

(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2006-22601

(P2006-22601A)

(43) 公開日 平成18年1月26日(2006.1.26)

(51) Int. Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

F I

E04G 1/26

テーマコード (参考)

C

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2004-203327 (P2004-203327)
(22) 出願日 平成16年7月9日(2004.7.9)(71) 出願人 000226482
日工株式会社
兵庫県明石市大久保町江井島1013番地の1
(71) 出願人 598104436
日工セック株式会社
兵庫県明石市大久保町江井島1013番地の2
(72) 発明者 政 大介
兵庫県明石市大久保町江井島1013番地の2 日工セック株式会社内

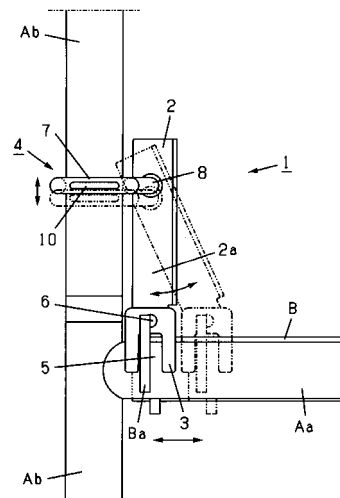
(54) 【発明の名称】 足場用幅木

(57) 【要約】

【課題】 足場板の側縁に隙間を生じさせず、作業安全性の高い足場用幅木を提供する。

【解決手段】 幅木本体2の両端側面2aの下端部に足場板Bの係止クランプBaに係止させる略U字形の係止金具3を回動自在に軸着すると共に、幅木本体2の両端の上端部には建柱Aの脚柱Abに引っ掛けて固定するフック金具4を備える。そして、幅木1の取り付け時には、幅木本体2の略U字形の係止金具3を足場板Bの係止クランプBaに係止させ、幅木本体2の下端縁が足場板B上面に当接するようにして幅木本体2を立設させた後、その上端部をフック金具4にて建柱Aの脚柱Abに引っ掛けて固定する。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

建柱及び足場板を組み上げてなる仮設用足場の足場板の周囲に取り付ける足場用幅木であって、幅木本体の両端側面の下端部に足場板の係止クランプに係止させる略U字形状の係止金具を回動自在に軸着すると共に、幅木本体の両端の上端部には建柱の脚柱に引っ掛けて固定する略J字形状のフック金具を備え、該フック金具はその基端軸部を幅木本体の長手方向と並行に配して回動自在に軸着し、かつ幅木本体の長手方向へ進退自在としてパネ体によって幅木本体の内方へ付勢させたことを特徴とする足場用幅木。

【請求項 2】

前記フック金具はその基端軸部を中心に所定角度に回動させると幅木本体の厚み幅内に収まるように形成したことを特徴とする請求項 1 記載の足場用幅木。 10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、仮設用足場の足場板の周囲に取り付けて作業安全を確保する足場用幅木に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来より、建柱及び足場板を組み上げて構築する仮設用足場の足場板の周囲には、作業者の墜落防止などの作業安全を確保するために足場用の幅木が取り付けられている。前記幅木としては、例えば、実公平 5 - 28278 号公報に示されるように、幅木本体の両端部に略U字形状の係止金具を備え、この係止金具を建柱の脚柱へ係止固定するようにしたものがある。 20

【特許文献 1】実公平 5 - 28278 号**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかしながら、実公平 5 - 28278 号公報に示される従来の幅木では、幅木本体を建柱の脚柱にのみ取り付け構成としているため、どうしても足場板の側縁には隙間が生じる。そして、何かの拍子で足場板が横へずれ動いて建柱の一方側へと偏ってしまった場合などには、その隙間が大きくなって作業安全が十分に確保できないおそれがある。 30

【0004】

本発明は上記の点に鑑み、足場板の側縁に隙間を生じさせず、作業安全性の高い足場用幅木を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

上記の課題を解決するために、本発明に係る請求項 1 記載の足場用幅木にあつては、建柱及び足場板を組み上げてなる仮設用足場の足場板の周囲に取り付ける足場用幅木であつて、幅木本体の両端側面の下端部に足場板の係止クランプに係止させる略U字形状の係止金具を回動自在に軸着すると共に、幅木本体の両端の上端部には建柱の脚柱に引っ掛けて固定する略J字形状のフック金具を備え、該フック金具はその基端軸部を幅木本体の長手方向と並行に配して回動自在に軸着し、かつ幅木本体の長手方向へ進退自在としてパネ体によって幅木本体の内方へ付勢させたことを特徴としている。 40

【0006】

また、請求項 2 記載の足場用幅木にあつては、前記フック金具はその基端軸部を中心に所定角度に回動させると幅木本体の厚み幅内に収まるように形成したことを特徴としている。

【発明の効果】**【0007】**

本発明に係る請求項 1 記載の足場用幅木によれば、建柱及び足場板を組み上げてなる仮 50

設用足場の足場板の周囲に取り付ける足場用幅木であって、幅木本体の両端側面の下端部に足場板の係止クランプに係止させる略U字形状の係止金具を回動自在に軸着すると共に、幅木本体の両端の上端部には建枠の脚柱に引っ掛けて固定する略J字形状のフック金具を備え、該フック金具はその基端軸部を幅木本体の長手方向と並行に配して回動自在に軸着し、かつ幅木本体の長手方向へ進退自在としてバネ体によって幅木本体の内方へ付勢させたので、この幅木を足場板に取り付ければ足場板と幅木との間に隙間はなく、常に高い作業安全性を確保できる。

【0008】

また、請求項2記載の足場用幅木によれば、前記フック金具はその基端軸部を中心に所定角度に回動させると幅木本体の厚み幅内に収まるように形成したので、複数の幅木を嵩張らずに安定して積み重ねることができ、搬送や保管に好適である。

10

【発明を実施するための最良の形態】**【0009】**

本発明に係る請求項1記載の足場用幅木によれば、幅木の下端部を足場板の係止クランプに係止して幅木と足場板とを一体化するものであり、幅木本体の両端側面の下端部に足場板の係止クランプに係止させる略U字形状の係止金具を回動自在に軸着している。そして、幅木を取り付けるときには、前記係止金具を足場板の係止クランプへ上方から差し込んで係止させ、幅木本体の下端縁が足場板上面と近接または当接するように載置して幅木と足場板の一体化を図っている。

【0010】

また、幅木本体の両端の上端部には建枠の脚柱に引っ掛けて固定する略J字形状のフック金具を備え、該フック金具はその基端軸部を幅木本体の長手方向と並行に配して回動自在に軸着し、かつ幅木本体の長手方向へ進退自在としてバネ体によって幅木本体の内方へ付勢させるようにしている。そして、幅木を建枠の脚柱に固定するときには、前記固定した係止金具を支点到幅木本体を建枠の脚柱側へ回動させ、幅木本体の上端縁が脚柱と近接または当接するまで傾倒させる。次に、幅木本体の両端の上端部に備えた略J字形状のフック金具をバネ体の付勢力に抗して幅木本体の側方へ引っ張り、フック部が略水平となるように回動させて調節した後、フック金具を離してバネ体の復元力によってフック部を建枠の脚柱に引っ掛けて固定を完了するのである。。

20

【0011】

このように、幅木の下端部を足場板の係止クランプに係止させて足場板の側縁に立設しているので、従来のように足場板の側縁に隙間が生じることもなく、また何かの拍子で足場板が左右にずれ動いたとしても足場と幅木が一体となって動くので隙間を生ずることはなく、作業の安全性が確保される。また、簡単な操作で幅木を立設することができ、高所作業に対して好適である。

30

【0012】

また、請求項2記載の足場用幅木によれば、フック金具を幅木本体と略平行となるように回動させた場合にフック金具が幅木本体の厚み幅内に収まるように形成する。そして、複数の幅木を搬送する場合や、保管する場合などには、各幅木のフック金具を回動させてフック金具が幅木の上下面よりはみ出さないようにしたうえで各幅木を積み重ねていく。

40

【0013】

このように、簡単な操作で複数の幅木を嵩張らずに安定して積み重ねることができ、搬送時や保管時に崩れるようなおそれもなく好適である。

【実施例】**【0014】**

以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。

【0015】

図1及び図2は建築現場などで複数の建枠Aを所定間隔にて立設し、隣接する建枠Aの横架材Aa間に足場板Bを、また建枠Aの脚柱Ab間に筋交いCを掛け止めてなる仮設用足場を示しており、前記足場板Bの周囲には本発明の足場用幅木1を取り付けている。前

50

記幅木 1 は、足場板 B と略同一長さの軽量溝形鋼部材からなる幅木本体 2 を主体とし、該幅木本体 2 の両端側面 2 a の下端部にそれぞれ足場板 B の係止クランプ B a 上へ係止させる係止金具 3 を備えていると共に、幅木本体 2 の両端側面 2 a の上端部にはそれぞれ建柱 A の脚柱 A b に引っ掛けて固定するフック金具 4 を備えている。

【 0 0 1 6 】

図 3 乃至図 5 は要部拡大図であって、前記係止金具 3 は、所定幅のスリット 5 を有する略 U 字形の板状金具であり、幅木本体 2 の両端側面 2 a と平行に配置し、上端部を軸体 6 にて幅木本体 2 の両端側面 2 a に回動自在に軸着している。また、前記スリット 5 は足場板 B の係止クランプ B a に嵌め入れる幅を有しており、図 5 に示すように、スリット 5 を係止クランプ B a の基端部へ上方から差し込んで係止できるようにしている。そして、

10

【 0 0 1 7 】

前記フック金具 4 は、建柱 A の脚柱 A b に引っ掛けて固定可能なように略 J 字形に折曲形成した棒状金具であり、幅木本体 2 の両端に備え、その円弧状のフック部 7 を幅木本体 2 の長手方向側方に突出させていると共に、直線状の基端軸部 8 を幅木本体 2 の長手方向と並行に配して図 3 及び図 4 中の矢印方向へ進退自在とし、かつ基端軸部 8 にはバネ体 9 を外装して幅木本体 2 の内方へ付勢させている。また、10 はフック金具 4 操作の操作片である。そして、前記フック部 7 を脚柱 A b に引っ掛けさえすれば、バネ体 9 の復元力によって幅木本体 2 は強固に固定される。このように、高所作業に適した簡単な操作で

20

【 0 0 1 8 】

また、このフック金具 4 は、基端軸部 8 を幅木本体 2 に対して回動自在に軸着しており、図 5 に示すように、幅木本体 2 の傾斜角度が変化してもフック金具 4 を常に水平に位置させることができ、建柱 A の脚柱 A b を確実に引っ掛けて固定できるようにしている。なお、フック金具 4 の取り付け位置を幅木本体 2 の左右側で上下に若干ずらしており、図 3 に示すように、仮設用足場に連続して幅木 1 を取り付けた際に、各幅木 1 のフック金具 4 同士が干渉しないように図っている。

【 0 0 1 9 】

また、フック金具 4 は、図 6 に示すように、幅木本体 2 と略平行となる位置まで回動させれば幅木本体 2 の厚み幅 L 内に収まるように形成しており、複数の幅木 1 を搬送、保管する場合などには、フック金具 4 が邪魔にならずに安定して積み重ねることができるように図っている。

30

【 0 0 2 0 】

しかして、上記足場用幅木 1 を取り付けるときには、足場板 B 両端の各係止クランプ B a 上に幅木 1 両端の各係止金具 3 のスリット 5 をそれぞれ差し込んで係止固定させる。次に、係止金具 3 の軸体 6 を支点到幅木本体 2 を脚柱 A b 側へ回動させ、幅木本体 2 の上端縁が脚柱 A b 側面と近接または当接するまで傾倒させる。続いて、フック金具 4 をバネ体 9 の付勢力に抗して幅木本体 2 の側方へ引っ張った後、フック部 7 が略水平位置となるまで回動させてフック部 7 の開口部を脚柱 A b に対向させる。そして、その状態からフック金具 4 を離すと、バネ体 9 の復元力によってフック金具 4 が幅木本体 2 の内方へ短縮していき、フック部 7 が脚柱 A b に引っ掛かって固定される。

40

【 0 0 2 1 】

このように、幅木 1 は、その下端部を足場板 B の係止クランプ B a に係止して足場板 B の側縁に立設するものであるため、足場板 B の側縁に隙間が生じることもなく、また足場板 B と幅木 1 が一体となっているので足場板 B が左右にずれにくく、例えば何かの拍子に左右にずれ動いたとしても、足場板 B と一体となって幅木 1 も動き、足場板 B の側縁に隙間を生ずることもなく、安全性が確保される。更に、幅木 1 を設置する作業も上記の通り簡単なものであるため、高所作業に適しており、また装置構造もごくシンプルなものである

50

ので、製造コストを抑えることができると共に、メンテナンス面でも有利である。

【0022】

一方、幅木1を搬送するときや、保管するときには、幅木本体2の両端のフック金具4をそれぞれ回転させ、幅木本体2と略平行となるように位置させる。このとき、フック金具4は幅木本体2の厚み幅L内に収まるように形成しており、フック金具4が邪魔とならずに複数の幅木1を嵩張らずに安定して積み重ねることができ、搬送や保管時に崩れるようなおそれもなく好適である。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】本発明に係る足場用幅木を仮設用足場に取り付けた状態を示す正面図である。

10

【図2】図1の一部省略平面図である。

【図3】図1の一部切り欠き要部拡大図である。

【図4】図2の一部切り欠き要部拡大図である。

【図5】図3のX-X線矢視、一部切り欠き断面図である。

【図6】本発明に係る足場用幅木を積み重ねた状態を示す説明図である。

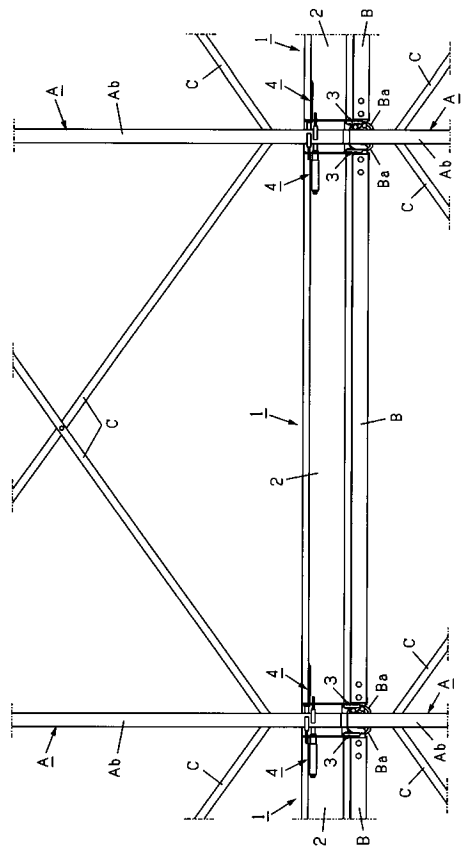
【符号の説明】

【0024】

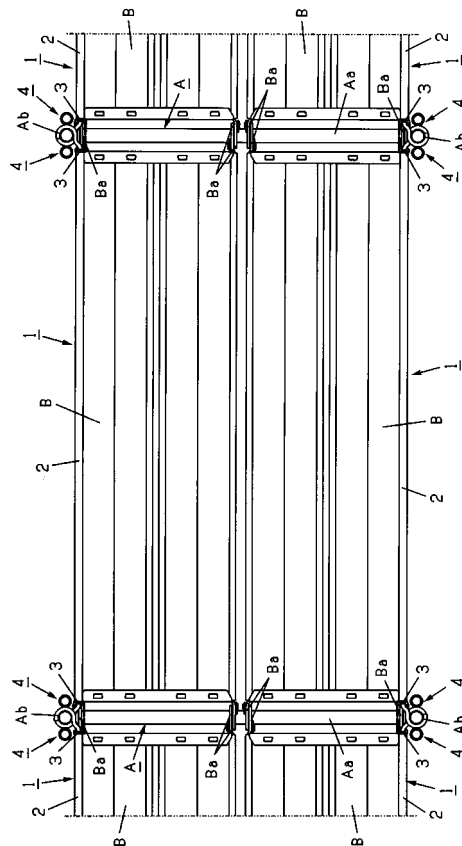
- | | |
|----------------|-------------|
| 1 ... 幅木 | 2 ... 幅木本体 |
| 3 ... 係止金具 | 4 ... フック金具 |
| 5 ... スリット | 6 ... 軸体 |
| 7 ... フック部 | 8 ... 基端軸部 |
| 9 ... パネ体 | 10 ... 操作片 |
| A ... 建柱 | A a ... 横架材 |
| A b ... 脚柱 | B ... 足場板 |
| B a ... 係止クランプ | C ... 筋交い |

20

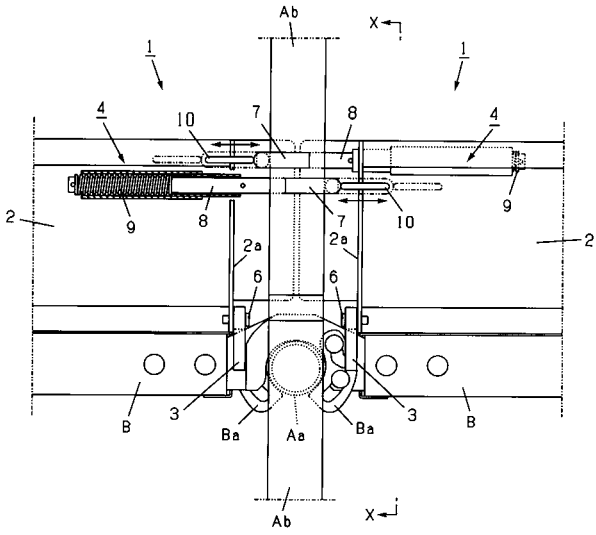
【図1】



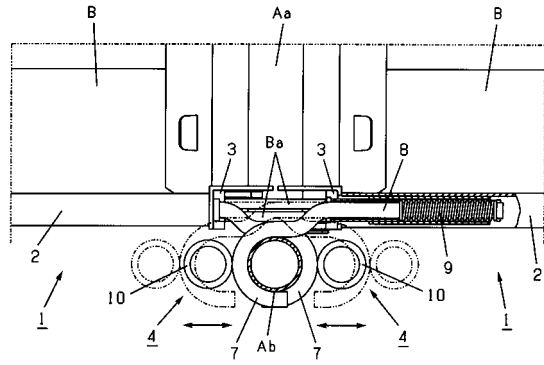
【図2】



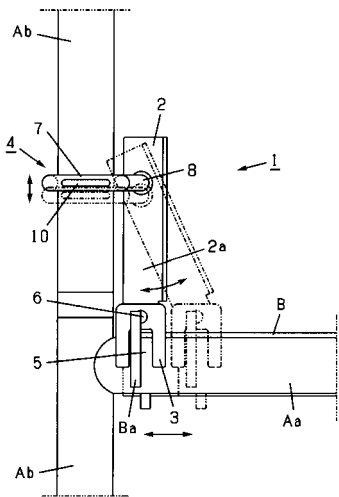
【 図 3 】



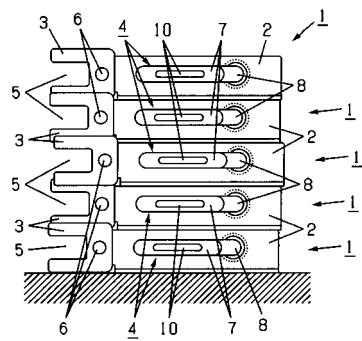
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【手続補正書】

【提出日】平成16年12月8日(2004.12.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図5】

