取付品支持部材に相当する付属受け14は、ベッドフレームである幅方向部材（棒状部材）とは別部材として記載されている。

こうした記載に加えて、本件発明は、延長フレームを後付けする方法では、それ自体が比較的大きくなってしまいうので保管や移動性が悪く、フレームをスライド式に延長可能とする方法では、機構部品が大掛かりとなり、部品点数の増加や製造コストの増大につながり、特許文献2で示されるような方法では、床長の変更に際してはベッドフレームを分解しなければならず面倒であるなどの課題(【0010】)を解決することを目的とするものであって、本件発明の構成により、「3. 棒状部材に対して独立して構成したボード受けを、溝形部材により遊び無く強固に棒状部材に取り付けることができ、ベッドとしての使用性を悪化させない。」(【0041】),「1.

共通のベッドフレームに対して、支持するボトムの床幅を変更した場合にも、付属品取付用部材を適切な位置に支持することができる。」(【0042】)といった産業上の利用可能性があることも記載されており、これらの記載は、本件発明における取付品支持部材は、ベッドフレームである棒状部材(サイドフレーム、クロスフレーム)とは別部材であることを前提としたものであるといえることができる。

したがって、本件発明1の「取付品支持部材」は、ベッドフレームである棒状部材(サイドフレーム、クロスフレーム)とは別部材であるといえるべきである。

イ これに対し、原告は、前記第3の1(1)ア(ア)のとおり、①ベッドフレームは複数部材から構成されるものであって、取付品支持部材もベッドフレームを構成する部材である、②取付品支持部材がベッドフレームと別部材であると解しても、本件明細書に記載された課題(【0010】)の解決に資することはなく、また、本件明細書に記載された作用効果(【0041】)は、取付品支持部材がベッドフレームの一部を構成するか否かに関わりがないか、一部を構成するものであるとしても生じるものである、③本件明細書には取付品支持部材がベッドフレームの一部を構成することを前提とした記載があるなどと主張する。

しかし、原告の上記主張は、取付品支持部材に突設した溝形部材が棒状部材であるサイドフレーム又はクロスフレームに固定されることにより、床長又は床幅に係るベッドのフレーム(枠)としての機能を果たすことと、取付品支持部材がベッドフレーム(サイドフレーム又はクロスフレーム)の一部を構成することを混同するものといえるべきであり、原告が主張する本件明細書の記載についても、取付品支持部材がベッドフレームの一部を構成することまでを示唆するものとはいえない。また、本件発明1の発明特定事項の記載自体から、「取付品支持部材」はベッドフレームであ

る棒状部材（サイドフレーム、クロスフレーム）とは別部材であることが読み取れることや、本件明細書に記載された課題（【0010】）や作用効果（【0041】）の記載は、取付品支持部材が棒状部材（サイドフレーム及びクロスフレーム）とは別部材であることを前提としたものであることは、前記アのとおりである。そして、その他に原告が主張する点も前記結論を左右し得ない。

したがって、原告の上記主張は理由がない。

(2) 本件発明1と甲1発明の一致点及び相違点について

ア 前記(1)のとおり、本件発明1における「取付品支持部材」は、ベッドフレームである棒状部材（サイドフレーム、クロスフレーム）とは別部材である。

これに対し、甲1発明は、前記第2の3(2)アのとおり、相互に締結される細長い要素11及び12から構成される組立式のベッドフレームの調節可能なクロスフレーム部材10であり、フレームに設けられた係合手段と螺合手段によってベッドフレームの調節を可能とするものであって、本件発明1のようにベッドフレームである棒状部材（クロスフレーム、サイドフレーム）とは別の部材である取付品支持部材に突設した溝形部材と棒状部材を支持位置が変更可能となるように係合手段と螺合手段によって固定し、床長又は床幅を調整するものではない。

そうすると、本件発明1及び甲1発明をその技術的意義を踏まえて対比すると、本件審決が認定した一致点及び相違点の判断に誤りはない。

イ これに対し、原告は、前記第3の1(1)イのとおり、甲1発明の「クロスフレーム部材18または溝形部材である細長い要素12を突設したクロスフレーム部材18」は、本件発明1の取付品支持部材に相当するから、本件審決は一致点を看過し、相違点の認定を誤っている旨主張する。

しかし、原告の上記主張は、本件発明1における取付品支持部材が棒状

部材であるベッドの枠を構成する部材であることを前提として甲1発明と対比するものであるところ、前記(1)アのとおり、本件発明1の取付品支持部材は、ベッドフレームである棒状部材（サイドフレーム、クロスフレーム）とは別部材である。そして、甲1発明における「細長い要素11、12」はクロスフレームであり、「細長い要素11、12」に締結される「サイドフレーム17、18」も、棒状部材を構成する「サイドフレーム」であるから、甲1発明の「クロスフレーム部材18または溝形部材である細長い要素12を突設したクロスフレーム部材18」は、本件発明1の取付品支持部材に相当するものではない。

したがって、原告の上記主張は採用することができない。

### (3) 小括

以上によれば、本件審決が認定した一致点及び相違点の判断に誤りはないから、この点に誤りがあることを前提として本件審決の本件発明1の新規性及び容易想到性の判断の誤りを主張する取消事由は理由がない。

#### 4 取消事由1-2（甲1を主引用例とする本件発明5ないし7の新規性及び進歩性の判断の誤り）について

本件発明5ないし7に係る請求項5ないし7は、本件発明1の発明特定事項を全て含み、更に減縮したものであるところ、前記3(2)のとおり、本件発明1は甲1発明と実質的な相違点があるから、この点に誤りがあることを前提として、本件発明5ないし7に関する新規性及び進歩性の判断に誤りがある旨の原告主張の取消事由は理由がない。

#### 5 取消事由2-1（甲1発明を主引用例とし、製品1発明を副引用例とする本件発明1の容易想到性の判断の誤り、又は製品1発明を主引用例とし、甲1発明を副引用例とする本件発明1の容易想到性の判断の誤り）について

##### (1) 甲1発明を主引用例とし、製品1発明を副引用例とする本件発明1の容易想到性の判断の誤りについて

原告は、前記3(2)と同じく、甲1発明のクロスフレーム部材18又は細長い要素12を突設したクロスフレーム部材18は、本件発明1の「取付品支持部材」に相当するから、本件審決は、一致点及び相違点の認定を誤っており、その結果、甲1発明に製品1発明を適用しても相違点に係る本件発明1の構成に至らないと判断しているから、この判断も誤りである旨主張する。

しかし、甲1発明のクロスフレーム部材18又は細長い要素12を突設したクロスフレーム部材は、ベッドフレームとは別部材である本件発明1の「取付品支持部材」に相当するものとはいえないことは前記3(1)のとおりである。

したがって、原告の主張する取消事由は理由がない。

10 (2) 製品1発明（甲2ないし5構造）を主引用例とし、本件発明1を副引用例とする本件発明1の容易想到性の判断の誤りについて

証拠（甲2ないし5）によれば、甲2ないし5構造は、前記第2の3(2)ウ(イ)のとおりと認めることができる。

そこで、本件発明1と製品1発明（甲2ないし5構造）とを対比すると、甲2ないし5構造の「クロスフレーム部材」は、ベッドフレームを構成するものであるのに対し、本件発明1の「取付品支持部材」は、ベッドフレームである棒状部材（サイドフレーム、クロスフレーム）とは別部材であることは前記1(1)アのとおりである。したがって、本件発明1と製品1発明（甲2ないし5構造）は、ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品を取り付ける部材を着脱可能に支持する構成を有する取付品支持機構という点で一致するが、その他の構成は相違するものであるから、本件審決が認定した相違点Aの判断に誤りはない。

これに対し、原告は、本件発明1と製品1発明（甲2ないし5構造）は、本件発明1は、螺合手段及び螺合手段と協働する係合手段を用いて取付品支持部材を固定するものであるのに対し、製品1発明（甲2ないし5構造）は、螺合する手段を用いて取付品支持部材を固定する点で相違するにすぎない旨

主張するが、本件発明 1 の「取付支持部材」はベッドフレームであるとする、その前提において誤りがあることは前記 1 (1)アのとおりであるから、原告の上記主張は理由がない。

5 したがって、本件審決の一致点及び相違点の認定に誤りはなく、この判断に誤りがあることを前提とした原告の主張する取消事由は、その他の点（甲 2 ないし 5 構造を製品 1 発明と認定し得るかなど）について判断するまでもなく、理由がない。

6 取消事由 2 - 2（甲 1 発明を主引用例とし、製品 1 発明を副引用例とする本件発明 5 ないし 7 の容易想到性の判断の誤り、又は製品 1 発明を主引用例とし、  
10 甲 1 発明を副引用例とする本件発明 5 ないし 7 の容易想到性の判断の誤り）について

本件発明 5 ないし 7 に係る請求項 5 ないし 7 は、本件発明 1 の発明特定事項を全て含み、更に減縮したものであるところ、前記 5 のとおり、本件発明 1 に  
15 係る本件審決の判断に誤りはないから、この点に誤りがあることを前提として、本件発明 5 ないし 7 の甲 1 発明を主引用例とし、製品 1 発明を副引用例とする本件発明 5 ないし 7 の容易想到性の判断の誤り、又は製品 1 発明を主引用例とし、甲 1 発明を副引用例とする本件発明 5 ないし 7 の容易想到性の判断の誤りがある旨の原告主張の取消事由は理由がない。

7 取消事由 3（サポート要件違反の判断の誤り）について

20 (1) 特許法 36 条 6 項 1 号は、特許請求の範囲の記載に際し、発明の詳細な説明に記載した発明の範囲を超えて記載してはならない旨を規定したものであり、その趣旨は、発明の詳細な説明に記載していない発明について特許請求の範囲に記載することになれば、公開されていない発明について独占的、排他的な権利を請求することになって妥当でないため、これを防止することにあるものと解される。  
25

そうすると、特許請求の範囲の記載が同号所定の要件（サポート要件）に

適合するか否かは、当業者が、発明の詳細な説明の記載及び出願時の技術常識から、当該発明の課題を解決することができるかと認識できるか否かを検討して判断すべきものと解するのが相当である。

(2) そして、本件明細書の開示事項によれば、本件特許に係る発明は、前記 1  
5 (1)記載の課題を解決するための手段に関し、「ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し、棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合  
10 状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成したベッドにおける取付品支持位置可変機構」の構成が開示され（【0012】）、第1の実施形態として、ボード受け（取付品支持部材）3には、開口側4を横方向に溝形部材5を突設し、この溝形部材5には支持片6を延長し、この支持片6の先端に、溝形部材5の開口側4  
15 に突起（鉤状部）7を形成し、一方、長手方向部材2には、鉤状部7に係合するスリット形状の係合部8a、8bを複数形成し、さらに長手方向部材2の先端側には雌ねじ部9を形成すると共に、溝形部材5には、雌ねじ部9に螺合する取付ボルト10を貫通可能な取付孔11a、11bを、上記係合部8a、8bに対応して複数形成する構成が開示され（【0025】、図2ないし図7）、溝形部材5の開口側4をベッドフレーム1の長手方向部材2に向け、支持片6の突起7（鉤状部）を長手方向部材2の係合部8bに位置合わせした状態で、溝形部材5を横方向から長手方向部材2に係合することにより、長手方向部材2は、上下辺と一方の側辺が溝形部材5で覆われ、取付孔  
20 11bから取付ボルト10を貫通させて雌ねじ部9に螺合することにより、溝形部材5を長手方向部材2に固定し、ボード受け3によりボードBを取り

付けて標準的な床長のベッドを構成することができる（【0026】，【0027】，図1，図2，図4，図6）が，床長を変更する場合には，ボード受け（取付品支持部材）3からボードBを外した後，取付ボルト10を外して溝形部材5を移動可能とし，支持片6の突起7を他の係合部8aに位置合わせた状態  
5 溝形部材5を横方向から長手方向部材2に係合することにより，長手方向部材2は，上下辺と一方の側辺が溝形部材5で覆われ，取付孔11aから取付ボルト10を貫通させて，雌ねじ部9に螺合することにより，溝形部材5を長手方向部材2に固定し，ボード受け3によりボードBを取り付けて，短い床長のベッドフレームを構成することができる（【0028】，【0029】，図3）ことが記載されている。  
10

また，本件明細書の発明の詳細な説明には，第3の実施形態として，第1の実施形態と同様の動作により，付属品受け14（取付支持部材）は，両端側に突設した一对の溝形部材5を幅方向部材16に強固に固定することができるが，この際，突起7に係合する係合部，雌ねじ部9に対応する取付孔11a，11b，11cを選択して，突起7に係合部に係合すると共に，対応した取付孔から取付ボルト10を貫通させて，雌ねじ部9に螺合することにより，ベッドフレーム1の長手方向部材2から付属品受け14までの距離を変更して支持することができ，共通のベッドフレーム1に対して支持するボトム  
15 の幅を変更した場合にも，付属品取付用部材を適切な位置に支持することができる（【0035】ないし【0037】，図11，図12）ことが記載されている。  
20

これらの記載によれば棒状部材（ベッドフレーム）と着脱可能な取付品支持部材に，棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し，棒状部材と溝形部材には，前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に，前記係合手段が係合状態  
25 において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトと貫

通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を棒状部材の長さ方向に複数構成することが示されており、こうした構成を採用することにより、前記課題を解決することができることを示しているといえる。

5 (3) これに対して、原告は、別紙3-1ないし3-3の例を挙げて、本件明細書には、これらの問題を解決するための技術的な解決手段の記載も示唆もない旨主張する。

しかし、当業者であれば、係合手段を複数構成する場合には、複数の突起部が係合部と衝突しないように適宜その位置を調整して複数の係合部を設けることは当然になし得ると考えられ、このことを前提として、本件発明1は、  
10 「棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設け」、「係合…の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成」することを発明特定事項としているものと解されるところ、原告は、いずれも溝形部材が棒状部材に係合しなくなるような例をことさら挙げているものであり、そもそもこのような例  
15 は本件発明1に含まれないものというべきであるから、このような例を挙げて本件発明の課題を解決することができない旨の原告の上記主張は、その他の点について判断するまでもなく失当というほかない。

(4) 以上によれば、本件発明1は、本件明細書の発明の詳細な説明に記載された発明であり、当業者が本件明細書に記載された課題を解決することができるものと認識できる範囲のものであるということが出来るから、サポート要件を充足するものである。したがって、これと同旨の本件審決の判断に誤りはなく、原告主張の取消事由は理由がない。

## 8 結論

25 以上のとおり、原告主張の取消事由はいずれも理由がないから、本件審決を取り消すべき違法は認められず、原告の請求は棄却されるべきものである。

よって、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第4部

裁判長裁判官

5

---

菅 野 雅 之

裁判官

10

---

中 村 恭

裁判官

---

岡 山 忠 広

(別紙1)

## 1 【技術分野】

### 【0001】

本発明は、ベッドにおける取付品、例えばベッドの長手方向端部側に取り付け  
5 るボード（ヘッドボード、フットボード）や、ベッドの幅方向端部側に取り付け  
るサイドレールやI Vポール等の付属品を支持する位置を変更可能とすること  
により、ベッドの床長または床幅の変更に適用できるようにしたベッドにおける  
取付品支持位置可変機構に関するものである。

### 【背景技術】

### 10 【0002】

例えば、病院や在宅において老人や病人等が使用するベッドの床長は、短いと  
使い勝手が悪く、また必要以上に長いと所要スペースが大きくなってしまふ。そ  
こで製造者側では、標準的な床長のベッドに加えて、それよりも短いベッドや長  
いベッドを提供可能としている。

### 15 【0003】

床長の異なったベッドを構成するための従来の方法としては、床長毎に異なる  
ベッドフレームを設ける方法、ベッドの頭側又は足側に延長フレームを後付けし  
て床長を延長する方法や、ベッドの足側のフレームをスライド式に延長可能とす  
る方法等が行われている。

### 20 【0004】

その他、特許文献1では、ベッドのボトムを支持する支持台を、ヘッド支持台、  
フット支持台及び中間支持台とから構成し、それらの間の間隔を調整可能に構成  
することにより、床長を調節可能に構成している。

### 【0005】

25 また特許文献2では、ベッドフレームを、ベッドフレームとフットフレームと、  
それらの間の伸縮自在のサイドフレームと、ヘッド側サイドフレームと連結され

たインナー及びアウタージョイントとから構成し、これらのインナー及びアウタージョイントに対してフット側サイドフレームを進退させて固定することにより、床長を調節可能に構成している。

#### 【0007】

5 一方、ベッドにおいて、床幅、即ち、ボトム幅は、例えば 830mm のものと 910mm のものの 2 種類が多く用いられている。

#### 【0008】

このような床幅の異なるボトムを用いる場合においても、サイドレール等の付属品をベッドフレームの所定位置に取り付けられようするために、従来は、幅  
10 の異なるボトム毎に、異なる幅のベッドフレームを構成している。

【特許文献1】 特開2004-298530号公報

【特許文献2】 特開2005-204992号公報

### 2 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0010】

15 以上の従来の技術においては、まず床長に関して次のような課題がある。

1. 床長毎に異なるベッドフレームを設ける方法では、床長の種類分のベッドフレームが必要となり、製造コストや管理コストが増大する。

2. 延長フレームを後付けする方法では、それ自体が比較的大きくなってしま  
うので、保管や移動性が悪い。

20 3. フレームをスライド式に延長可能とする方法では、機構部品が大掛かりとなり、部品点数の増加や製造コストの増大につながる。

4. 特許文献1に示されるような方法では、ベッドの構成に制約があり、また特許文献2に示されるような方法では、床長の変更に際してはベッドフレームを分解しなければならず、面倒である。

#### 25 【0011】

また、以上の従来の技術において、床幅に関しては次のような課題がある。

1. 付属品をベッドフレームの所定位置に取り付けられようにするために、幅の異なるボトム毎に異なったベッドフレームを構成するのでは、コスト高となってしまう。

2. 特許文献2のように、異なったボトムの幅に対して、ベッドフレームの一部、即ち中枠を共通化しているが、一部の共通化であるのでコストの低減効果は比較的小さく、組立も面倒である。

本発明は、以上のような課題を解決することを目的とするものである。

### 3 【課題を解決するための手段】

#### 【0012】

上述した課題を解決するために、本発明では、ベッドフレーム側の棒状部材の長手方向に取付品支持部材を着脱可能に支持する構成とし、前記取付品支持部材には前記棒状部材に係合可能な溝形部材を突設し、棒状部材と溝形部材には、前記溝形部材を前記棒状部材に係合させる動作において係合状態となる係合手段を構成する突起と係合部を設けると共に、前記係合手段が係合状態において螺合可能状態となる螺合手段を構成する雌ねじ部と取付ボルトを貫通させる取付孔を設け、係合手段と螺合手段は、係合と螺合の位置を、棒状部材の長さ方向に複数構成したベッドにおける取付品支持位置可変機構を提案する。

#### 【0014】

また本発明では上記の構成において、係合手段は、棒状部材側に設けた突起と、溝形部材側の長さ方向に複数設けた係合部とから構成することを提案する。

#### 【0015】

更に本発明では、以上の構成において、取付品支持部材に取り付ける取付品は、ベッドの長手方向端部側に取り付けるボードであり、棒状部材はベッドフレームの長手方向部材であるベッドにおける取付品支持位置可変機構を提案する。

### 4 【発明の効果】

#### 【0017】

本発明では、取付品支持部材に突設した溝形部材の開口側をベッドフレーム側の棒状部材に向け、係合手段を構成する突起といずれかの係合部を位置合わせした状態で、溝形部材を横方向から棒状部材に係合する。棒状部材は上下辺と一方の側辺が溝形部材で覆われ、この状態においては、螺合手段を構成する雌ねじ部  
5 といずれかの取付孔が対応しており、こうして取付孔から取付ボルトを貫通させて、雌ねじ部に螺合することにより、溝形部材を棒状部材に固定することができ、従って取付品支持部材をベッドフレームに対して固定することができる。

#### 【0018】

この際、溝形部材は上述したとおり棒状部材の上下辺と一方の側辺を覆うと共に、溝形部材と棒状部材が取付ボルトで螺合により結合され、更に突起と棒状部材に設けた係合部が係合するので、溝形部材、そして取付品支持部材は、棒状部材に対して遊び無く強固に取り付けることができる。  
10

#### 【0019】

このような取付状態において、取付ボルトを外して溝形部材の螺合を解除し、この状態で、突起を、他の所望の係合部に位置合わせして係合すると、雌ねじ部  
15 と他の取付孔が対応するので、この状態において、取付孔から取付ボルトを貫通させて、雌ねじ部に螺合することにより、溝形部材を、棒状部材の長手方向に移動した位置で固定することができる。

#### 【0020】

こうして取付品支持部材は、棒状部材との長手方向の位置関係を変更して遊び  
20 無く強固に取り付けることができる。

#### 【0021】

取付品支持部材に取り付ける取付品を、ベッドの長手方向端部側に取り付ける  
25 ボードとした場合には、このボード、即ちヘッドボード又はフットボードの支持位置を変更することにより、ベッドフレームの床長の変更に対応させることができる。

## 【0022】

また取付品支持部材に取り付ける取付品を，サイドレールやI Vポール等の、  
ベッドの側部に取り付ける付属品とした場合には，共通のベッドフレームに対し  
て，支持するボトムの幅を変更した場合にも，取付品支持部材を適切な位置に支  
5 持することができる。

## 5 【発明を実施するための最良の形態】

### 【0023】

次に本発明のベッドにおける取付品支持位置可変機構の実施の形態を添付図面  
を参照して説明する。

10 図1～図7は本発明のベッドにおける取付品支持位置可変機構の第1の実施  
の形態を示すもので，この実施の形態において，取付品支持部材に取り付ける取  
付品は，ベッドの長手方向端部側に取り付けるボード，即ち，ヘッドボードやフ  
ットボードである。

まず図1は本発明を適用したベッドを，ボトムを省略して示す斜視図であり，  
15 本発明における支持位置可変機構は，ベッドの頭側及び足側の両側の個所，即ち，  
4個所に適用するものである。図2，図3は，本発明機構を構成する要素を拡散  
図で示したもので，また図4，図5は取り付けた状態，図6，図7は取り付けた  
状態を，図4，図5とは反対側から見た状態を夫々示す斜視図である。尚，この  
実施の形態では，ベッドの床長は，標準的な床長と，それよりも短い床長に変更  
20 可能な構成を示しており，夫々図2，図4及び図6が標準状態，図3，図5及び  
図7が短い状態に対応するものである。

### 【0024】

これらの図において，符号1はベッドフレームで，2はその長手方向部材であ  
り，この長手方向部材2が棒状部材に相当する。Bはボード，即ち，ヘッドボー  
ドやフットボードであり，符号3がボードBを取り付けるボード受けを示すもの  
25 で，このボード受け3が取付品支持部材に相当する。ボード受け3は，ボードB

に設けた取付金具等の取付手段（図示省略）を装着してボードBを支持するもので、取付手段等に応じて適宜の構成を採ることができる。

#### 【0025】

5 ボード受け3には、開口側4を横方向に向けて溝形部材5を突設しており、この溝形部材5には支持片6を延長させている。そして支持片6の先端に、溝形部材5の開口側4方向に向けて鉤状部7を形成している。一方、長手方向部材2には、鉤状部7に係合する係合部8a、8b、この場合、スリット形状の係合部を、長手方向部材2の長手方向に複数形成している。更に長手方向部材2の先端側には雌ねじ部9を形成すると共に、溝形部材5には、雌ねじ部9に螺合する取付ボルト10を貫通可能な取付孔11a、11bを、上記係合部8a、8bに対応して複数形成している。符号12は取付ボルト10に設けて回転操作するノブであり、13は支持片6に設けた補強リブである。

#### 【0026】

15 以上の構成において、例えば図2に示すように、溝形部材5の開口側4をベッドフレーム1の長手方向部材2に向け、支持片6の突起7、この場合、鉤状部を、長手方向部材2の係合部8bに位置合わせした状態で、溝形部材5を横方向から長手方向部材2に係合する。これにより、長手方向部材2は図4及び図6に示すように、上下辺と一方の側辺が溝形部材5で覆われ、この状態においては、溝形部材5に形成した取付孔11bが長手方向部材2の雌ねじ部9に対応している

20 のので、図2に示すように取付孔11bから取付ボルト10を貫通させて、雌ねじ部9に螺合することにより、溝形部材5を長手方向部材2に固定することができる。

#### 【0027】

この状態において図1に示すように左右一對のボード受け3によりボードBを取り付けて、所定の床長、この場合、標準的な床長のベッドを構成することができる。

### 【0028】

ここで、床長を変更する場合には、ボード受け3からボードBを外した後、取付ボルト10を外して溝形部材5を移動可能とし、この状態で図3に示すように、支持片6の突起7を、今度は、他の係合部8aに位置合わせた状態で、溝形部材5を横方向から長手方向部材2に係合する。これにより長手方向部材2は図5及び図7に示すように、上下辺と一方の側辺が溝形部材5で覆われ、この状態においては、溝形部材5に形成した取付孔11aが長手方向部材2の雌ねじ部9に対応しているので、図3に示すように取付孔11aから取付ボルト10を貫通させて、雌ねじ部9に螺合することにより、溝形部材5を長手方向部材2に固定することができる。

### 【0029】

そして、この状態において左右一对のボード受け3によりボードBを取り付けて、所定の床長、この場合には、短い床長のベッドフレームを構成することができる。

### 【0030】

次に図8～図10は本発明のベッドにおける取付品支持位置可変機構の第2の実施の形態を示すもので、図8は構成要素を示す拡散図、図9、図10は取り付けられた状態を示す斜視図である。この実施の形態において、取付品支持部材に取り付ける取付品は、第1の実施の形態と同様にベッドの長手方向端部側に取り付けるボード、即ち、ヘッドボードやフットボードであり、この第2の実施の形態は、第1の実施の形態における溝形部材5の開口側が向いた方向を異ならせたもので、図において対応する構成要素には同一の符号を付している。

### 【0031】

即ち、第2の実施の形態において、ボード受け3には、開口側4を下方向に向けて溝形部材5を突設しており、この溝形部材5には支持片6を延長させている。そして支持片6の先端に、溝形部材5の開口側4方向に向けて鉤状部7を形成し

ている。一方、長手方向部材 2 の上面側には、鉤状部 7 を係合する係合部 8 a , 8 b , この場合、スリット形状の係合部を、長手方向部材 2 の長手方向に複数形成している。更に長手方向部材 2 の先端上面側には雌ねじ部 9 を形成すると共に、溝形部材 5 には、雌ねじ部 9 に螺合する取付ボルト 1 0 を貫通可能な取付孔 1 1 a , 1 1 b を、上記係合部 8 a , 8 b に対応して複数形成している。符号 1 2 は第 1 の実施の形態と同様に、取付ボルト 1 0 に設けて回転操作するノブである。

#### 【 0 0 3 2 】

以上の構成においては、第 1 の実施の形態と同様に、溝形部材 5 の開口側 4 をベッドフレーム 1 の長手方向部材 2 に向け、支持片 6 の鉤状部 7 を、長手方向部材 2 の係合部 8 a 又は 8 b に位置合わせした状態で、溝形部材 5 を上方から長手方向部材 2 に係合する。これにより、長手方向部材 2 は図 9 又は図 1 0 に示すように、上辺と両側の側辺が溝形部材 5 で覆われると共に、取付孔 1 1 a 又は 1 1 b から取付ボルト 1 0 を貫通させて、雌ねじ部 9 に螺合し、ノブ 1 2 により締め付けることにより、溝形部材 5 を長手方向部材 2 に強固に固定することができる。

#### 【 0 0 3 3 】

このようにして図 9 の場合には、図 4 と同様に標準的な床長のベッドフレームを構成して対応する位置にボードを取り付けることができ、また図 1 0 の場合には、図 5 と同様に短い床長のベッドフレームを構成することができる。尚、図 1 0 の場合が標準的な床長、図 9 の場合が長い床長に対応させることもできることは勿論である。

#### 【 0 0 3 4 】

次に図 1 1 , 図 1 2 は本発明のベッドにおける取付品支持位置可変機構の第 3 の実施の形態を示すもので、この実施の形態において、取付品支持部材に取り付ける取付品は、ベッドの側部に取り付ける付属品、例えばサイドレールや I V ポール等（図示省略）である。この第 3 の実施の形態において、第 1 の実施の形態と同様な構成要素には、図中に同一の符号を付して重複する説明は省略する。

### 【0035】

符号14は上記取付品支持部材に相当する付属品受けであり、その上側には、サイドレールやI Vポール等（図示省略）の支柱部を嵌合して支持する取付孔15を設けている。そしてこの実施の形態では、上記溝形部材5は、付属品受け14の両端部に一対突設している。一方、ベッドフレーム1の長手方向部材2から横方向に、一対の幅方向部材16を突設しており、この幅方向部材16が棒状部材に相当する。この実施の形態では、取付孔11a, 11b, 11cは3個所に設けており、これに対応して係合部8も3個所に設けられている。

### 【0036】

以上の構成においては、付属品受け14は、両端側に突設した一対の溝形部材5を、上述した第1の実施の形態と同様な動作により、幅方向部材16に強固に固定することができ、この際、突起7に係合する係合部（8b以外は図示を省略している。）、そして雌ねじ部9に対応する取付孔11a, 11b, 11cを選択して、突起7に係合部に係合すると共に、対応した取付孔から取付ボルト10を貫通させて、雌ねじ部9に螺合することにより、ベッドフレーム1の長手方向部材2から付属品受け14までの距離を変更して支持することができる。

### 【0037】

このため、共通のベッドフレーム1に対して、支持するボトムの幅を変更した場合にも、付属品取付用部材を適切な位置に支持することができる。例えば、ボトムの床幅として、830mm幅のボトムを用いる際には、付属品受け14を、ベッドフレーム1の長手方向部材2からの距離が最も近い位置に支持している場合に格納状態、次の位置に支持している場合に使用状態とすることができ、また910mm幅のボトムを用いる際には、付属品受け14を、ベッドフレーム1の長手方向部材2からの距離が最も遠い位置に支持している場合に使用状態とすることができる。

### 【0038】

以上に説明した実施の形態では、溝形部材 5 側に設けた突起 7 と、棒状部材(2, 16)側の長さ方向に複数設けた係合部 8 a, 8 b とから係合手段を構成しているが、これとは逆に棒状部材(2, 16)側に設けた突起と、溝形部材 5 側の長さ方向に複数設けた係合部とから係合手段を構成することもできる。

5      **【0039】**

更に以上に説明した実施の形態では、溝形部材 5 に支持片 6 を延長して、この支持片 6 の先端側に突起 7 を設けているが、支持片 6 を設けずに、溝形部材 5 に突起、又は係合部を設けることもできる。

6      **【産業上の利用可能性】**

10     **【0040】**

以上のとおりであるので、本発明では、以下に示すような利点があり、病院や在宅において使用されるベッドに適用して産業上の利用可能性が大である。

**【0041】**

本発明では、ベッドの床長に関して次の利点がある。

- 15     1. ボトムを外したり、ボードを外すという作業の他は、ベッドフレームを分解せずに、その長さを変更することができ、非常に作業性が良い。
2. 異なった床長のベッドフレームを共通化することができるので、製造性が良く、製造コスト、管理コスト、購入コストの低減を図ることができる。
- 20     3. 棒状部材に対して独立して構成したボード受けを、溝形部材により遊び無く強固に棒状部材に取り付けることができ、ベッドとしての使用性を悪化させない。

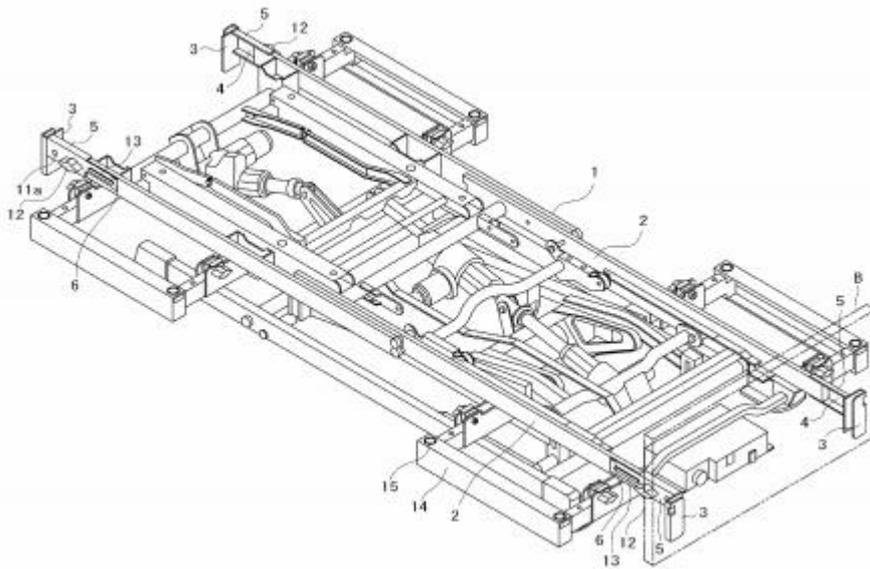
**【0042】**

本発明では、ベッドの床幅に関して次の利点がある。

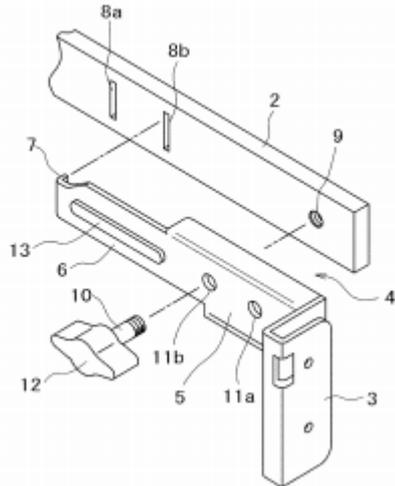
1. 共通のベッドフレームに対して、支持するボトムの床幅を変更した場合にも、付属品取付用部材を適切な位置に支持することができる。
- 25     2. 従ってベッドフレームを共通化することができるので、コストの低減を図ることができる。

3. 付属品取付用部材の位置の変更は、特別な工具を必要とせずに行うことができ、また非常に強固にガタ無く支持することができる。

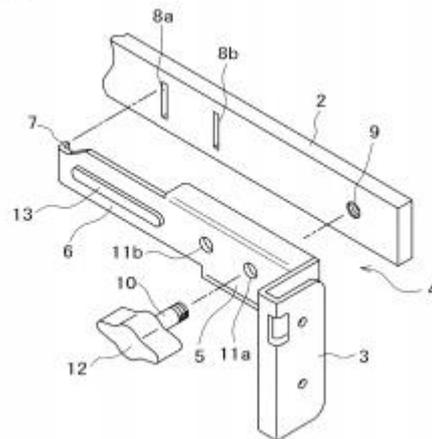
【図1】



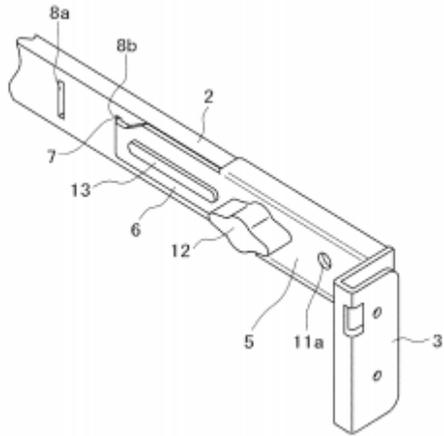
【図2】



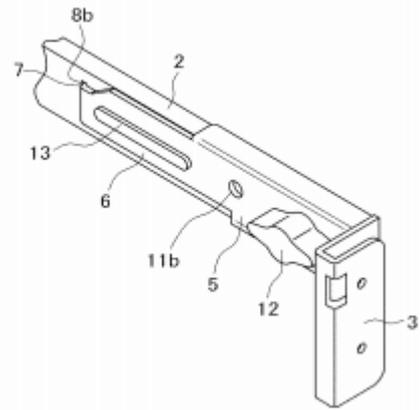
【図3】



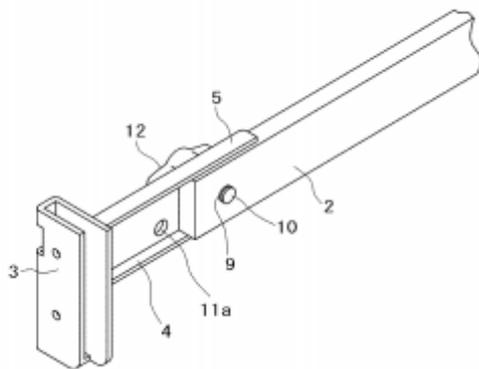
【图4】



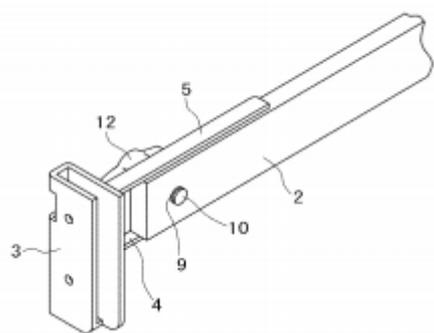
【图5】



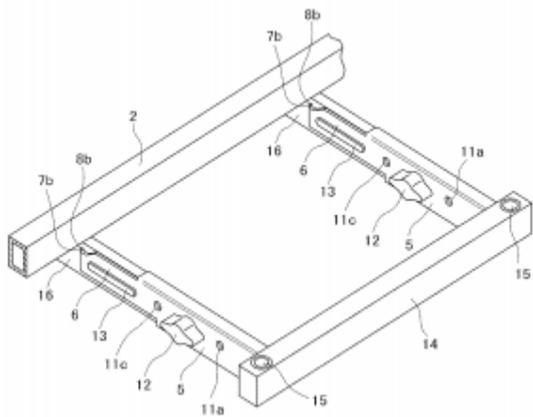
【图6】



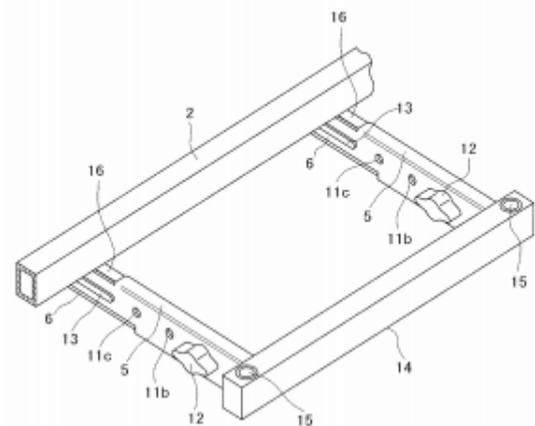
【图7】



【图11】



【图12】



(別紙2)

1 (1) 「発明の背景

本発明は一般に組立式のベッドフレームに関し、特に、相互に締結される二  
つ以上の要素から構成されるフレーム部材に関する。」(1欄4行～8行、訳文  
5 下から3行～1行)

(2) 「本願の譲受人A及びBに譲渡された米国特許第3,646,623号の「B  
e d F r a m e A s s e m b l y」, 譲受人C及びBに譲渡された米国特  
許第3,757,361号の「A d j u s t a b l e B e d F r a m e M  
e m b e r」, 譲受人Aに譲渡された米国特許第3,744,068号の「A d j  
10 u s t a b l e B e d F r a m e M e m b e r」, 及び譲受人Cに譲渡  
された米国特許第3,795,022号の「A d j u s t a b l e B e d R  
a i l M e m b e r H a v i n g a L o c k i n g A r m」中に詳  
述されているように、上記の型の従来 of ベッドフレームではクロスフレーム部  
材間での確実なインターロック係合を提供しておらず、且つ多数の締結具の使  
15 用を必要としていたことから、当該技術分野では課題が長い間存在し、ベッド  
フレーム組立体の組立て及び分解に多大な時間を要していた。更に、「キングサ  
イズ」及び「クイーンサイズ」のベッドの出現以降は、ベッドフレーム  
組立体の幅を調節するための容易に操作可能で信頼性のある手段が全く欠けて  
20 いることから、所与のサイズのベッドフレーム組立体に関して不必要なまでに  
大量の在庫の保管が必要であることがベッドフレーム製造業者により見出され  
ている。上記の特許発明はそのような問題を極めてうまく解決し、そうするこ  
とでかなりの程度の商業的成功を収めている。

上記の課題に答え得るベッドフレームに対する極めて明確な要望に更に対応  
25 するために、上記の特許の利点を有しながらも、より好都合に且つ迅速に調節  
可能で、組立て及び分解され、同時により低いコストでありながらもより簡素  
な構造である、調節可能なベッドフレーム部材を供給することもまた望まれて

いた。」(1欄9行～39行, 訳文2頁1行～21行)

## 2(1) 「発明の概要

したがって、本発明に従って構成されたベッドフレーム部材は、ベッドフレームを複数の所望の幅のうちの一つへ迅速かつ容易に組立てることを可能にするベッドフレーム要素の間の堅固でありながら手軽に解除可能なインターロック関係を提供することにより、先行技術で遭遇していた問題を解決するものである。本発明のベッドフレーム部材は、クロスフレーム部材としてのみならずサイドフレーム部材としても有用である。」(1欄40行～50行, 訳文2頁下から2行～3頁4行)

(2) 「本発明の改良型の調節可能なベッドフレーム部材は、一对の水平に配列された更なるベッドフレーム部材の間で、間隔を空けた平行配置関係に更なるベッドフレーム部材を保持するように、横方向に締結されるように適合される。改良型の部材は第一及び第二の細長い要素を有する。これらの要素のうち的一方は、上記対の更なるベッドフレーム部材のうち的一方に一端で締結されるように適合され、且つ第一及び第二の概略直角な平たい辺部を含む。他方の要素は、上記対の更なるフレーム部材のうち他方に一端で締結されるように適合され、且つ第一及び第二の概略直角な平たい辺部も含む。第一の辺部のうち一方はクロスフレーム部材の選択可能な位置に対応する複数の長手方向に間隔を空けて配置された穴を備える一方、第一の辺部のうち他方は外方に伸張する突起を備え、この突起は穴の一つに係合可能であって要素の同類の辺部同士が相互に面対面で近接して配置された時に、相互に長手方向において両方向に移動をしないようこれらの要素同士を保持する。複数の長手方向に間隔を空けて配置された穴のいずれを戻止め具との協働に選択するかに応じて、当該部材全体に所望長を与えるために複数の可能な調節位置のうちの一つ若しくは別のものが選択される。

対応する第一及び第二の要素の組立てを選択された調節位置で完成させるた

めに、改良型の調節可能なフレーム部材は、第一及び第二の要素を分離しないように保持するための協働的なロック手段を更に含む。そのようなロック手段は第一の細長い要素の第一の辺部に複数の長手方向に間隔を空けて配置されたネジ式の開口を含み、これらの開口のうちの一つは選択可能な位置の各々に関連付けられる。ロック手段はまた、第二の細長い要素の対応する第一の辺部に永久的に搭載され、且つ当該要素を分離しないように保持するためのネジ式の開口のうちの一つ中のネジ山に螺合可能な、ネジ手段を備えた解除可能なロック部材を含む。

穴及び開口は好ましくは、同じ要素の同じ辺部に配列される。各ネジ式の開口とその対応する穴との間の間隔は同じであり、同様に、ネジ手段は、各ネジ式の開口とその対応する穴との間の間隔に等しい距離だけ突起から離れている。

好ましい実施形態では、ネジ手段は摘みネジであり、回転移動をもたらすために手で掴める摘みを有するため、細長い要素同士を相互に面対面で隣接して配置して所望の調節位置に関連付けられた穴と突起を係合させる際に、掴める部分は摘みネジを回して当該要素を相互に確実に保持された関係で選択された調節位置にロックするように操作可能である。それにより形成されたベッドフレーム部材は、所望の調節に共に永続的に保持されてまさに連続状の一片型部材として作用する。しかし、掴める摘みを操作してネジを反対方向に回した際には、ネジが開口から引抜かれて要素が分離され、ベッドフレーム部材を別の所望の長さに迅速且つ容易に分解若しくは再調節し得る。」(1 欄 5 1 行～2 欄 4 8 行, 訳文 3 頁 5 行～4 頁 1 3 行)

### 3(1) 「好ましい実施形態の詳細な説明」(2 欄 6 0 行, 訳文 4 頁下から 4 行)

「ここで図面を参照して、図 1 は、好ましくは L 形であるが C 形状若しくは他の好適な形状であり得る細長い要素 1 1 及び 1 2 から構成される改良型の調節可能なクロスフレーム部材 1 0 を示す。要素 1 1 は同様の横幅の第一及び第二の概略直角な辺部 1 3 及び 1 4 を含み、要素 1 2 は同様の横幅の第一及び第二

の概略直角な辺部 1 5 及び 1 6 を含む。要素 1 1 及び 1 2 は、サイドフレーム部材 1 7 及び 1 8 の一端にそれぞれ締結されて、両辺部 1 3 及び 1 5 が垂直に方向づけられて且つ両辺部 1 4 及び 1 6 が辺部 1 3 及び 1 5 の上縁部から外方に水平に伸長するようにそれぞれ配置される。サイドフレーム部材 1 7 及び 1 8 は脚車 1 9 及び 2 0 付の脚を有する。当該技術分野で十分に理解されているように、クロスフレーム部材 1 0 は、それから間隔を空け且つそれと平行な追加の同一に構成されたクロスフレーム部材(図示せず)と協働して、サイドフレーム部材 1 7 及び 1 8 との組合せでベッドフレームを形成する。要素 1 1 及び 1 2 は商業的に入手可能な冷間圧延鋼で形成され得るため比較的安価となる。

図示の使用では、クロスフレーム部材 1 0 は、以下に説明するように、種々のサイズのベッドリングに対応するベッドフレーム組立体の迅速且つ確実な調節を提供する。」(3 欄 3 行～2 8 行, 訳文 5 頁 2 行～1 6 行)。

(2) 「要素 1 1 は、垂直辺部 1 3 中、この辺部の略中間に共通線に沿って存在する複数の長手方向に間隔を空けて配置された穴 2 1, 2 2 を備えている。各穴は選択可能な調節位置を規定する; このように、穴 2 1 は部材 1 0 の最も幅広な調整位置であり、穴 2 2 は、最小のサイズのベッドリングに対応する第一の中間調節位置に対応する。2 つの穴のみが図示されているが、所望の調節位置に対応する追加の穴も企図し得る。

要素 1 1 及び 1 2 間の長手方向の移動は、指部 2 5 (図 3) 等の戻止め具手段を提供することにより両方向において防止されるが、この指部 2 5 は要素 1 2 の辺部 1 5 から突出して、要素 1 1 の辺部 1 3 中に設けられた穴 2 1, 2 2 のうちのひとつと係合可能である。図 3 に示すように、指部 2 5 は要素 1 2 の辺部 1 5 から外方に突出して、ベッドフレームの所望の調節に対応する穴 2 1, 2 2 のうちのひとつを通して挿入可能である。要素 1 1 及び 1 2 の同類の辺部同士が相互に面对面で近接して配置された時に、指部 2 5 が穴のうちのひとつの側壁 2 6 に係合して相互に長手方向において両方向に移動をしないよう要素 1 1

及び12を保持する。辺部14が辺部16上にもたれるため、要素11及び12を組み立てた時にその上に支持される。図2及び図3に示すように、穴21、22は概略矩形であるが、好ましくは、必須ではないが、指部25の構成に対応する形状であり、それにより選択された穴に挿入したときに指部25の移動を制限する。

部品数及びコストを最小化するためには、辺部15に一体的に設けられた指部25を有することが好ましい。一体の指部25を提供する一方法は、辺部15の平面から辺部15中にスロット27を残しつつ辺部15の矩形部を曲げ加工するスタンピング若しくはパンチングの方法によるものである。」(3欄29行～63行、訳文5頁17行～6頁12行)

(3) 「ロック手段は、位置が選択されて要素同士が相互に対面で近接して配置された時に、要素11及び12を分離しないように保持するために提供される。ロック手段は、辺部13に複数の長手方向に間隔を空けて配置された開口31、32を含み、これらは穴21、22に関連付けられて且つベッドフレーム部材10の選択可能な位置に対応する。図2及び図3に示すように、開口31、32はネジを受け入れるためのネジ式である。各ネジ式の開口部とその対応する穴との間隔は同じである。

同様に、要素12の辺部15は、ネジ式の開口35を有し、この開口35は指部25から辺部13中の穴21と開口31との間の距離に対応する距離だけ離れて、且つ開口31、32の直径に等しい直径を有する。

図2及び図3に最良に示すように、ロック手段は摘みネジ40等のネジ手段を有する解除可能なロック部材を更に含み、この解除可能なロック部材は要素12の辺部15中の開口35中に受け入れ可能である。摘みネジ40は、ネジ40をネジ式の開口35中に全道筋を進むまで回した後開口35中のネジ山及びネジ40上のネジ山が部分的に除去されるまでネジ40を更に回すことにより、辺部15中の開口35中に永久的に保持され、これにより辺部15からの

5 摘みネジ 4 0 の抜けが防止される。辺部 1 5 中のネジ山が除去された後は、摘みネジ 4 0 は開口 3 5 中に永久的に保持されながら自由に回転され得、これにより要素 1 1 及び 1 2 を分離しないように保持するように摘みネジ 4 0 が係合可能である辺部 1 3 のネジ式の開口 3 1, 3 2 のうちの一つの中へ摘みネジの挿入が可能になる。摘みネジ 4 0 は手で掴める摘み 4 2 を有し、この摘み 4 2 によりネジを回してこれを要素 1 1 の辺部 1 3 中へ挿入するのが容易になる。」

(3 欄 6 4 行～4 欄 2 9 行, 訳文 6 頁 1 3 行～7 頁 8 行)

10 (4) 「穴 2 1, 2 2 及び開口 3 1, 3 2 は同じ要素の同じ辺部に示しているが、反対側の要素の対応する辺部に、場合によっては反対側の要素の反対側の辺部にこのような穴及び開口を有することも可能である。」(4 欄 3 0 行～3 4 行, 訳文 7 頁 9 行～1 1 行)

15 (5) 「要素 1 1 及び 1 2 の組立は極めて迅速に実行し得る簡素な 2 ステップの作業である。先ず、同類の対応する辺部同士が対面で近接するように要素 1 1 及び 1 2 を合わせる。指部 2 5 及び摘みネジ 4 0 との使用のため選択される辺部 1 3 中の特定の穴及び対応する開口は、完成部材 1 0 のために選ばれることが望まれる長さ調節により決定する。調節の一つは穴 2 1 及び開口 3 1 に関連付けられており、最長の調節は穴 2 2 及び開口 3 2 に関連付けられている。穴内での指部 2 5 の係合により、要素 1 1 及び 1 2 の長手方向の相対移動が両方向において防止されるが、要素の分離は依然として起こり得ることが理解されるであろう。」

20 そのような分離が起こらないように、選択した調節位置に相互に確実に保持する関係に要素 1 1 及び 1 2 を完全にロックするために、摘みネジ 4 0 を手でつかんで要素 1 1 及び 1 2 が相互に緊密に保持されるまでこれを回す。

25 一旦調節位置が選択されて指部 2 5 及び摘みネジ 4 0 が辺部 1 3 中の穴及び開口を通して挿入されて摘みネジが回されると、対応する要素の辺部は分離し得ず、相互に、横方向若しくは長手方向に移動し得ない。」(4 欄 3 5 行～5 5

行，訳文7頁12行～8頁1行)

4 「1. ベッドフレーム部材であって，間隔をあけて平行配置された一対の他のベッドフレーム部材の間で横方向へ伸張するように構成され，複数の選択された位置の一つに保持され，以下のもの：

5 第一の細長い要素であって，前記他のベッドフレーム部材の一方に前記第一の要素を締結するための一端に隣接して，第一の手段を有し，前記第一の手段は，概略直角な第一と第二の平たい辺部を有し；

第二の細長い要素であって，前記一対のつまり他のベッドフレーム部材の他方に前記第二の要素を締結するための一端に隣接して，第二の手段を有し，前記第二の手段は，概略直角な第一と第二の平たい辺部を有し；

10 前記第一の辺部のうち的一方に間隔を空けて長手方向に配置された複数の穴であって，各穴は前記選択可能な位置の一つに対応し；

前記第一の辺部のうち他方に設けられた突起であって，前記第一と第二の要素の同類の辺部同士が相互に面対面で近接して配置された時に，前記要素が相互に相対的に長手方向で前後に移動しないよう前記要素同士を締結するために，前記突起が前記穴の一つに係合可能であり；

15 前記一つの位置が選択され且つ前記要素の辺部同士が相互に面対面で近接して配置された時に，前記要素同士を分離しないように保持するための，協働的なロック手段，  
20 を備え，

前記ロック手段は，前記第一の要素の前記第一の辺部に長手方向に間隔を空けて配置された複数のネジ式の開口を有し，各開口は前記穴の一つに関連付けられ且つ前記選択可能な位置の一つに対応し，各ネジ式の開口とそれに関連する各穴との間隔は同じであり，

25 前記ロック手段は，前記第二の要素の前記第一の辺部に設けられたネジ式の開口を有し，その開口は前記第一の要素の前記第一の辺部の前記ネジ式の開口

と同じ直径をもち、前記第二の要素の前記第一の辺部の前記開口のネジ山は部分的に除去されており、

前記ロック手段は、解除可能なロック部材を有し、前記ロック部材は、部分的に除去されたネジ山をもったネジ手段を有し、そのネジ山が前記第二の要素の前記第一の辺部の前記開口に受け入れられて、前記ネジ手段を前記第二の要素に永久的に搭載し、

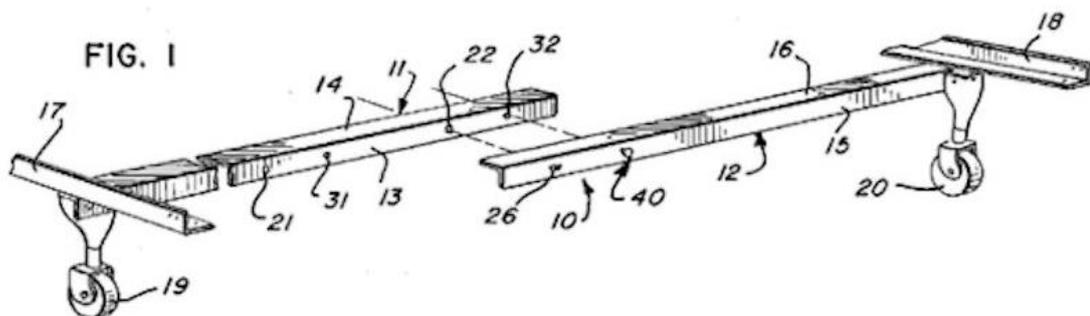
前記ネジ手段は、前記第一と第二の要素を分離しないよう締結するために、前記第一の要素の前記第一の辺部の前記開口の一つのネジ山に螺合可能であり、

前記ネジ手段は、各ネジ式の開口とそれに関連する各穴との間の間隔に等しい距離だけ、前記突起から離れている。

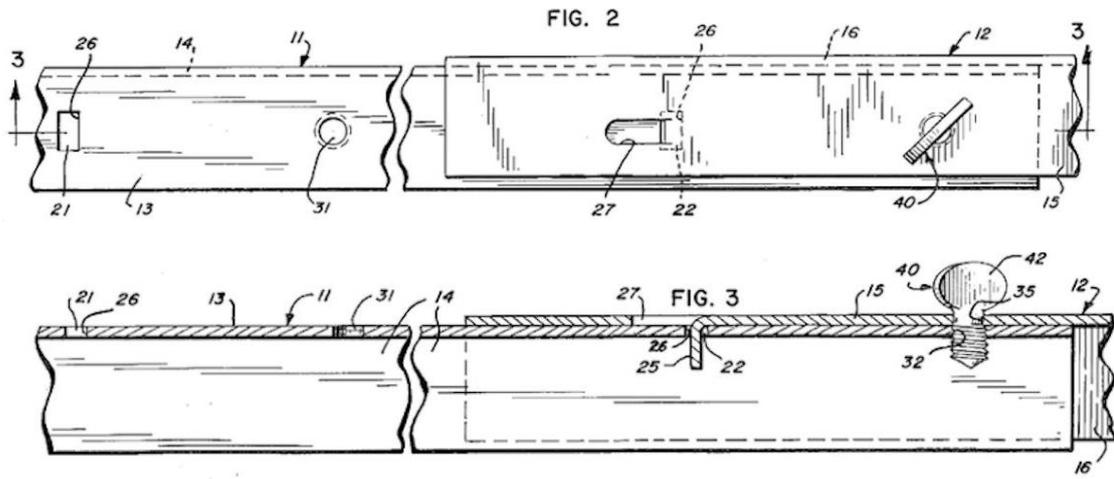
2. 前記ネジ手段が手で掴める掴みをもつ掴みネジを有する、請求項1記載のベッドフレーム部材。

3. 前記穴と前記開口が同じ要素の同じ辺部に存在する、請求項1記載のベッドフレーム部材。

4. 前記突起が前記第一の辺部のうちの前記他方に一体的に設けられる、請求項1記載のベッドフレーム部材。」(5欄8行～6欄31行、訳文8頁11行～9頁19行)

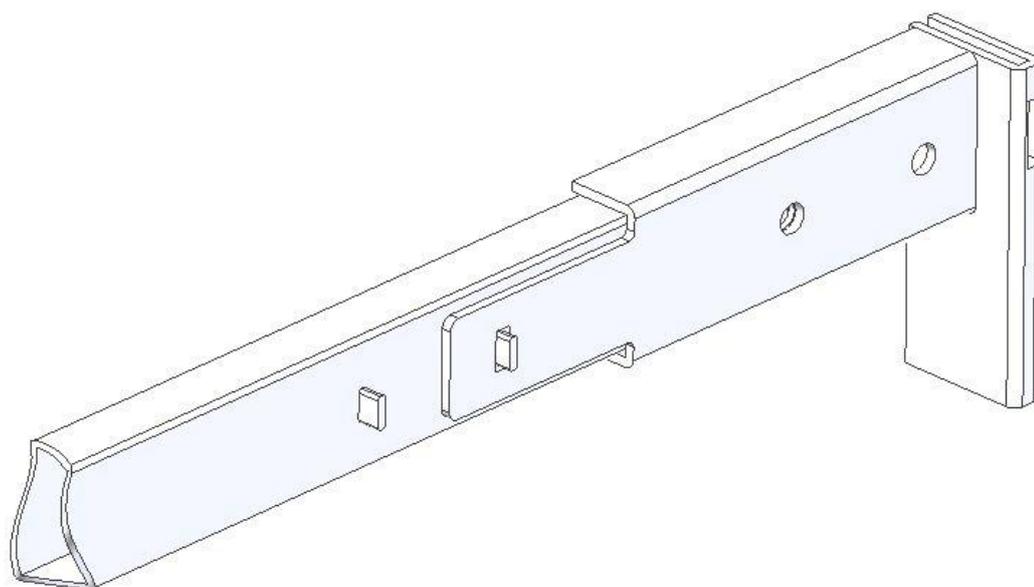


20

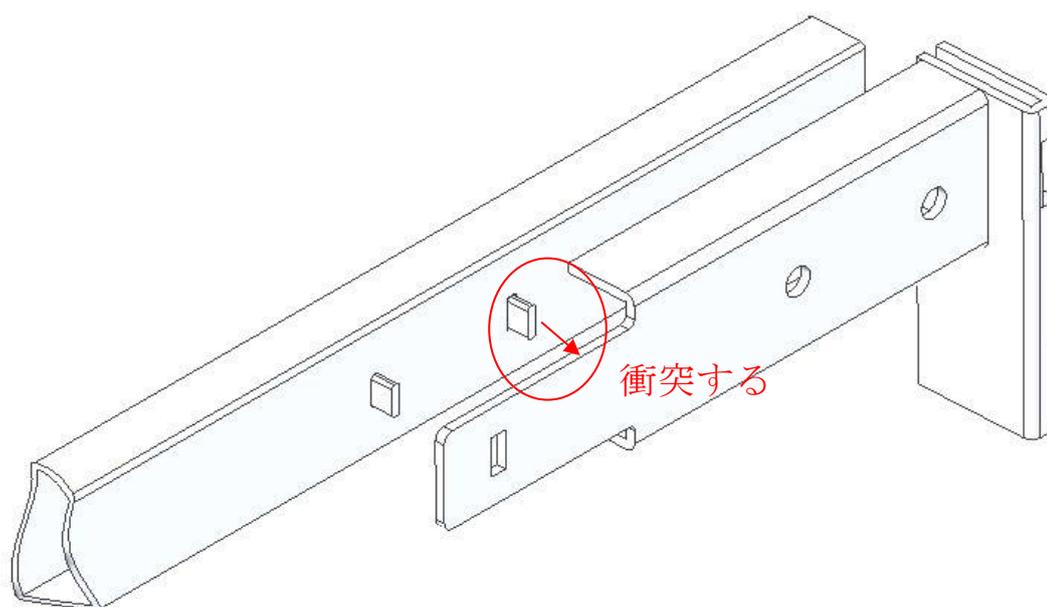


(別紙 3 - 1)

(突起が複数で係合部が一つしかない構成のイメージ図)

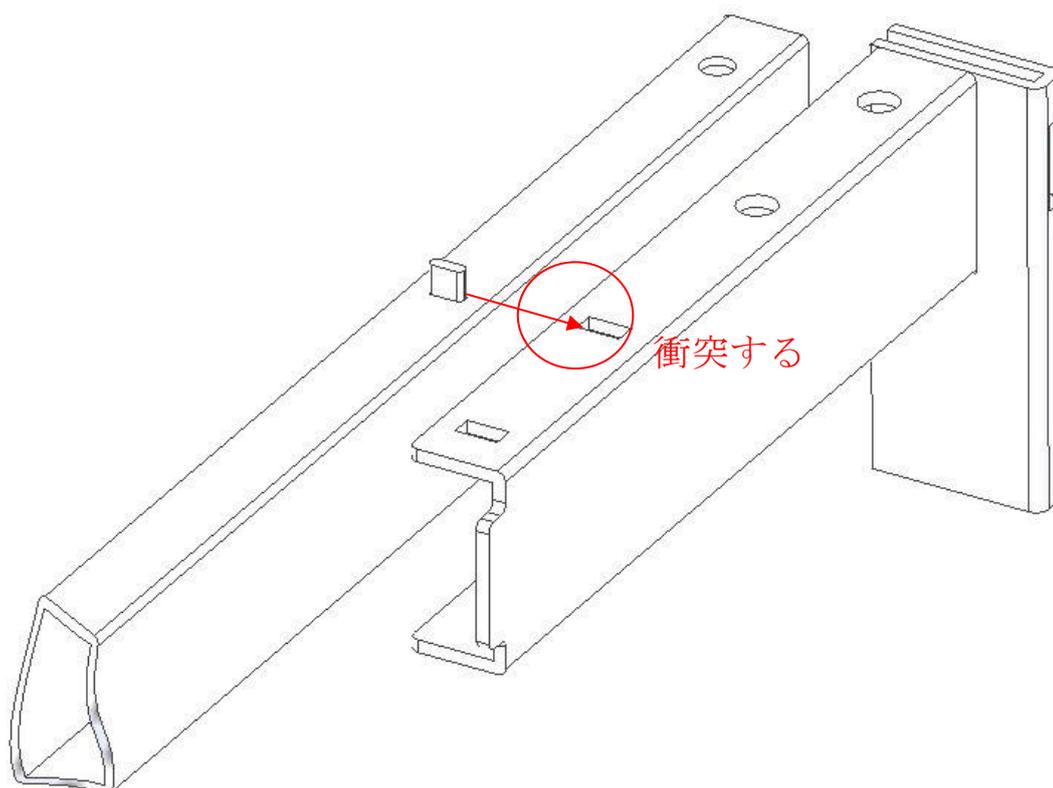


5 (突起が複数で係合部が一つしかない構成のイメージ図 2)



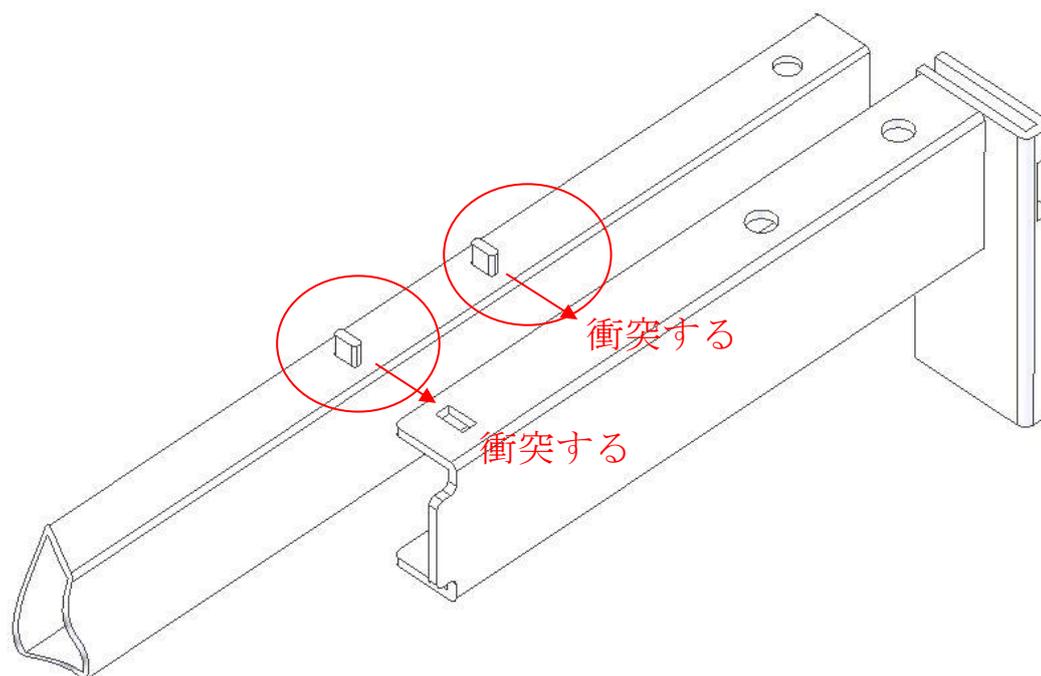
(別紙 3 - 2)

(係合部が溝形部材の側面に設けられる構成のイメージ図)



(別紙 3 - 3)

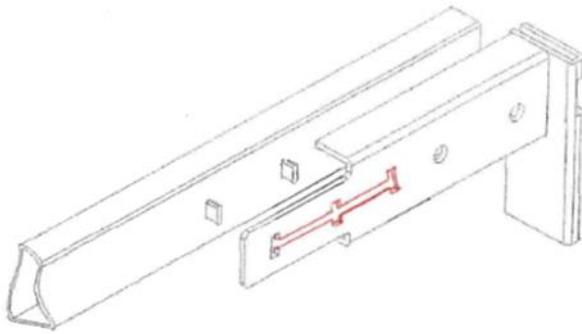
(係合手段の位置が溝形部材における側面に設けられることに加えて、係合手段の突起が複数で係合部が一つしかない構成のイメージ図)



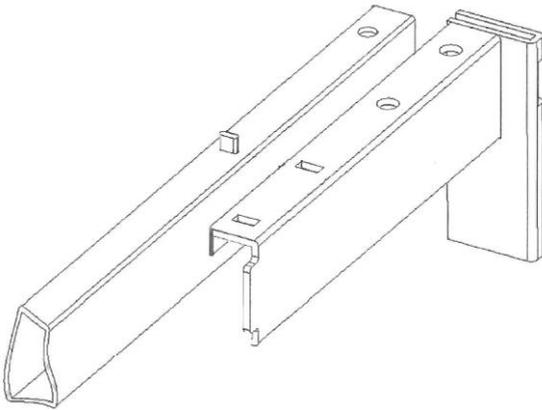
5

(別紙 4)

1



2



5

3

