(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2012-17596
(P2012-17596A)
(43)公開日　平成24年1月26日(2012.1.26)

(51)Int.Cl.	F I	テーマコード（参考）
E04G 5/00 (2006.01)	E04G 5/00 301A	

審査請求 未請求　請求項の数 2　ＯＬ　（全 7 頁）

(21)出願番号　特願2010-155147(P2010-155147)
(22)出願日　平成22年7月7日(2010.7.7)

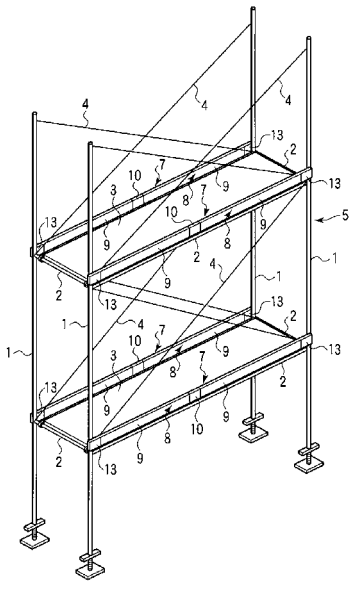
(71)出願人　390025265
東芝エレベータ株式会社
東京都品川区北品川６丁目５番２７号
(74)代理人　100108855
弁理士　蔵田　昌俊
(74)代理人　100091351
弁理士　河野　哲
(74)代理人　100088683
弁理士　中村　誠
(74)代理人　100109830
弁理士　福原　淑弘
(74)代理人　100075672
弁理士　峰　隆司
(74)代理人　100095441
弁理士　白根　俊郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】足場用幅木装置

(57)【要約】
【課題】仮設足場の建枠のスパンが種々異なってもその仮設足場に対して共通して対応でき、個々の仮設足場ごとの製作が不要で、コストを軽減でき、また管理も容易となる足場用幅木装置を提供する。
【解決手段】複数の建枠１及びその建枠１間に架設される足場材３を備える仮設足場における足場材３の側縁部に沿って建枠１間に架設される足場用幅木装置であって、一方の建枠１及び他方の建枠１にそれぞれクリップ部材を介して脱着可能に取り付けられる幅木ブラケット１３と、長手方向に伸縮可能で、その伸縮で建枠１間のスパンに応じる長さに調整され、両端部が幅木ブラケット１３で支持されることで、建枠１間に架設される幅木本体８とを具備する。幅木本体８は、一対の長板状の幅木９の端部相互を、伸縮ケース１０内で摺動可能に重ね合わせることで伸縮可能に構成される。
【選択図】　図１

図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
複数の建枠及びその建枠間に架設される足場材を備える仮設足場における前記足場材の側縁部に沿って前記建枠間に架設される足場用幅木装置であって、
前記一方の建枠及び他方の建枠にそれぞれクリップ部材を介して脱着可能に取り付けられる幅木ブラケットと、
長手方向に伸縮可能で、その伸縮で前記建枠間のスパンに応じる長さに調整され、両端部が前記幅木ブラケットで支持されることで、前記建枠間に架設される幅木本体と、
を具備することを特徴とする足場用幅木装置。
【請求項２】
前記幅木本体は、複数の長板状の幅木の端部相互を、伸縮ケース内で摺動可能に重ね合わせることで伸縮可能に構成されていることを特徴とする請求項１に記載の足場用幅木装置。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
この発明の実施形態は、エレベータやエスカレータなどの工事現場などにおいて使用される高所作業用の仮設足場に設けられる足場用幅木装置に関する。
【背景技術】
【０００２】
エレベータやエスカレータなどの工事現場においては、高所作業用の足場が仮設され、その仮設足場の上に作業員が乗って各種の作業が行なわれる。
【０００３】
この種の仮設足場は、垂直に立設される複数の建枠と、これら建枠間に水平に架設される足場材と、建枠間に斜めに掛け渡される補強用のブレース材や水平に掛け渡される手摺り材などからなり、工事現場において組立てられ、作業員は水平な足場材の上に乗って作業を行なう。
【０００４】
足場材の周囲には、作業の安全を確保するために幅木が取り付けられる。幅木は、足場材の側縁に沿って延び、かつ足場材に対して起立するように建枠間に架設される。エレベータやエスカレータなどの工事現場に設置される仮設足場においては、近年この種の幅木の設置が法規上義務付けられている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００５】
【特許文献１】特開２００１－１２０７２号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００６】
ところで、建枠のスパンは、仮設足場の規模や高さなどにより種々変わる。したがって建枠間に架設する幅木もそのスパンに応じた種々の長さのものを用意して対応しなければならない。このためコストが嵩み、また管理が面倒となる。
【０００７】
この発明の実施形態は、仮設足場の建枠のスパンが種々異なってもその仮設足場に対して共通して使用でき、個々の仮設足場ごとの製作が不要で、コストを軽減でき、また管理も容易となる足場用幅木装置を提供することを目的としている。
【課題を解決するための手段】
【０００８】
このような目的を達成するために、請求項１の発明は、複数の建枠及びその建枠間に架設される足場材を備える仮設足場における前記足場材の側縁部に沿って前記建枠間に架設

される足場用幅木装置であって、前記一方の建枠及び他方の建枠にそれぞれクリップ部材を介して脱着可能に取り付けられる幅木ブラケットと、長手方向に伸縮可能で、その伸縮で前記建枠間のスパンに応じる長さに調整され、両端部が前記幅木ブラケットで支持されることで、前記建枠間に架設される幅木本体とを具備することを特徴としている。

【０００９】

請求項２の発明は、前記幅木本体が、複数の長板状の幅木の端部相互を、伸縮ケース内で摺動可能に重ね合わせることで伸縮可能に構成されていることを特徴としている。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】この発明の一実施形態に係る幅木装置を備える仮設足場の全体の構成を示す斜視図。

【図２】その幅木装置における幅木本体の一部の構造を示す斜視図。

【図３】その幅木装置における幅木ブラケットの平面図。

【図４】その幅木装置における幅木ブラケットの正面図。

【図５】その幅木装置における幅木ブラケットの側面図。

【図６】その幅木ブラケットを仮設足場の建枠に取り付けるクランプ部材を示す平面図。

【図７】図６における矢視Ａ方向から見た正面図。

【発明を実施するための形態】

【００１１】

以下、この発明の一実施形態について図面を参照して説明する。

【００１２】

図１には仮設足場の全体の外観を示してある。この仮設足場は、垂直に起立する複数の建枠１と、これら建枠１の相互を連結する複数の連結材２と、建枠１の相互間に上下複数段に架設される水平な足場材３と、建枠１の相互間に斜めに架設される複数の補強用のブレース材４とを含む足場本体５を備えている。

【００１３】

作業員は水平に架設された足場材３の上に乗って各種の作業を行なう。そしてこの仮設足場においては、足場材３の上に乗って作業をする作業者が足を踏み外したり、あるいは足場材３の上に載置した工具類などが落下したりするのを防止するために、足場材３の側縁に沿って幅木装置７が設けられている。これら幅木装置７は、足場材３に対してほぼ直角に起立するように、建枠１の相互間に架設されている。

【００１４】

幅木装置７は、伸縮可能な幅木本体８を備えている。幅木本体８は、ベニヤ板などからなる長板状の一対の幅木９を備えている。これら幅木９は、図２に示すようにその一端側端部が伸縮ケース１０内に摺動自在に挿入されて互いに重なり合っている。そして、これら幅木９がその長手方向にスライド移動することにより、幅木本体８が長手方向に伸縮してその全長の長さ寸法が調整されるようになっている。

【００１５】

幅木本体８の両端側の端部には幅木ブラケット１３が設けられている。幅木ブラケット１３は、図３乃至図５に示すように、互いに対向する一対の側板１４と、これら側板１４の下端部間に配置された底板１５と、一対の側板１４の一端部間に配置された端板１６とを備えている。そして双方の側板１４には、上下に位置してそれぞれ透孔１７が形成されている。これら透孔１７は、側板１４の一端側端部の近傍に形成され、一方の側板１４の透孔１７と他方の側板１４の透孔１７とは互いに対向し、その各対向間にパイプ１８が取り付けられ、互いに対向する透孔１７がそのパイプ１８を介して連なることで、一方の側板１４の外面側から他方の側板１４の外面側に貫通する貫通孔１９が構成されている。

【００１６】

幅木本体８の両端側に設けられる一方の幅木ブラケット１３と他方の幅木ブラケット１３は互いに対向するように配置され、その一方の幅木ブラケット１３における側板１４間に、幅木本体８における一方の幅木９の他端側の端部が挿入され、他方の幅木ブラケット

１３における側板１４間に、幅木本体８における他方の幅木９の他端側の端部が挿入され、これにより幅木本体８の両端部が前記一方の幅木ブラケット１３と他方の幅木ブラケット１３とで支持される。

【００１７】

各幅木ブラケット１３には、図６に示すようにクランプ部材２２が取り付けられ、これらクランプ部材２２を介して幅木ブラケット１３が足場本体５の所定の建枠１に締結固定される。

【００１８】

クランプ部材２２は、固定片２３と可動片２４とを備えている。可動片２４の一端部は、固定片２３の一端部にピン２５を介して回動自在に枢着され、その回動で可動片２４が固定片２３に対して開閉する構造となっている。

【００１９】

固定片２３の他端部には、ボルト２７の一端部がピン２８を介して回動自在に枢着され、また可動片２４の他端部には、図７に示すようにU溝状の切欠部２９が形成され、ボルト２７をピン２８を中心に回動することでボルト２７の途中を切欠部２９内に挿入することが可能となっている。そして、ボルト２７にはナット３０が螺着されており、このナット３０により可動片２４を固定片２３に近づく閉じ方向に締め付けることができるようになっている。図７は図６のクランプ部材２２を矢視Ａ方向から見た正面図である。

【００２０】

固定片２３の外面部にはボルト３２が取り付けられている。そしてこのボルト３２が幅木ブラケット１３の貫通孔１９に挿入され、ナット３３により締め付けられ、この締め付けでクランプ部材２２を幅木ブラケット１３に締結固定することが可能となっている。各幅木ブラケット１３には同様の構造で上下に一対ずつクランプ部材２２が取り付けられ、これらクランプ部材２２を介して幅木ブラケット１３が足場本体５の建枠１に締結固定される。

【００２１】

すなわち、各クランプ部材２２の固定片２３と可動片２４との間に建枠１が介在され、ボルト２７が切欠部２９内に挿入され、ナット３０による締め付けで建枠１が固定片２３と可動片２４とで強固に挟まれることで、幅木ブラケット１３がクランプ部材２２を介して建枠１に締結固定される。

【００２２】

なお、一方の幅木ブラケット１３に設けられるクランプ部材２２と、他方の幅木ブラケット１３に設けられるクランプ部材２２は、足場材３の長手方向の一端側に配置する建枠１と他端側に配置する建枠１とに、互いに対称的に向き合うように取り付けられ、その一方の幅木ブラケット１３と他方の幅木ブラケット１３とで幅木本体８の両端部が支持される。

【００２３】

次に、幅木装置７を足場本体５に架設するときの手順について説明する。まず、各幅木ブラケット１３にそれぞれクランプ部材２２を取り付ける。そして一方の幅木ブラケット１３のクランプ部材２２を足場材３の長手方向の一端側の建枠１に、他方の幅木ブラケット１３のクランプ部材２２を足場材３の長手方向の他端側の建枠１にそれぞれ締結固定することにより、その両幅木ブラケット１３が互いに向い合うように前記一方の建枠１と他方の建枠１とに取り付ける。

【００２４】

次に、幅木本体８を長手方向に伸縮してその全長の長さを、前記一方の建枠１と他方の建枠１との間のスパンに応じる寸法に調整する。そしてこの幅木本体８の一端側の端部を前記一方の幅木ブラケット１３の側板１４間に挿入し、他端側の端部を前記他方の幅木ブラケット１３の側板１４間に挿入し、その両幅木ブラケット１３で幅木本体８を支持する。

【００２５】

これにより、図１に示すように、幅木本体８が足場材３の側部に沿って配置され、足場材３の上に乗って作業する作業者の安全が図られ、また足場材３の上に載置した工具類などの落下を防止することが可能となる。

【００２６】

このようにこの幅木装置７においては、幅木本体８が伸縮可能で、架設すべき建枠１間のスパンに応じてその全長の長さを調整することができ、したがって建枠１間のスパンの長さが異なる種々の仮設足場に対応することができ、個々の仮設足場ごとに製作する必要がなく、コストを軽減でき、また仮設足場の規模などに応じる個々の幅木を用意する必要がないから管理も容易となる。

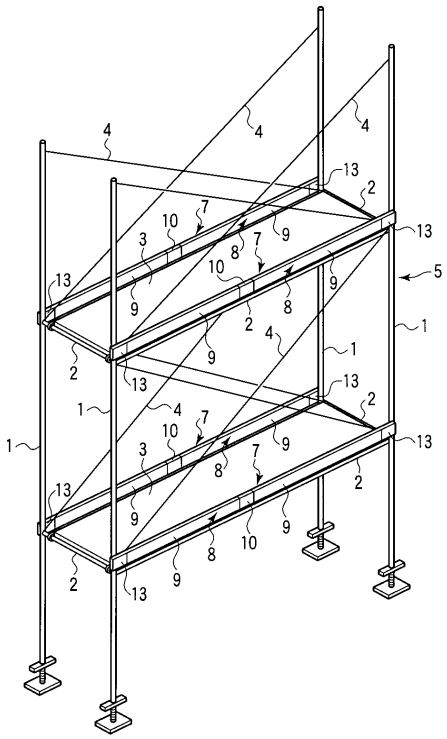
【符号の説明】

【００２７】

１…建枠
３…足場材
５…足場本体
７…幅木装置
８…幅木本体
９…幅木
１０…伸縮ケース
１３…幅木ブラケット
１７…透孔
１８…パイプ
１９…貫通孔
２２…クランプ部材
２３…固定片
２４…可動片
２７…ボルト
２９…切欠部
３２…ボルト

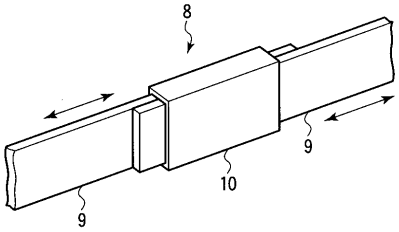
【図１】

図１



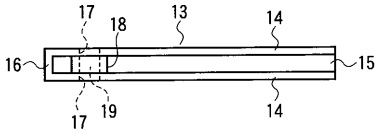
【図２】

図２



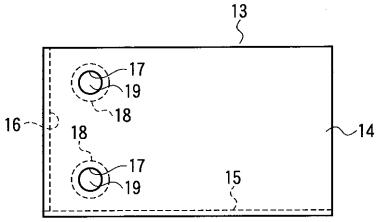
【図３】

図３



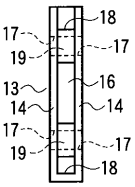
【図４】

図４



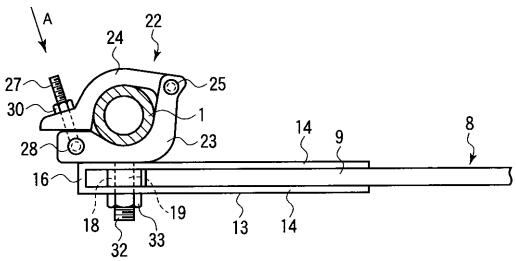
【図５】

図５



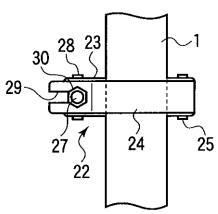
【図６】

図６



【図７】

図７



フロントページの続き

(74)代理人 100084618
弁理士 村松 貞男
(74)代理人 100103034
弁理士 野河 信久
(74)代理人 100119976
弁理士 幸長 保次郎
(74)代理人 100153051
弁理士 河野 直樹
(74)代理人 100140176
弁理士 砂川 克
(74)代理人 100101812
弁理士 勝村 紘
(74)代理人 100124394
弁理士 佐藤 立志
(74)代理人 100112807
弁理士 岡田 貴志
(74)代理人 100111073
弁理士 堀内 美保子
(74)代理人 100134290
弁理士 竹内 将訓
(74)代理人 100127144
弁理士 市原 卓三
(74)代理人 100141933
弁理士 山下 元
(72)発明者 金井 裕之
東京都品川区北品川六丁目５番２７号 東芝エレベータ株式会社内