

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5364244号
(P5364244)

(45) 発行日 平成25年12月11日 (2013.12.11)

(24) 登録日 平成25年9月13日 (2013.9.13)

(51) Int. Cl.

F I

E O 4 G 1/34 (2006.01)

E O 4 G 1/34 A

E O 4 G 5/14 (2006.01)

E O 4 G 5/14 3 O 1 D

E O 4 G 5/14 3 O 1 G

請求項の数 5 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2007-135312 (P2007-135312)
 (22) 出願日 平成19年5月22日 (2007.5.22)
 (65) 公開番号 特開2008-8135 (P2008-8135A)
 (43) 公開日 平成20年1月17日 (2008.1.17)
 審査請求日 平成22年5月10日 (2010.5.10)
 (31) 優先権主張番号 特願2006-149603 (P2006-149603)
 (32) 優先日 平成18年5月30日 (2006.5.30)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(73) 特許権者 597144484
 ジーオーピー株式会社
 東京都渋谷区恵比寿 1-8-5 東洋ビル7
 A
 (74) 代理人 100078695
 弁理士 久保 司
 (72) 発明者 千田 豊治
 東京都渋谷区恵比寿 1丁目8番5-7号
 ジーオーピー株式会社内

審査官 瓦井 秀憲

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 可搬式作業台

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一対の梯子状の主脚間に天板を架け渡し、前記天板の4隅に主脚に沿って折り畳み可能に取り付けた棒状の手掛かり部材を立設可能とした可搬式作業台において、手摺支柱とこの手摺支柱同士で支承する手摺棧とからなる手摺部材のうち、手摺支柱は手掛かり部材を使用し、立設状態の前記手掛かり部材同士に前記天板の長手方向に平行する長手方向用手摺棧を掛け渡し、この長手方向用手摺棧は手摺支柱の上部に回動自在に一端を軸着し、手摺支柱に沿って折畳み可能とし、また、天板の短手方向用手摺棧を前記長手方向用の手摺棧を鞘管としてその内部に収納可能であり、かつ、一端を長手方向用の手摺棧に軸着したものであり、対向する長手方向用手摺棧に掛け渡すことを特徴とする可搬式作業台。

10

【請求項 2】

長手方向用手摺棧は分割体として、その分割体は手摺支柱の上部に回動自在に一端が軸着し、手摺支柱に沿って折畳み可能とし、手摺支柱は手掛かり部材が主脚に沿って折り畳み可能なので、同様に主脚に沿って折り畳み可能となり、手摺部材の全てを手掛かり部材とともに梯子状の主脚に沿って収容できる請求項1記載の可搬式作業台。

【請求項 3】

長手方向用手摺棧は手摺支柱の上部に回動自在に一端が軸着され、また、天板の長さ方向の約2分の1の長さを有し、対向位置の立設状態の手掛かり部材に被さる手摺支柱から天板長手方向にそって水平に突出させて、相互に衝合する突出先端を着脱自在に連結させる請求項2記載の可搬式作業台。

20

【請求項 4】

前記長手方向用手摺棧の突出先端の相互連結部は、一方の手摺棧に他方の手摺棧に向けて突出する棒状の連結部材を出没自在に設け、衝合する他方の手摺棧に前記連結部材が挿入する中空挿入部を形成した請求項 2 記載の可搬式作業台。

【請求項 5】

前記連結部材の側面に突出連結状態のロック表示部と、没入非連結状態の解除表示部とを設け、これらロック表示部と解除表示部とは、それぞれ異なる着色部で形成するとともに、手摺棧にこのロック表示部と解除表示部とを顯示する表示窓を形成した請求項 4 記載の可搬式作業台。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】**【0001】**

本発明は、建築工事現場、建築物の天井や壁面などの内外装作業、電気配線作業などに使用する可搬式作業台に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

かかる可搬式作業台 1 は、下記特許文献 1 にもあるが、従来、例えば図 1 4 に示すように、一对の支柱脚 4 a 間に複数の踏み棧 5 を適宜間隔で取り付けて梯子状の主脚 4 を形成し、該梯子状の主脚 4 の一对間に長形状の天板 3 を回動自在に取り付け、さらに、天板 3 と主脚 4 との間に途中で屈曲自在なステイ 7 を介装している。

20

【特許文献 1】特許番号第 2 9 8 9 1 6 6 号公報（アルミニウム製可搬式作業台）

【0003】

また、天板 3 の四隅に棒状の手掛かり部材 6 を立設して、主脚 4 を昇降する際の手掛かりとしている。この手掛かり部材 6 は可搬式作業台の認定基準で備え付けが規定されているもので、天板 3 面高さが 1 . 5 m を超える可搬式作業台には必ず付設されるものである。

【0004】

手掛かり部材 6 は、作業者が作業台となる天板 3 に昇降する場合、天板上に載って作業を行う場合に、手掛けとなり、安全性および作業性を向上させるためのもので、主脚 4 に沿って折り畳み可能に取り付けることで、天板 3 の 4 隅に立設可能とした。

30

【0005】

しかしながら、前記手掛かり部材 6 は主脚 4 を昇降する際の安全を確保するためのものであり、天板 3 上を歩行し、また、この上で作業する際に、天板 3 からの転落防止を完全に図ることはできない。

【0006】

そこで、下記特許文献 2 にもあるが、図 1 5 に示すように天板 3 からの転落防止手段としてはコ字型の棒状の手摺 2 1 を別途用意し、これを天板 3 の長手方向にそって手掛かり部材 6 の間に別途立設している。

【特許文献 2】特開 2 0 0 1 - 1 5 2 6 5 9 号公報（可搬式作業台）

【0007】

40

そして、使用時には主脚 4 を昇り、手掛かり部材 6 を掴んで、天板 3 の上に上りこの上に立って、または歩行しながら作業する。この場合、作業に気を取られるなどして天板 3 上で滑ったりしても、手摺 2 1 により天板 3 から転落、墜落することが防止される。

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0008】**

前記のような可搬式作業台は、脚立などに代わる安全な作業台として急速に普及している。しかしながら、前記手摺 2 1 は認定基準で備え付けが規定されているものではないため、現実には後付けのオプション部品になっていることが多い。このため、作業者にとっては、手摺りの取り付け・取り外しの手間と時間が嵩むことから、手摺りを取り付けない

50

で作業することも多く、転落・墜落事故を起こすことも多い。

【 0 0 0 9 】

また、手摺 2 1 は別部品となるため、部品点数が増え、運搬や保管場所のスペースも必要とするので面倒である。

【 0 0 1 0 】

ちなみに、前記特許文献 2 の場合も、手摺 2 1 の天板 3 への固定は、手摺の横棧から延びる縦棧の下部に特殊な固定用部材を設けることにより行われ、ボルト・ナットなどの適宜の手段で固定するが、安全性を高めるために堅牢に固定するのに着脱の容易性との兼ね合いが困難であり、ともすれば、取り付け、取り外しが面倒である。

【 0 0 1 1 】

本発明の目的は前記従来例の不都合を解消するものとして、手掛かり部材を備えた可搬式作業台において、この手掛かり部材を利用することで手摺りを簡単に設置でき、しかも天板の上部への組み立ても容易で簡単に設置でき、天板からの転落・墜落事故発生を防止し安全性を向上できる可搬式作業台を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 2 】

本発明は前記目的を達成するため、一对の梯子状の主脚間に天板を架け渡し、前記天板の 4 隅に主脚に沿って折り畳み可能に取り付けた棒状の手掛かり部材を立設可能とした可搬式作業台において、手摺支柱とこの手摺支柱同士で支承する手摺棧とからなる手摺部材のうち、手摺支柱は手掛かり部材を使用し、立設状態の前記手掛かり部材同士に前記天板の長手方向に平行する長手方向用手摺棧を掛け渡し、この長手方向用手摺棧は手摺支柱の上部に回動自在に一端を軸着し、手摺支柱に沿って折畳み可能とし、また、天板の短手方向用手摺棧を前記長手方向用の手摺棧を鞘管としてその内部に収納可能であり、かつ、一端を長手方向用の手摺棧に軸着したものであり、対向する長手方向用手摺棧に掛け渡すことを要旨とするものである。

【 0 0 1 3 】

また、長手方向用手摺棧は分割体として、その分割体は手摺支柱の上部に回動自在に一端が軸着し、手摺支柱に沿って折畳み可能とし、手摺支柱は手掛かり部材が主脚に沿って折り畳み可能なので、同様に主脚に沿って折り畳み可能となり、手摺部材の全てを手掛かり部材とともに梯子状の主脚に沿って収容できること、および、長手方向用手摺棧は手摺支柱の上部に回動自在に一端が軸着され、また、天板の長さ方向の約 2 分の 1 の長さを有し、対向位置の立設状態の手掛かり部材に被さる手摺支柱から天板長手方向にそって水平に突出させて、相互に衝合する突出先端を着脱自在に連結させることを要旨とするものである。

【 0 0 1 4 】

さらに、前記長手方向用手摺棧の突出先端の相互連結部は、一方の手摺棧に他方の手摺棧に向けて突出する棒状の連結部材を出没自在に設け、衝合する他方の手摺棧に前記連結部材が挿入する中空挿入部を形成したこと、および、前記連結部材の側面に突出連結状態のロック表示部と、没入非連結状態の解除表示部とを設け、これらロック表示部と解除表示部とは、それぞれ異なる着色部で形成するとともに、手摺棧にこのロック表示部と解除表示部とを顕示する表示窓を形成したことを要旨とするものである。

【 0 0 1 5 】

請求項 1 記載の発明によれば、手摺部材は手掛かり部材を利用して簡単に可搬式作業台に場所も取らずにしっかりと設けることができ、立設状態の前記手掛かり部材同士に手摺棧を掛け渡すので、手掛かり部材の強度を利用して手摺棧を支承できる。

【 0 0 1 6 】

前記作用に加えて、手摺棧が手摺支柱の上部に取り付けてあるから、手摺支柱から手摺棧を回動して天板の長手方向に配置すれば、手摺り上棧の先端が連結され、天板の長手方向にそって隙間なく連続する手摺が簡単に形成される。

【 0 0 1 7 】

手摺棧は手摺支柱に沿って折り畳むことができ、また、手摺支柱は手掛かり部材が主脚に沿って折り畳み可能なので、同様に主脚に沿って折り畳み可能となり、手摺部材の全てを手掛かり部材とともに梯子状の主脚主脚に沿って収容できる。使用に際して、広げる場合も便利である。

【 0 0 1 8 】

請求項 2 記載の本発明によれば、前記作用に加えて、手摺棧が手摺支柱の上部に取り付けてあるから、対向位置の手摺支柱からそれぞれ手摺棧を回動して天板の長手方向に配置すれば、対向位置の手摺り上棧の先端が連結され、天板の長手方向にそって隙間なく連続する手摺が簡単に形成される。

【 0 0 1 9 】

請求項 3 および請求項 4 記載の発明によれば、一方の手摺棧に出没自在に設けた棒状の連結部材を引出して他方の手摺棧の中空挿入部に差し入れるだけで、衝合する手摺棧同士を簡単かつ確実に連結できる。

【 0 0 2 0 】

請求項 5 記載の発明によれば、前記作用に加えて連結部材には突出連結状態を表示するロック表示部と、没入非連結状態の解除表示部とを設け、これらロック表示部と解除表示部とは、それぞれ異なる着色部で形成したから、連結したか否かを目視により色別で容易に確認でき、確実に連結しまたは解除できる。

【発明の効果】

【 0 0 2 1 】

以上述べたように本発明の可搬式作業台は、手掛かり部材を備えた可搬式作業台において、この手掛かり部材を利用することで手摺りを簡単に設置できるものであり、手摺棧を手摺支柱に回動自在に取り付けたから、手摺支柱から手摺棧を天板の長手方向にそって側方上部に引上げるだけで、手摺棧を天板の側方上部に配設でき、手摺り部材を別途用意することなく、また、格別の工具も必要とせずに、天板に手摺を簡単に設けることができる。

【 0 0 2 2 】

そして、手摺支柱や手摺棧のために格別に保管スペースや運搬スペースも必要とせず、保管や運搬の際には主脚と並行にして扁平に折り畳むことができ、コンパクトにできる。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 3 】

以下、図面について本発明の実施形態を詳細に説明する。図 1 は本発明の可搬式作業台および手摺部材の 1 実施形態を示す正面図、図 2 は同上側面図で、本発明の可搬式作業台の基本構造は、図 1 4、図 1 5 に示した従来例と基本的には同様であるから、同一の参照符号を付してここでの詳細な説明は省略する。

【 0 0 2 4 】

本発明の可搬式作業台も、基本構造は従来と同様、一对の支柱脚 4 a 間に複数の踏み棧 5 を適宜間隔で取り付けて梯子状の主脚 4 を形成し、該梯子状の主脚 4 の一对間に長方形状の天板 3 を回動自在に取り付けて主脚 4 を天板の裏側に沿って折り畳み可能とし、さらに、天板 3 と主脚 4 との間に途中で屈曲自在なステイ 7 を介装している。ステイ 7 は両端部が、それぞれ主脚 4 の踏み棧 5 および天板 3 に枢着されており、作業終了後はステイ 7 を屈曲部で折り曲げて作業台 1 を折り畳み、移動できるようになっている。

【 0 0 2 5 】

また、天板 3 の四隅、すなわち主脚 4 と天板 3 との昇降口に位置させて棒状の手掛かり部材 6 を主脚 4 から取付片 2 2 で回動自在に立設した。これら、主脚 4、天板 3 および手掛かり部材 6 は材質としてはアルミニウムを使用する。図 1 2 に天板 3 を示すと、すべり防止用のパーリング孔 3 a を点在させ、また、左右妻側に踏外し防止用のプレート 3 b を取り付けている。

【 0 0 2 6 】

手掛かり部材 6 は、作業者が作業台となる天板 3 に昇降する場合、天板上に載って作業

10

20

30

40

50

を行う場合に、手掛けとなり、安全性および作業性を向上させるためのもので、取付片 22 を介して天板 3 の隅角部または天板 3 の隅角部から延びる主脚 4 に、立設位置から天板 3 の隅角部から延びる主脚 4 の縦部材に沿って折り畳み可能に取り付けたものである。

【0027】

手掛け部材 6 の立設、折り畳み機構について説明すると、詳しくは図 16 に示すように、天板 3 の隅角部から延びる主脚 4 の上部に固定される手掛け部材 6 の取付片 22 の溝部 23 に手掛け部材 6 を装着して、両者を第 1 のピン部材 24 で回動可能に枢着し、第 1 のピン部材 24 が挿通する手掛け部材 6 の貫通孔 25 は第 1 のピン部材 24 が移動し得るようスロット状に形成される。

【0028】

第 1 のピン部材 24 から離れた位置に手掛け部材 6 に挿通する第 2 のピン部材 26 を設け、手掛け部材 6 の内部に位置する第 1 のピン部材 24 と第 2 のピン部材 26 の間をバネ 27 で連結し、手掛け部材 6 より突き出た第 2 のピン部材 26 の突出部 28 が、図 17 に示すように、取付片 22 の上部に形成された切欠部 29、29 にバネ 27 の力に抗して嵌入するようにして、手掛け部材 6 を天板 3 の隅角部に立設された位置にもたす。この場合、第 1 のピン部材 24 はスロット状貫通孔 25 の上端に位置する。

【0029】

手掛け部材 6 を折り畳むには、図 17 に示すように、手掛け部材 6 をバネ 27 の力に抗して上方（矢印 X の方向）に引き上げ、且つ立設位置 A から下方に回動させて折り畳み位置 B にもたすと、手掛け部材 6 がバネ 27 の作用で上方（矢印 Y の方向）に移動し、第 2 のピン部材 26 の突出部 28 が取付片 22 の下部に形成された切欠部 30、30 に嵌入し、その結果、手掛け部材 6 は主脚 4 の側面に沿って折り畳まれる。この場合、第 1 のピン部材 24 はスロット状貫通孔 25 の下端に位置する。

【0030】

本発明の手摺部材 8 は、手掛け部材 6 に被せる鞘管による手摺支柱 9 と、立設状態の前記手掛け部材 6、手摺支柱 9 同士に掛け渡す手摺棧 10 とからなる。

【0031】

図 11 に示すように手掛け部材 6 は断面略矩形のアルミニウム合金押出合金の管体によるもので、この手掛け部材 6 に着脱自在に被せる鞘管による手摺支柱 9 は手掛け部材 6 の外側と密着する内周面を有する管体である。

【0032】

手掛け部材 6 に被せる手摺支柱 9 の手掛け部材 6 への固定は、両者を貫通するボルト 11 により行う。

【0033】

このような手摺支柱 9 に対して天板 3 の長手方向に平行する手摺棧 10 を固定的に設けて全体をコ字形としてもよい。

【0034】

本発明では、さらなる工夫として、天板 3 の長手方向に平行する手摺棧 10 は、分割体として、その単体は天板 3 の長さ方向の長さの約 2 分の 1 の長さのものが、手摺支柱 9 の上部にピンにより回動自在に一端を軸着され、手摺支柱 9 に沿って折畳み可能とした。

【0035】

これら分割体としての手摺棧 10 は、手掛け部材 6 および手摺支柱 9 が立てられた際に、この手摺支柱 9 の先端から手摺棧 10 が天板 3 の長手方向にそってその側方上部で水平に突出し、一方の手摺棧 10 と対向する手摺棧 10 とは先端が衝合して連結部材 31 で連結される（図 18 ～ 図 20 参照）。

【0036】

前記手摺棧 10 の突出先端の相互連結部は、一方の手摺棧 10 に他方の手摺棧 10 に向けて突出する棒状の連結部材 31 を出没自在に設け、衝合する他方の手摺棧 10 に前記連結部材 31 が挿入する中空挿入部 32 を形成したもので（図 13 参照）、前記中空挿入部 32 は手摺棧 10 を形成するアルミニウム押出合金による管体を利用する。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 7 】

前記連結部材 3 1 の側面に突出連結状態のロック表示部 3 4 と、没入非連結状態の解除表示部 3 3 とを設け、これらロック表示部 3 4 と解除表示部 3 3 とは、それぞれ異なる着色部、例えばロック表示部 3 4 を青色、解除表示部 3 3 を赤色で形成し、ロック表示部 3 4 と解除表示部 3 3 の境界に連結部材をスライドさせる摘み 1 2 を設ける。

【 0 0 3 8 】

ロック表示部 3 4 と解除表示部 3 3 とは、それぞれの色の塗料を塗布することで形成してもよいが、これらの色に着色されたプラスチック板やテープを貼着してもよい。

【 0 0 3 9 】

この摘み 1 2 は例えばボルトを利用し、連結部材 3 1 にねじ込むことにより取り付け
10

【 0 0 4 0 】

図中 1 3 はこの摘み 1 2 の移動を許容するための長穴であるとともに、ロック表示部 3 4 と解除表示部 3 3 とを顕示する表示窓である。そして、解除表示部 3 3 の長さをこの長穴 1 3 の長さに等しく形成し、解除時には赤色が長穴 1 3 の全体に表示されるようにする。

【 0 0 4 1 】

前記手摺棧 1 0 は天板の長さ方向に伸びる長手方向用の手摺棧であり、これだけでも十分であるが、さらに、天板の幅方向にも手摺棧を配設することもできる。

【 0 0 4 2 】

天板の幅さ方向にも手摺棧を配設する短手方向用手摺棧 1 4 は、手摺棧 1 0 を鞘管としてその内部に収納可能であり、かつ、一端を長手方向用の手摺棧 1 0 に軸着したものであり、対向する長手方向用手摺棧 1 0 に掛け渡す。
20

【 0 0 4 3 】

図 1 3 に各部材を示す。手摺支柱 9 にはボルト 1 1 の貫通用のボルト孔 1 5 a と手摺棧 1 0 を軸着するためのボルト孔 1 5 b が設けられ、一方の手摺棧 1 0 の側面側には、短手方向用手摺棧 1 4 を収容するための窓穴 1 6 が形成され、他方の手摺棧 1 0 の側面には、短手方向用手摺棧 1 4 の先端を差し入れる開口 1 7 が形成される。

【 0 0 4 4 】

手摺部材 8 を構成する、手摺支柱 9、手摺棧 1 0、短手方向用手摺棧 1 4 は合成樹脂の角パイプをもって形成すれば軽量なものとなる。また、合成樹脂の他にアルミニウム合金等の金属でもよく、形状も折り畳みに支障のない形状であればよい。
30

【 0 0 4 5 】

このようにして、短手方向用手摺棧 1 4 は、長手方向用の手摺棧 1 0 に軸着する端部と反対側の端部は、対向する長手方向用の手摺棧 1 0 の側面の開口 1 7 内に差し入れることで掛け渡し完了する。

【 0 0 4 6 】

次に使用法を説明する。図 3 に示すように、短手方向用手摺棧 1 4 は手摺棧 1 0 内に収められ、手摺棧 1 0 は手摺支柱 9 に沿って折り畳まれ、さらに手摺支柱 9 は手掛かり部材 6 とともに天板 3 の隅角部から延びる主脚 4 の縦部材に沿って折り畳まれている。また、
40

【 0 0 4 7 】

可搬式作業台 1 の使用を行うには、主脚 4 が開かれ、設置される。

【 0 0 4 8 】

図 4、図 5 に示すように、手掛かり部材 6 が立てられ、それとともに手摺支柱 9 が立設され、この状態では長手方向用手摺棧 1 0 は手摺支柱 9 に沿って折り畳まれた状態で手摺支柱 9 とともに起立される。

【 0 0 4 9 】

手摺部材 8 を設けない従来の可搬式作業台と同じく手掛かり部材 6 のみを使用する場合
50

には、手掛かり部材 6 と手摺支柱 9 の双方と一緒に握って主脚 4 から天板 3 に昇降すればよい。

【 0 0 5 0 】

図 5 の状態から図 6 に示すように手摺支柱 9 に沿って折り畳まれている手摺棧 1 0 を回動させて天板 3 の長手方向にそってその側方上部で水平に突出させる。この状態では、図 1 9 に示すように連結部材 3 1 は長穴 1 3 が形成されている側の手摺棧 1 0 内に収納され、解除表示部 3 3 の赤色がスライド方向の先端側に位置して長穴 1 3 から顯示している。

【 0 0 5 1 】

図 7 に示すように、一方の手摺支柱 9 からの手摺棧 1 0 と対向する手摺支柱 9 からの手摺棧 1 0 とは先端が衝合するので、摘み 1 2 で連結部材 3 1 を手摺棧 1 0 からスライドさせ他方の手摺棧 1 0 の方向に突出させて中空挿入部 3 2 に差し入れて連結する。

【 0 0 5 2 】

この連結部材 3 1 のスライドにより赤色の解除表示部 3 3 が中空挿入部 3 2 内に差込まれるので、長穴 1 3 から赤色が消えて長穴 1 3 にはロック表示部 3 4 の青色が表示されることになり、この青色を目視することで手摺棧 1 0 同士が連結されロック状態にあることが確認できる。

【 0 0 5 3 】

これで図 8、図 9 に示すように、天板 3 の周端の上方のうち長手方向は手摺棧 1 0、1 0 が配置され、次いで、手摺棧 1 0 内に収納されている短手方向用手摺棧 1 4 を回しながら引き出し、その先端を対向する手摺棧 1 0 の開口 1 7 内に差し入れて図 1 0 に示すように手摺棧 1 0 同士に短手方向用手摺棧 1 4 を掛け渡す。

【 0 0 5 4 】

これにより、天板 3 の周端の上方の幅方向には短手方向用手摺棧 1 4 が配置され、天板 3 の周端の上方は手摺棧 1 0、1 0 と短手方向用手摺棧 1 4 とで囲むことができる。

【 0 0 5 5 】

使用後、手摺部材 8 を折り畳むには、前記と逆の動作を行えばよい。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 5 6 】

【図 1】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て後の正面図である。

【図 2】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て後の側面図である。

【図 3】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 1 段階を示す正面図である。

【図 4】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 2 段階を示す正面図である。

【図 5】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 3 段階を示す正面図である。

【図 6】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 4 段階を示す正面図である。

【図 7】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 5 段階を示す正面図である。

【図 8】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 5 段階を示す側面図である。

【図 9】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 5 段階を示す平面図である。

【図 10】本発明の可搬式作業台の 1 実施形態を示す組み立て手順のうち、第 6 段階を示す平面図である。

【図 11】手掛かり部材とこれに被せる手摺支柱の横断平面図である。

【図 12】天板の平面図である。

【図 13】手摺部材の構成部材の斜視図である。

【図 14】従来の可搬式作業台の斜視図である。

10

20

30

40

50

【図 1 5】従来の可搬式作業台の他の例を示す斜視図である。

【図 1 6】手掛かり部材と取付片との結合機構を示す一部を切り欠いた斜視図である。

【図 1 7】手掛かり部材の立設、折り畳み機構を示す一部正面図である。

【図 1 8】突出状態の連結部材を示す斜視図である。

【図 1 9】収納状態の連結部材を示す斜視図である。

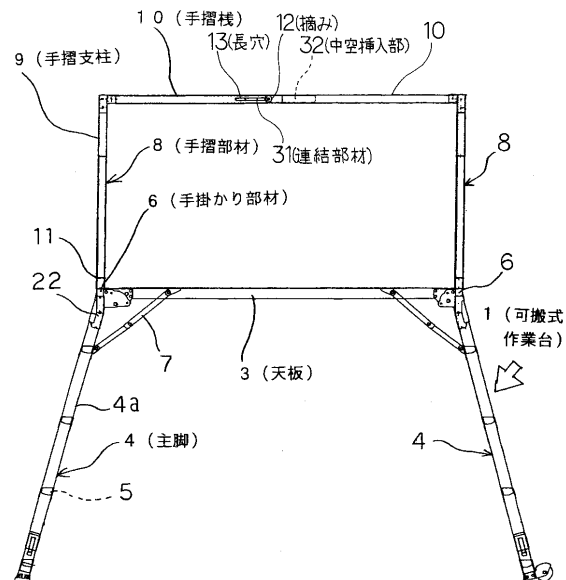
【図 2 0】連結部材の斜視図である。

【符号の説明】

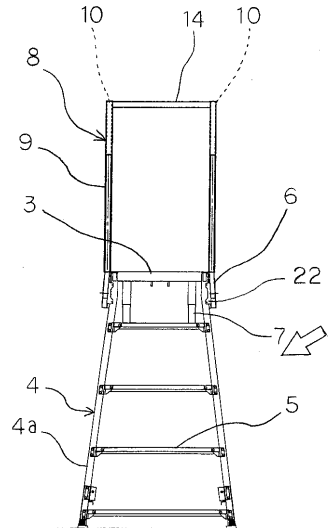
【 0 0 5 7 】

- | | | |
|----------------------|-------------------|----|
| 1 ... 可搬式作業台 | 3 ... 天板 | |
| 3 a ... パーリング孔 | 3 b ... プレート | 10 |
| 4 ... 主脚 | 4 a ... 支柱脚 | |
| 5 ... 踏み棧 | 6 ... 手掛かり部材 | |
| 7 ... ステイ | 8 ... 手摺部材 | |
| 9 ... 手摺支柱 | 1 0 ... 手摺棧 | |
| 1 1 ... ボルト | 1 2 ... 摘み | |
| 1 3 ... 長穴 | 1 4 ... 短手方向用手摺棧 | |
| 1 5 a、1 5 b ... ボルト孔 | | |
| 1 6 ... 窓穴 | 1 7 ... 開口 | |
| 2 1 ... 手摺 | 2 2 ... 取付片 | 20 |
| 2 3 ... 溝部 | 2 4 ... 第 1 のピン部材 | |
| 2 5 ... 貫通孔 | 2 6 ... 第 2 のピン部材 | |
| 2 7 ... バネ | 2 8 ... 突出部 | |
| 2 9、3 0 ... 切欠部 | 3 1 ... 連結部材 | |
| 3 2 ... 中空挿入部 | 3 3 ... 解除表示部 | |
| 3 4 ... ロック表示部 | | |

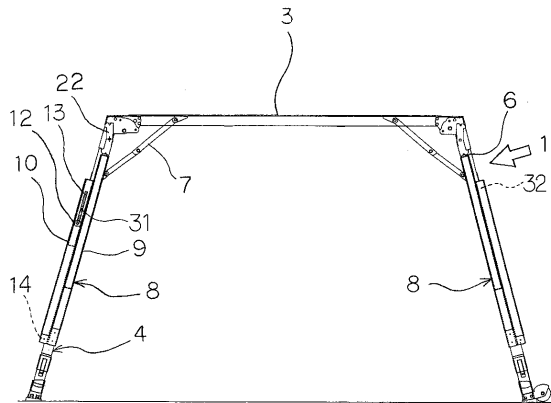
【図 1】



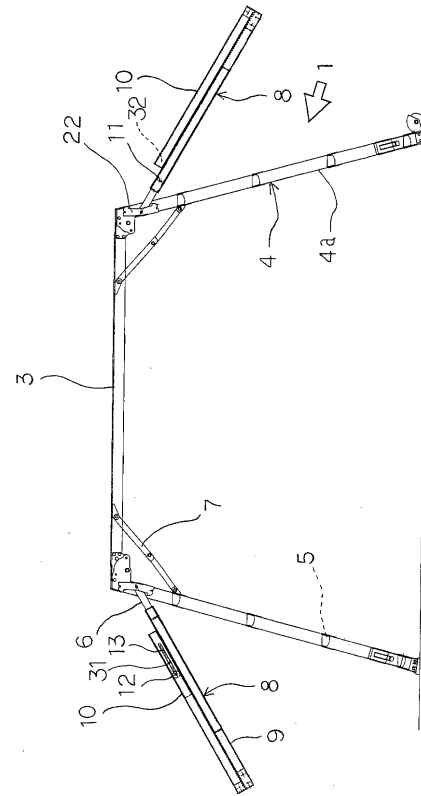
【図 2】



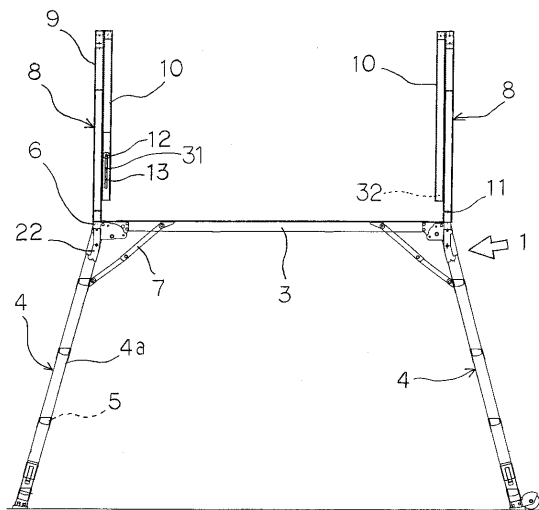
【図 3】



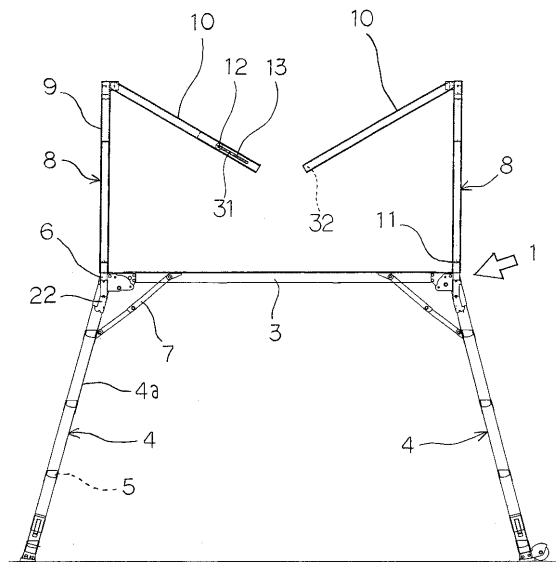
【図 4】



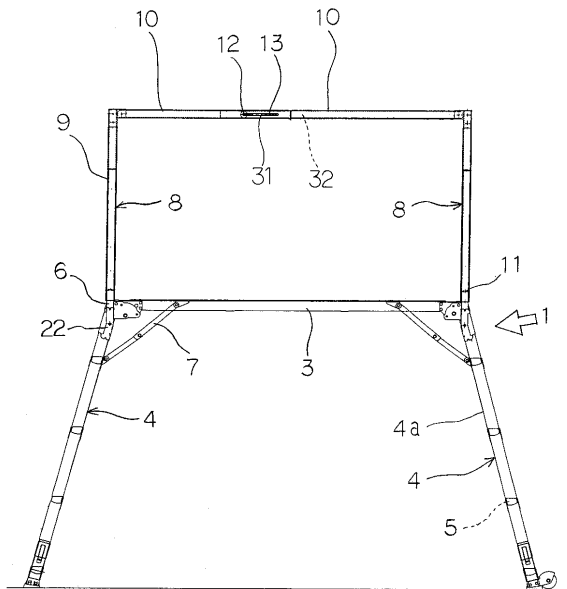
【図 5】



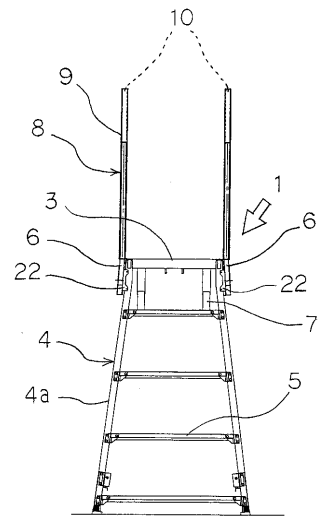
【図 6】



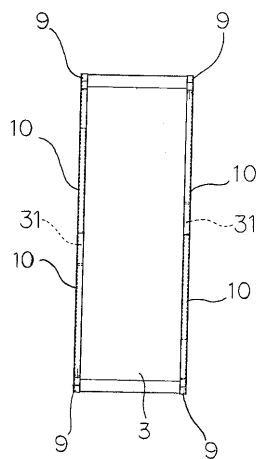
【図 7】



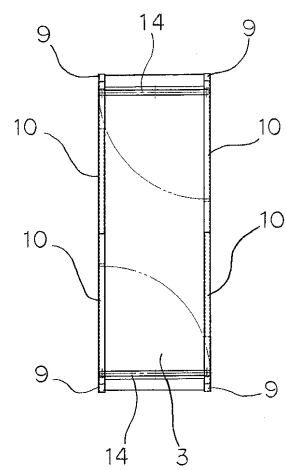
【図 8】



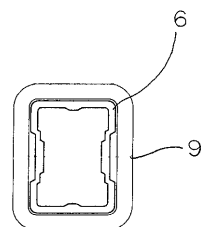
【図 9】



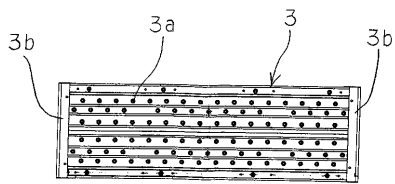
【図 10】



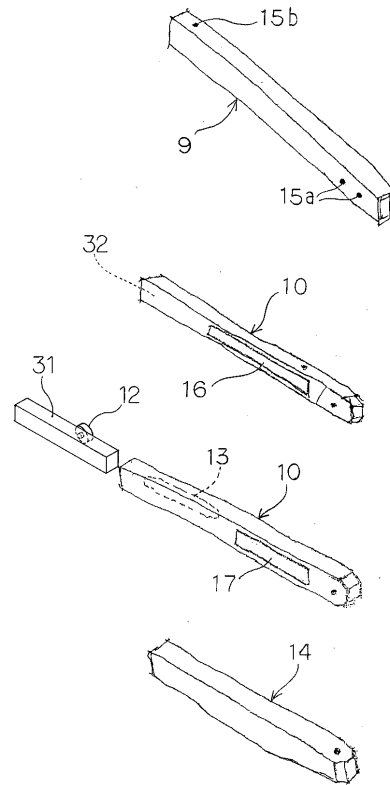
【図 11】



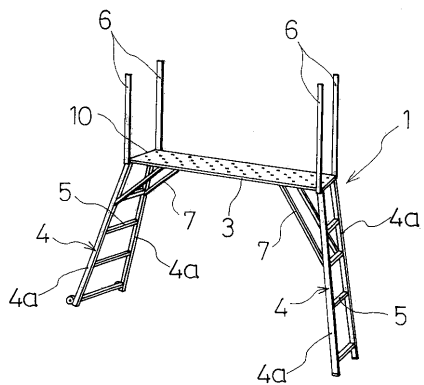
【図 12】



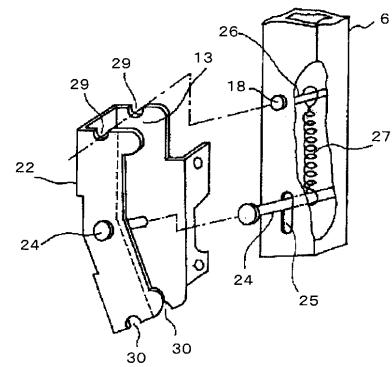
【図 13】



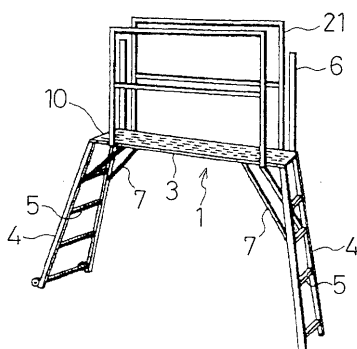
【図 14】



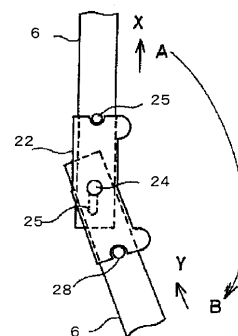
【図 16】



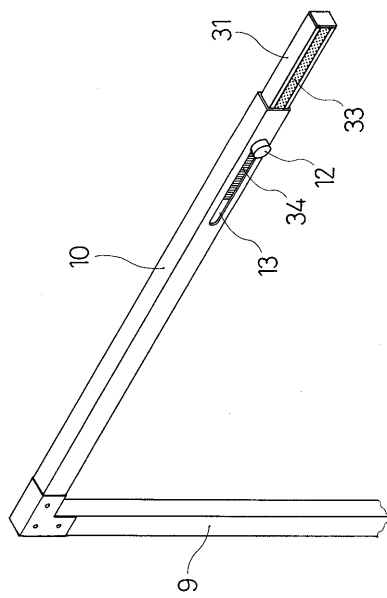
【図 15】



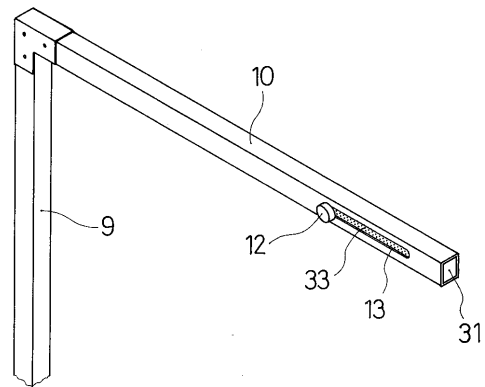
【図 17】



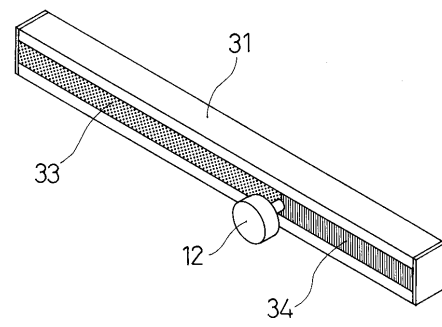
【図 18】



【図 19】



【図 20】



フロントページの続き

(56)参考文献 特許第2989166(JP, B2)
特開2005-336987(JP, A)
特開2004-150265(JP, A)
実開平02-013652(JP, U)
特開平05-321456(JP, A)
特開2005-042507(JP, A)
登録実用新案第3004217(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
E04G 1/34
E04G 5/14
E06C 1/393