

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4835289号  
(P4835289)

(45) 発行日 平成23年12月14日(2011.12.14)

(24) 登録日 平成23年10月7日(2011.10.7)

(51) Int. Cl. F I  
**A 4 7 B 83/04 (2006.01)** A 4 7 B 83/04  
**A 4 7 B 9/14 (2006.01)** A 4 7 B 9/14  
**A 4 7 C 19/22 (2006.01)** A 4 7 C 19/22 B

請求項の数 4 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2006-183954 (P2006-183954)	(73) 特許権者	000139780
(22) 出願日	平成18年7月3日(2006.7.3)		株式会社イトーキ
(65) 公開番号	特開2008-11945 (P2008-11945A)		大阪府大阪市城東区今福東1丁目4番12号
(43) 公開日	平成20年1月24日(2008.1.24)	(74) 代理人	100074561
審査請求日	平成21年6月30日(2009.6.30)		弁理士 柳野 隆生
		(74) 代理人	100124925
			弁理士 森岡 則夫
		(74) 代理人	100141874
			弁理士 関口 久由
		(72) 発明者	親木 一樹
			大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式会社イトーキ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ベッドと机の組合せ家具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

上段をベッド部とするとともに、下段を作業空間部とし、該作業空間部に机と書棚を配してなるベッドと机の組合せ家具であって、両側に配した下部脚の後部間に、単又は複数の書棚を互に連結して形成した横方向に延びた収納体を配置するとともに、該収納体と下部脚を連結し、前記両下部脚の上部に前記ベッド部を載置するとともに、前記両下部脚間で前記収納体の前面側に着座位置を手前に向けて机を設置したことを特徴とするベッドと机の組合せ家具。

【請求項2】

前記下部脚に対する前記収納体の連結位置を前後に変更可能であり且つ前記両下部脚が収納体のみで連結されている請求項1記載のベッドと机の組合せ家具。

10

【請求項3】

前記収納体を両下部脚の最後端間に連結した場合、前記机を該収納体の前面側に当接した状態で、該机の前端が前記下部脚の前端よりも後方に位置してなり、また前記収納体を両下部脚の前後中間位置間に連結した場合、前記机を該収納体の前面側に当接した状態で、該机の前端が前記下部脚の前端と面一か若しくは前方に位置してなる請求項1又は2記載のベッドと机の組合せ家具。

【請求項4】

前記机は、左右両側の脚板間に高さ変更可能に天板を連結したものであり、前記脚板は側面部の後縁に後面板を内側へ向けて直角に連結した平面視略L字形の形状であり、両脚

20

板の後面板間を開放してなる請求項 1 ~ 3 何れかに記載のベッドと机の組合せ家具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ベッドと机の組合せ家具に係わり、更に詳しくは子供の成長に合わせて使用形態を変更可能なベッドと机の組合せ家具に関するものである。

【背景技術】

【0002】

特許文献 1 には、上段をベッド部とするとともに、下段を作業空間部とし、該作業空間部に机を配してなるベッドと机の組合せ家具であって、前記ベッド部の四隅を支持する 4 本の支柱のうち、正面側の一对の支柱間を開放部とし、他の支柱間を上下に間隔を置いて複数の横棧で連結するとともに、該横棧を利用して棚板等のオプションを係止可能としてなることを特徴とするベッドと机の組合せ家具が開示されている。ここで、前記下段の作業空間部には机とともに書棚を配置している。

【0003】

特許文献 2 には、上段に位置した平面視四角形のベッド部と、ベッド部の下方に配置した机天板と、机天板及びベッド部を支持するため左右の支持枠とを備えており、前記机天板の左右側端部を、左右の支持枠に形成した前後長手のサイド横棧に載置し、机天板とサイド横棧とをねじ等のファスナーで固定しているベッドと机との組合せ家具が開示されている。更に、前記机天板の左右側端部の下面に、支持枠におけるサイド横棧の内側面に密着する補助部材を固定し、補助部材とサイド横棧をねじで締結している一方、前記左右支持枠の後部間に、机天板の背面が重なるバック横棧を連結しており、バック横棧と机天板とをねじで締結している点が開示されている。

【0004】

何れの特許文献のものもベッド部の強度を確保するために、両側後部の支柱間、あるいは左右の支持枠の後部間を横棧で連結している。また、特許文献 1 記載のものは、上段ベッド部の下方の作業空間部に、机と書棚を配置しているが、作業空間部の開放部の一部又は全部を、開閉可能な遮蔽板体で覆い隠すことを特徴としているため、前記机と書棚はベッド部の両短辺側に相当する位置に対向させて設置し、着座位置も机と書棚の間に設定し、完全にベッド部の下方空間で完結するようになっている。一方、特許文献 2 記載のものは、机天板の長手方向をベッド部の長手方向に向けて配置しているため、着座位置がベッド部の下方空間から一部突出することを想定しているが、机天板は固定的で、少し奥まった位置にある。従って、両特許文献記載のものとも、子供が成長した場合には、頭部が上段ベッド部に接近するので、圧迫感、窮屈感は否めない。

【特許文献 1】特開平 2004 - 024425 号公報

【特許文献 2】特開平 2006 - 055539 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

そこで、本発明が前述の状況に鑑み、解決しようとするところは、上段をベッド部とするとともに、下段を作業空間部とし、該作業空間部に机と書棚を配してなるベッドと机の組合せ家具において、子供の成長に応じて配置を変更でき、特に頭部に対する圧迫感、窮屈感を軽減することが可能なベッドと机の組合せ家具を提供する点にある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、前述の課題解決のために、上段をベッド部とするとともに、下段を作業空間部とし、該作業空間部に机と書棚を配してなるベッドと机の組合せ家具であって、両側に配した下部脚の後部間に、単又は複数の書棚を互に連結して形成した横方向に延びた収納

10

20

30

40

50

体を配置するとともに、該収納体と下部脚を連結し、前記両下部脚の上部に前記ベッド部を載置するとともに、前記両下部脚間で前記収納体の前面側に着座位置を手前に向けて机を設置したことを特徴とするベッドと机の組合せ家具を構成した（請求項1）。

【0007】

ここで、前記下部脚に対する前記収納体の連結位置を前後に変更可能であり且つ前記両下部脚が収納体のみで連結されていることが好ましい（請求項2）。

【0008】

そして、前記収納体を両下部脚の最後端間に連結した場合、前記机を該収納体の前面側に当接した状態で、該机の前端が前記下部脚の前端よりも後方に位置してなり、また前記収納体を両下部脚の前後中間位置間に連結した場合、前記机を該収納体の前面側に当接した状態で、該机の前端が前記下部脚の前端と面一か若しくは前方に位置してなることがより好ましい（請求項3）。

10

【0009】

また、前記机は、左右両側の脚板間に高さ変更可能に天板を連結したものであり、前記脚板は側面部の後縁に後面板を内側へ向けて直角に連結した平面視略L字形の形状であり、両脚板の後面板間を開放してなることも好ましい（請求項4）。

【発明の効果】

【0010】

以上にしてなる請求項1に係る発明のベッドと机の組合せ家具は、両側に配した下部脚の後部間に、単又は複数の書棚を互に連結して形成した横方向に延びた収納体を配置したことにより、作業空間部の後部全面が収納スペースとなるので書籍等の収納量が多く、また収納体と下部脚を連結したので、両下部脚間の連結強度が非常に高くなり、両下部脚の上部に前記ベッド部を載置しても十分な支持強度を有し、そして両下部脚間で前記収納体の前面側に着座位置を手前に向けて机を設置したので、使用勝手に優れ、また子供の成長に応じて机を手間側に移動して設置すれば、頭部に対する圧迫感、窮屈感が軽減されるのである。

20

【0011】

請求項2によれば、下部脚に対する収納体の連結位置を前後に変更可能であるので、両下部脚に対する収納体の連結位置を前後に変更することにより、該収納体の前面側に当接して設置する机の設置位置を前後に調節することができるばかりでなく、後端よりも前方側で両下部脚の前後中間位置間に収納体を連結すれば、両下部脚の連結強度が更に高くなるのである。また、両下部脚が収納体のみで連結されていると、部品点数が少なく、また組立も容易であるので、大幅なコスト低減化が図れるのである。

30

【0012】

請求項3によれば、収納体を両下部脚の最後端間に連結した場合、机を該収納体の前面側に当接した状態で、該机の前端が前記下部脚の前端よりも後方に位置するように設定すれば、机の前に着座しても手前側に大きく突出しないので、室内空間の効率使用ができ、この設置態様は体格の小さい子供が使用するのに適している。一方、収納体を両下部脚の前後中間位置間に連結した場合、机を該収納体の前面側に当接した状態で、該机の前端が前記下部脚の前端と面一か若しくは前方に位置するように設定すれば、机に着座しても頭部が手前側に位置するので上段のベッド部が殆ど邪魔にならず、頭部に対する圧迫感、窮屈感が軽減され、この設置態様は体格の大きな子供が使用するのに適している。

40

【0013】

請求項4によれば、机は、左右両側の脚板間に高さ変更可能に天板を連結したものであるので、子供の体格に応じて、天板の高さを最適な位置に調節することができ、また脚板は側面部の後縁に後面板を内側へ向けて直角に連結した平面視略L字形の形状であり、両脚板の後面板間を開放しているため、両後面板間を通して前記収納体に書籍等を出し入れすることができ、また天板の高さを下げた場合でも両後面板間が開放しているため開放感を有している。また、平面視略L字形の形状であるため、脚板自体の強度も高く、しかも天板に脚板の側面部と後面板を連結することで机の強度も非常に高くなるのである。

50

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【0014】

次に、添付図面に示した実施形態に基づき、本発明を更に詳細に説明する。図1及び図2は体格が小さい子供が使用するのに適した設置態様、図3及び図4は体格が大きい子供が使用するのに適した設置態様を示し、図中符号1はベッド部、2は机、3は収納体、4は下部脚をそれぞれ示している。

## 【0015】

本発明に係るベッドと机の組合せ家具は、上段をベッド部1とするとともに、下段を作業空間部Sとし、該作業空間部Sに机2と書棚5を配してなるベッドと机の組合せ家具であって、両側に配した下部脚4、4の後部間に、単又は複数の書棚5を互に連結して形成した横方向に延びた収納体3を配置するとともに、該収納体3と下部脚4を連結し、前記両下部脚4、4の上部に前記ベッド部1を載置するとともに、前記両下部脚4、4間で前記収納体3の前面側に着座位置を手前に向けて机2を設置したことを特徴としている。

10

## 【0016】

本発明に係るベッドと机の組合せ家具は、二段ベッドの下部を開放して作業空間部Sとし、該作業空間部Sに机2と単又は複数の書棚5、...を連結して構成した収納体3を配置した概略構成となっている。

## 【0017】

更に詳しくは、前記ベッド部1は、図1～図7に示すように、短辺側に配置する上部脚6、6の前後に、側柵体7、7を連結し、前記両上部脚6、6、両側柵体7、7で囲まれた空間にスノコ8、8を支持した構造である。

20

## 【0018】

前記収納体3は、図8及び図9に示すように、横幅の異なる2種類の書棚5、5を互に連結して形成している。図8は、横幅の広い書棚5を示し、両側板9、9の下端部間と上端部間にそれぞれ底板10と上面板11とを連結するとともに、左右中間に仕切板12を底板10と上面板11とに連結して垂設し、背面に背板13を設け、そして側板9と仕切板12の間に適宜段数で柵板14、...を設けたものである。ここで、前記柵板14は高さ調節可能となしている。また、図9は、横幅の狭い書棚5を示し、前述のものと仕切板12が存在しない以外は構造的に同一であるので、同一構成には同一符号を付して、その説明は省略する。

30

## 【0019】

そして、前記書棚5の両側板9、9には、上部と下部に二つずつ貫通孔15、...を形成し、両書棚5、5を左右に並べ、重ね合わせた側板9、9同士を、前記貫通孔15、...を利用して、雌ネジと雄ネジとの組合せからなる締結具(図示せず)で連結して、前記収納体3を形成する。この収納体3は、前記ベッド部1の長辺側の寸法に略等しくなっている。勿論、前記書棚5の横幅が一つで前記ベッド部1の長辺側の寸法に略等しくなれば、単独で前記収納体3を構成する。

## 【0020】

前記下部脚4は、左右一対有し、左右で対称な形状となっている。前記下部脚4は、図1～図4、図10に示すように、偏平な板状の支柱16、16を前後に有し、両支柱16、16の上端部間を上下幅の狭い上連結板17で連結するとともに、上下中間部間を上下幅の広い下部連結板18で連結して一体化したものであり、全体として板状の独立部材である。そして、前記上連結板17と下部連結板18の後部寄り位置に、前記書棚5の前記貫通孔15、...と高さとピッチを対応させてそれぞれ3つ以上の貫通孔19、...を形成している。前記貫通孔19、...を前後に3つずつ設ければ、前記収納体3を前後二段階で位置調節して連結することが可能である。

40

## 【0021】

また、図10に示すように、前記下部脚4にハンギング部材20を取付けることも好ましい。前記ハンギング部材20は、前側の前記支柱16と上連結板17の側面にブラケット板21、21をボルト止めし、両ブラケット板21、21の先端部間に係止棒22を

50

渡設して構成している。

【 0 0 2 2 】

そして、図 1 及び図 2 に示すように、前記両下部脚 4 , 4 の最後端間に前記収納体 3 を連結し、該収納体 3 の前面側に前記机 2 を当接した状態で設置する。それには、前記下部脚 4 の後側の前後二つの貫通孔 1 9 , 1 9 の位置に、前記収納体 3 の側板 9 に形成した前後二つの貫通孔 1 5 , 1 5 の位置を対応させ、両貫通孔 1 5 , 1 9 を使用して締結具（図示せず）で連結する。そして、前記両下部脚 4 , 4 の上端にそれぞれ前記ベッド部 1 の上部脚 6 を載置して連結する。

【 0 0 2 3 】

ここで、前記上部脚 6 も前記下部脚 4 と同様な構造を有し、つまり前記上部脚 6 は、前後の支柱 2 3 , 2 3 の上端部間に上下幅の狭い横柵板 2 4 を連結するとともに、下部間に上下幅の広い支持板 2 5 を連結した構造であり、更に該支持板 2 5 の内面側に突設した突条 2 6 に前記スノコ 8 を載置するようになっている。尚、前記側柵体 7 の内面側にも突条 2 7 を設け、前記スノコ 8 を載置するようになっている。そして、前記下部脚 4 の両支柱 1 6 , 1 6 の上端に、前記ベッド部 1 の上部脚 6 の両支柱 2 3 , 2 3 を、連結ピン（図示せず）を介して載置連結する。

【 0 0 2 4 】

図 1 及び図 2 の設置態様では、前記机 2 の前端が前記下部脚 4 の前端よりも後方に位置している。体格が小さい子供、例えば低学年の小学生であれば、この机 2 の手前側に着座しても、上部のベッド部 1 との間に十分な高さが確保できるので、なんら支障がなく机 2 を使用することができる。また、前記収納体 3 の後部には若干の隙間が生じるが、この背面には室内の壁面が接近することが多く、その場合には常時は使用しない偏平な板状の物品を隙間に格納することができる。

【 0 0 2 5 】

また、図 3 及び図 4 に示すように、前記両下部脚 4 , 4 の前後中間位置間に前記収納体 3 を連結し、該収納体 3 の前面側に前記机 2 を当接した状態で設置する。それには、前記下部脚 4 の前側の前後二つの貫通孔 1 9 , 1 9 の位置に、前記収納体 3 の側板 9 に形成した前後二つの貫通孔 1 5 , 1 5 の位置を対応させ、両貫通孔 1 5 , 1 9 を使用して締結具（図示せず）で連結する。そして、前記同様に、前記両下部脚 4 , 4 の上端にそれぞれ前記ベッド部 1 の上部脚 6 を載置して連結する。

【 0 0 2 6 】

図 3 及び図 4 の設置態様では、前記机 2 の前端が前記下部脚 4 の前端と面一となる。尚、この設置態様で、前記机 2 の前端が前記下部脚 4 の前端より前方に位置しても構わない。特に、前記下部脚 4 に対して収納体 3 を前後に二段階以上に取付位置を変更できるようにした場合には、机 2 が下部脚 4 よりも大きく前方へ突出しても良い。また、前記下部脚 4 に対して収納体 3 を前後に二段階のみ取付位置を変更できる場合でも、前記机 2 を収納体 3 から前方に離して設置することも可能であり、そのような場合にも机 2 が下部脚 4 から前方へ突出することは十分にあり得る。ここで、前記収納体 3 の後方には比較的広い空間が形成されるので、この空間を利用して大型の物品を格納することが可能である。

【 0 0 2 7 】

次に、図 1 1 ~ 図 1 3 に基づいて前記机 2 を説明する。前記机 2 は、左右両側の脚板 2 8 , 2 8 間に高さ変更可能に天板 2 9 を連結したものである。前記脚板 2 8 は、側面部 3 0 の後縁に後面板 3 1 を内側へ向けて直角に連結した平面視略 L 字形の形状であり、両脚板 2 8 , 2 8 に天板 2 9 を取付けた状態で、両脚板 2 8 , 2 8 の後面板 3 1 , 3 1 間を開放するように、該後面板 3 1 の横幅は狭く設定されている。前記側面部 3 0 は、前後の支脚 3 2 , 3 2 の上部間に連結板 3 3 を連結した構造であり、該連結板 3 3 と前記後面板 3 1 とに、上下方向に多段に取付孔 3 4 , ... と取付孔 3 5 , ... をそれぞれ形成している。一方、前記天板 2 9 の下面には、少なくとも両側縁と後縁両側部に垂下板 3 6 を設けてあり、該垂下板 3 6 に形成した通孔 3 7 と前記取付孔 3 4 及び取付孔 3 5 に挿通した締結具 3 8 , ... で所定高さ位置に当該天板 2 9 を取付ける。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 2 8 】

前記天板 2 9 の高さを両脚板 2 8 , 2 8 の上下中間位置に設定した場合、該天板 2 9 より上方へ脚板 2 8 , 2 8 の上部が位置しているが、前記両脚板 2 8 , 2 8 の後面板 3 1 , 3 1 間は開放しているため、天板 2 9 の上面での開放感は保たれる。また、前記天板 2 9 の下面に設けた前記垂下板 3 6 , ... を利用して複数の引出し 3 9 , ... を左右に並設している。

## 【 0 0 2 9 】

前記机 2 を前記収納体 3 の前面側に設置した場合でも、両後面板 3 1 , 3 1 の間が開放されているので、この開放部を利用して書籍等の物品を収納体 3 に出し入れすることができる。また、前記収納体 3 を構成する書棚 5 の棚板 1 4 は高さ変更可能であるから、前記机 2 の天板 2 9 の高さに一致させれば、天板 2 9 を拡張して使用することも可能である。

## 【 0 0 3 0 】

図 1 4 は、天板 2 9 を低い位置に取付けた机 2 を前記ベッド部 1 の下方に設置した状態を示し、また前記ベッド部 1 の側柵体 7 , 7 を上部脚 6 , 6 に対して低い位置に取付けた状態を示している。この場合、特に体格が小さい子供に適しており、上段のベッド部 1 が低くなっているため、梯子（図示せず）を用いて上がるのが容易になる。尚、前記側柵体 7 が下がって、上部の作業空間部の高さが低くなるが、非常に小さな子供、幼稚園児を対象としているため、何ら問題はない。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 3 1 】

【 図 1 】 本発明に係るベッドと机の組合せ家具を示し、収納体と机を奥側に設定した態様の斜視図である。

【 図 2 】 同じく縦断面図である。

【 図 3 】 本発明に係るベッドと机の組合せ家具を示し、収納体と机を手前側に設定した態様の斜視図である。

【 図 4 】 同じく縦断面図である。

【 図 5 】 ベッド部の正面図である。

【 図 6 】 同じくベッド部の側面図である。

【 図 7 】 同じくベッド部の平面図である。

【 図 8 】 横幅の広い書棚を示し、( a ) は正面図、( b ) は側面図である。

【 図 9 】 横幅の狭い書棚を示し、( a ) は正面図、( b ) は側面図である。

【 図 1 0 】 下部脚を示し、( a ) は正面図、( b ) は側面図である。

【 図 1 1 】 机の平面図である。

【 図 1 2 】 同じく一部破断して示した机の正面図である。

【 図 1 3 】 同じく机の縦断面図である。

【 図 1 4 】 机の天板とベッド部の側柵体とスノコを低く設定した使用態様を示す斜視図である。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 3 2 】

- |    |         |    |         |
|----|---------|----|---------|
| 1  | ベッド部、   | 2  | 机       |
| 3  | 収納体、    | 4  | 下部脚     |
| 5  | 書棚、     | 6  | 上部脚     |
| 7  | 側柵体、    | 8  | スノコ     |
| 9  | 側板、     | 10 | 底板      |
| 11 | 上面板、    | 12 | 仕切板     |
| 13 | 背板、     | 14 | 棚板      |
| 15 | 貫通孔、    | 16 | 支柱      |
| 17 | 上連結板、   | 18 | 下部連結板   |
| 19 | 貫通孔、    | 20 | ハンギング部材 |
| 21 | ブラケット板、 | 22 | 係止棒     |

10

20

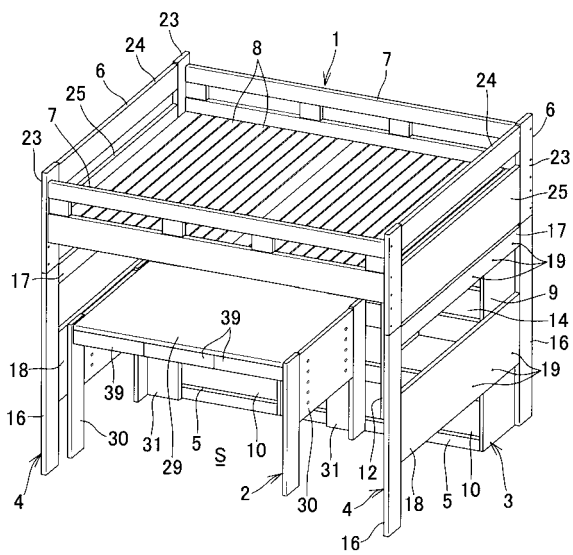
30

40

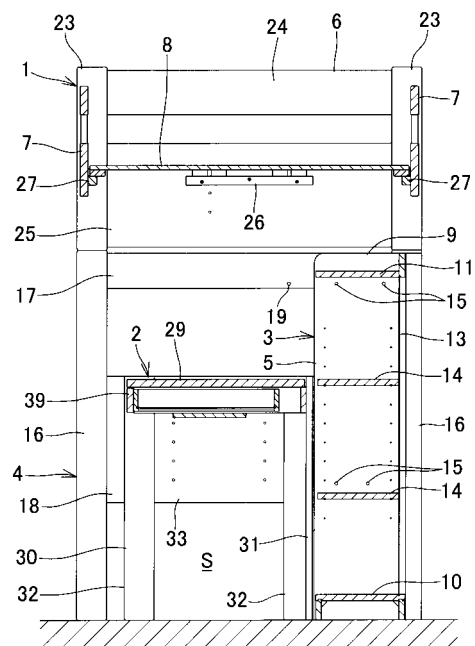
50

- |          |         |
|----------|---------|
| 2 3 支柱、  | 2 4 横栅板 |
| 2 5 支持板、 | 2 6 突条  |
| 2 7 突条、  | 2 8 脚板  |
| 2 9 天板、  | 3 0 側面部 |
| 3 1 後面板、 | 3 2 支脚  |
| 3 3 連結板、 | 3 4 取付孔 |
| 3 5 取付孔、 | 3 6 垂下板 |
| 3 7 通孔、  | 3 8 締結具 |
| S 作業空間部  |         |

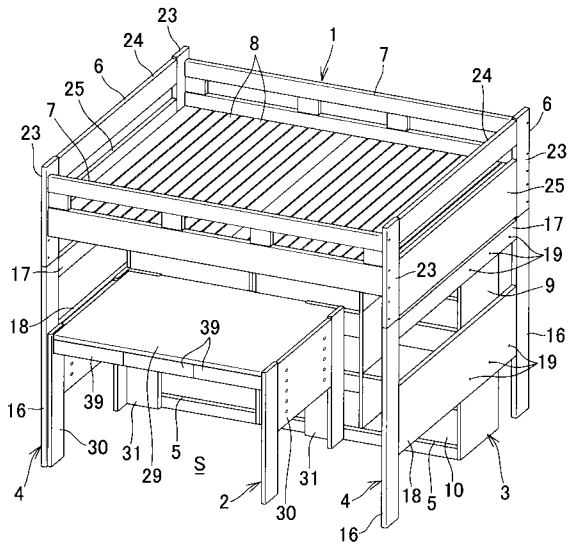
【図1】



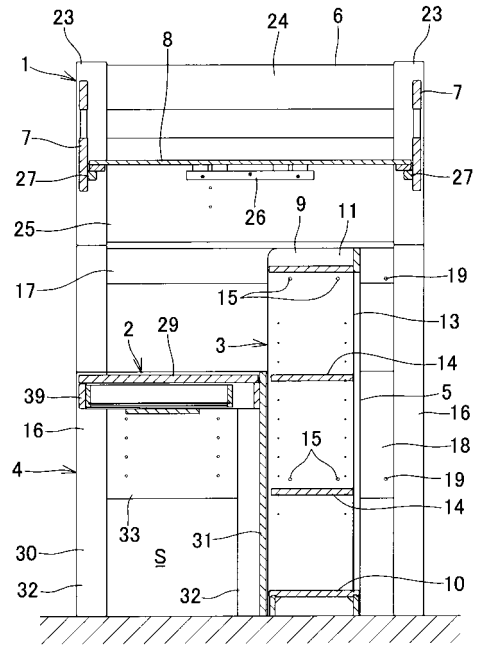
【図2】



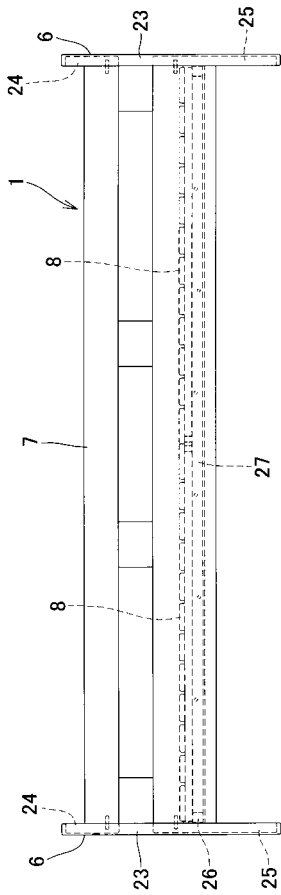
【図3】



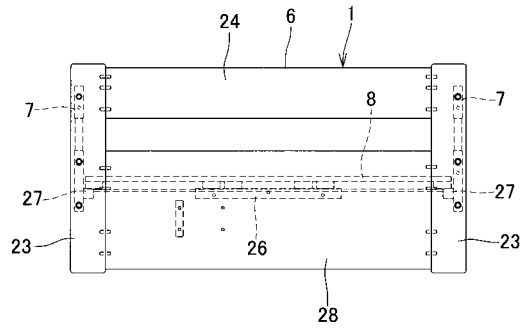
【図4】



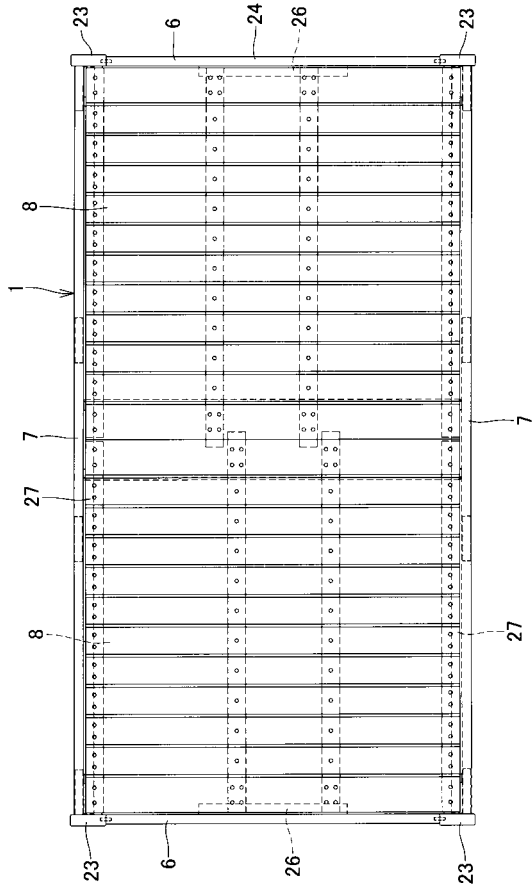
【図5】



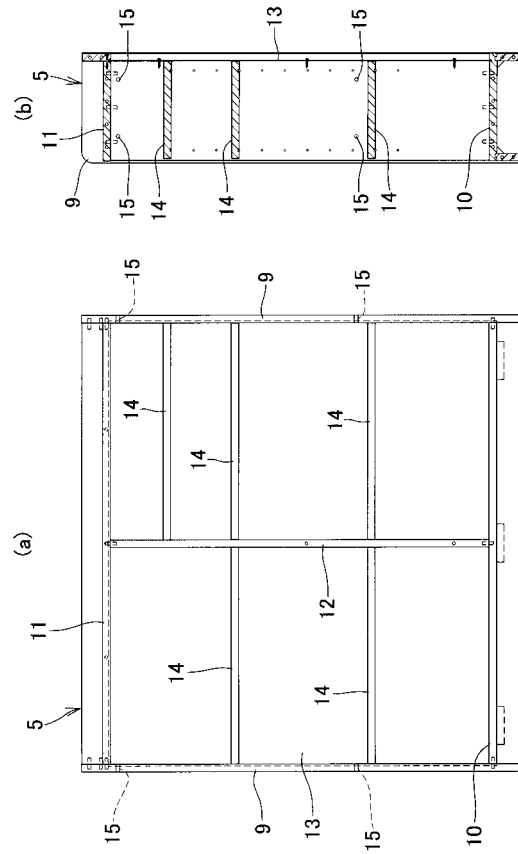
【図6】



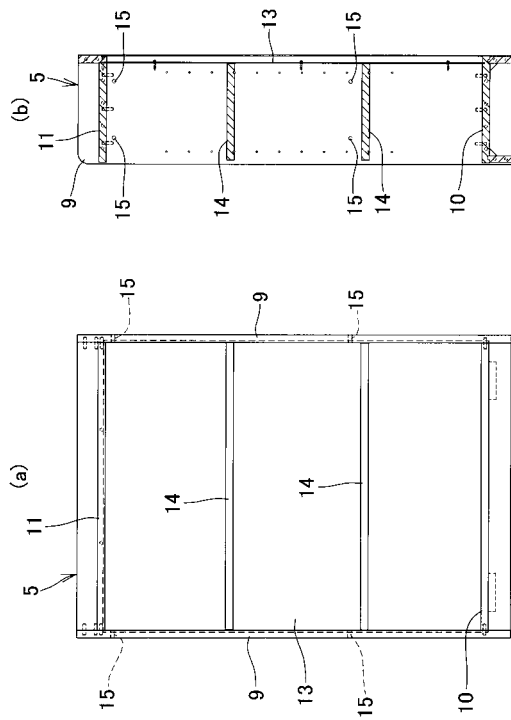
【図 7】



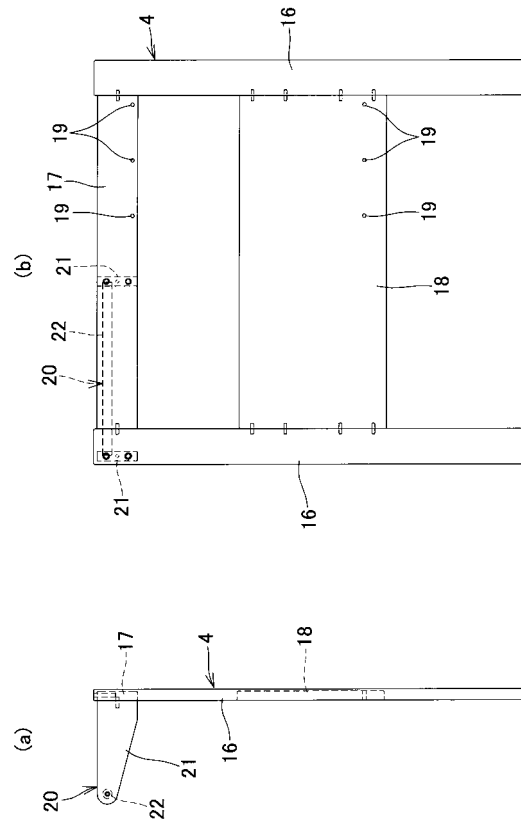
【図 8】



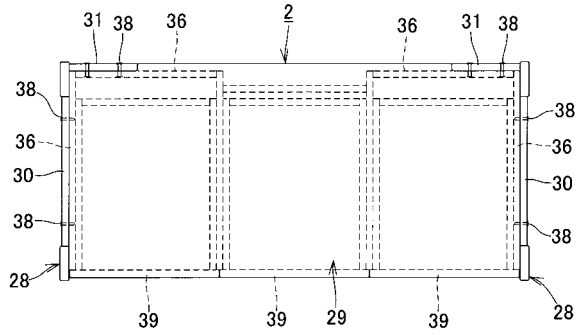
【図 9】



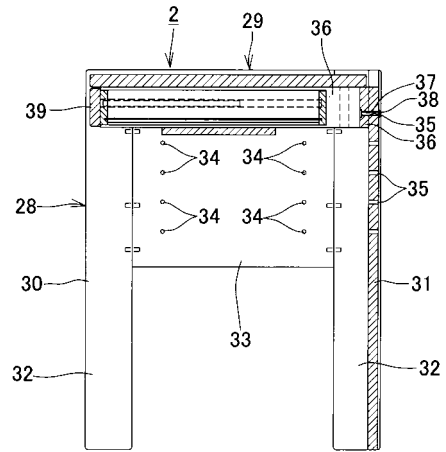
【図 10】



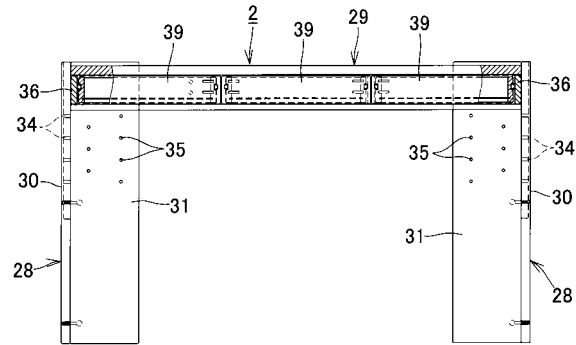
【図 1 1】



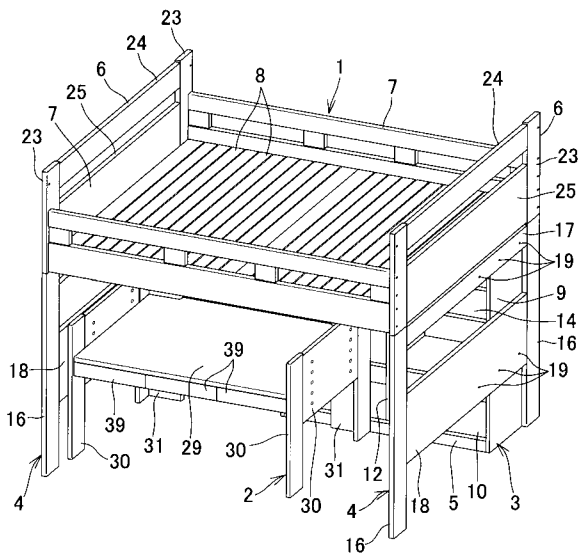
【図 1 3】



【図 1 2】



【図 1 4】



---

フロントページの続き

(72)発明者 大澤 壘  
大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式会社イトーキ内

審査官 蔵野 いづみ

(56)参考文献 特開2006-055469(JP,A)  
特開2005-000349(JP,A)  
特開2005-237529(JP,A)  
特開2005-124742(JP,A)  
特開2006-055539(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A47B 83/04  
A47B 9/14  
A47C 19/22