

(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2009-256902

(P2009-256902A)

(43) 公開日 平成21年11月5日(2009.11.5)

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
E O 2 D 27/08 (2006.01)	E O 2 D 27/08	2 D 0 4 6
E O 4 C 5/06 (2006.01)	E O 4 C 5/06	2 E 1 6 4

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2008-104760 (P2008-104760)
 (22) 出願日 平成20年4月14日 (2008. 4. 14)

(71) 出願人 595173123
 本島 佳代子
 熊本県八代市港町 4 7 番地
 (74) 代理人 100081455
 弁理士 橋 哲男
 (72) 発明者 本島 九州男
 熊本県八代市港町 4 7 番地
 F ターム(参考) 2D046 BA41
 2E164 AA02 BA02

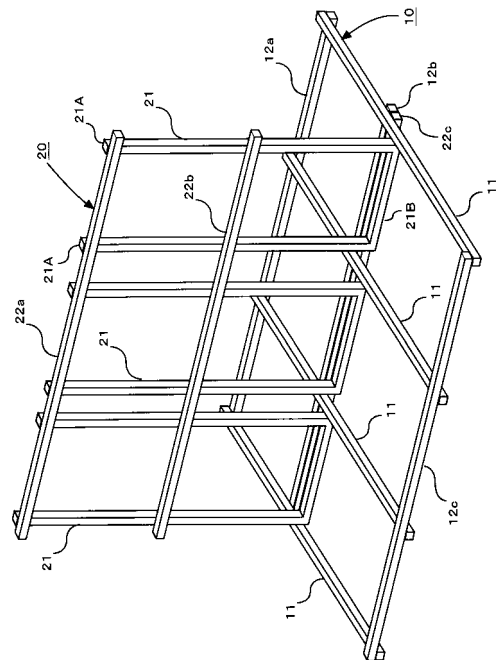
(54) 【発明の名称】 基礎用配筋枠

(57) 【要約】

【課題】 収納性及び現場における施工容易性を向上させた配筋枠であって、配筋を組み付ける際の位置決めを容易にするとともに、組み付け後の耐強度の向上を実現する基礎用配筋枠を提供する。

【解決手段】 基礎用配筋枠は、鉄筋等の棒状の部材を略矩形格子状に枠組みされてなり基礎の底面部を補強する水平配筋枠 1 0 と、同様に略矩形格子状に枠組みされてなりその水平配筋枠 1 0 に対して垂直に組み付けされ基礎の垂直壁部を補強する垂直配筋枠 2 0 とを有して構成される。その垂直配筋枠 2 0 の先端が、水平配筋枠 1 0 の格子目内に遊嵌されるように挿入して取り付けられている。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

設置面に対し水平に配される平面略矩形格子状の水平配筋棒（10）と、該水平配筋棒（10）に対し起立して組み付けされる平面略矩形格子状の垂直配筋棒（20）とを有して構成され、建築物の基礎を補強する基礎用配筋棒であって、

前記水平配筋棒（10）は、前記設置面に対し略水平かつ互いに略平行に所定間隔で配される棒材である水平縦筋材（11）と、該水平縦筋材に対し略直交に架設される棒材である水平横筋材（11a, 11b, 11c）とを有して構成され、

前記垂直配筋棒（20）は、前記水平配筋棒（10）に対し起立する全体 U 字形状の垂直縦筋材（21）と、該垂直縦筋材（21）に対し略直交に架設される棒材である垂直横筋材（22a, 22b, 22c）とを有して構成され、

前記前記垂直縦筋材（21）は、前記水平縦筋材（11）及び前記水平横筋材（11a, 11b, 11c）により区切られて形成される格子目内に遊嵌されることを特徴とする基礎用配筋棒。

【請求項 2】

前記垂直縦筋材（21）は、前記水平配筋棒（10）に対し起立する少なくとも一対の互いに略平行な棒材である垂直縦筋材起立部（21A）と、前記少なくとも一対の垂直縦筋材起立部（21A）間に仮設される棒材である垂直縦筋材架設部（21B）とを有して構成され、

前記垂直縦筋材架設部（21B）は、略全面にわたって前記垂直横筋材（22c）に対し固着されることを特徴とする請求項 1 記載の基礎用配筋棒。

【請求項 3】

前記垂直配筋棒（20）は、前記水平縦筋材（11）の配筋方向に沿って移動可能に係着されるとともに、前記垂直縦筋材架設部（21B）に固着される垂直横筋材（22c）を軸として前記水平配筋棒（10）に対し回動可能に組み付けられることを特徴とする請求項 2 記載の基礎用配筋棒。

【請求項 4】

前記垂直配筋棒（20）を前記回動させると、

前記水平横筋材（11a, 11b, 11c）及び前記垂直横筋材（22a, 22b, 22c）が、前記水平縦筋材（11）及び前記垂直縦筋材（21）の外側となるように、前記水平配筋棒（10）及び前記垂直配筋棒（20）が略平面を形成して重畳可能に構成されていることを特徴とする請求項 3 記載の基礎用配筋棒。

【請求項 5】

前記垂直配筋棒（20）を前記回動させると、

前記水平縦筋材（11）及び前記垂直縦筋材（21）が、側面視 X 字状を形成するように、前記水平配筋棒（10）及び前記垂直配筋棒（20）が略平面を形成して重畳可能に構成されていることを特徴とする請求項 4 記載の基礎用配筋棒。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、基礎用配筋棒に関し、特に、建築物のコンクリート基礎を補強する鉄筋等を組み合わせて構成される基礎用配筋棒に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来から、建築物を建設するときには、まずコンクリートを打設して基礎を構築し、その構築した基礎上に土台や柱等を固定する。

このように基礎を構築するとき、まずその基礎を補強するために、その基礎の構築箇所に予め鉄筋による配筋を行うことが多い。この際、鉄筋をその基礎の寸法に合わせて切断し、この寸法に合わせて長さを調整した鉄筋を、基礎を構築する予定の箇所に組み付けて基礎の補強筋を構築する。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 3 】

しかし、このように基礎の寸法に合った様々な長さの鉄筋を用意するためには、建設現場において鉄筋を1本ずつ寸法を計測して切断作業を行わなければならない、その作業が大変繁雑であった。

また、建設施工業者は、建設現場において必要な鉄筋の長さを確認し、その場で切断を行うことから、切断した後の余りの鉄筋（端材）が大量に生じ、その結果、建材の無駄にってしまうという問題も生じていた。

【 0 0 0 4 】

このような建設現場における鉄筋の切断に関する問題を解決するものの1つとして、特許文献1が開示するところの基礎構築用筋枠が提案されている。

この特許文献1が開示される基礎構築用筋枠は、鉄筋を縦横に直交させて水平面状に組んで構成する筋枠上に、同様に鉄筋を縦横に直交させて構成する立ち上がり筋を垂直に形成するものである。

このように通常は水平面状に組んだ筋枠に対して垂直に立ち上がっている立ち上がり筋を回転して倒せば、その水平面状の筋枠とほぼ同じ平面に重なって全体として平面状になるので、工場で予め予備的に組み合わせておくことができ、そのため、さらに立ち上がり筋を前述の水平面上の鉄筋上を摺動させることによってコンパクトになり、容易に運搬することが可能となる。また、建設現場では、その立ち上がり筋を、立ち上がり時に水平面状の筋枠上を摺動させることにより、従来のような鉄筋の切断作業を行うことなく、立ち上がり筋の位置の調整を容易に行うことができる。また、同時に建材の無駄もなくなる。

【特許文献1】特開2000-54402

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

しかしながら、前述の特許文献1が開示される基礎構築用筋枠には、以下のような問題がある。

すなわち、その筋基礎構築用枠を製造する際に、縦横直交するように鉄筋を溶接して組み付ける必要があるが、特許文献1が開示の筋枠では、その縦横に交差する点において縦横の鉄筋の溶接を行っているため、溶接の際の位置決めが困難という施工上の問題が生じる。また、点で溶接しているために、特に、立ち上がり筋の荷重を支持する底部では溶接部分が脱落しやすい等の耐強度に関する問題が生じるおそれもある。

【 0 0 0 6 】

本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、収納性及び現場における施工容易性を向上させた配筋枠であって、配筋を組み付ける際の位置決めを容易にするとともに、組み付け後の耐強度の向上を実現する基礎用配筋枠を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

また、本発明は、設置面に対し水平に配される平面略矩形格子状の水平配筋枠（10）と、水平配筋枠（10）に対し起立して組み付けされる平面略矩形格子状の垂直配筋枠（20）とを有して構成され、建築物の基礎を補強する基礎用配筋枠であって、水平配筋枠（10）は、設置面に対し略水平かつ互いに略平行に所定間隔で配される棒材である水平縦筋材（11）と、水平縦筋材に対し略直交に架設される棒材である水平横筋材（11a, 11b, 11c）とを有して構成され、垂直配筋枠（20）は、水平配筋枠（10）に対し起立する全体U字形の垂直縦筋材（21）と、垂直縦筋材（21）に対し略直交に架設される棒材である垂直横筋材（22a, 22b, 22c）とを有して構成され、垂直縦筋材（21）は、水平縦筋材（11）及び水平横筋材（11a, 11b, 11c）により区切られて形成される格子目内に遊嵌されることを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

また、本発明によれば、垂直縦筋材（21）は、水平配筋枠（10）に対し起立する少なくとも一対の互いに略平行な棒材である垂直縦筋材起立部（21A）と、少なくとも一

10

20

30

40

50

対の垂直縦筋材起立部(21A)間に仮設される棒材である垂直縦筋材架設部(21B)とを有して構成され、垂直縦筋材架設部(21B)は、略全面にわたって垂直横筋材(22c)に対し固着されることを特徴とする。

【0009】

また、本発明によれば、垂直配筋枠(20)は、水平縦筋材(11)の配筋方向に沿って移動可能に係着されるとともに、垂直縦筋材架設部(21B)に固着される垂直横筋材(22c)を軸として水平配筋枠(10)に対し回動可能に組み付けられることを特徴とする。

【0010】

また、本発明によれば、垂直配筋枠(20)を回動させると、水平横筋材(11a, 11b, 11c)及び垂直横筋材(22a, 22b, 22c)が、水平縦筋材(11)及び垂直縦筋材(21)の外側となるように、水平配筋枠(10)及び垂直配筋枠(20)が略平面を形成して重畳可能に構成されていることを特徴とする。

10

【0011】

また、本発明によれば、垂直配筋枠(20)を回動させると、水平縦筋材(11)及び垂直縦筋材(21)が、側面視X字状を形成するように、水平配筋枠(10)及び垂直配筋枠(20)が略平面を形成して重畳可能に構成されていることを特徴とする。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、基礎用配筋枠は、平面略矩形格子状の垂直配筋枠が、設置面に対し水平に配される平面略矩形格子状の水平配筋枠に対して起立して組み付けられて構成され、この垂直配筋枠の全体U字形状の垂直縦筋材は、水平配筋枠の水平縦筋材及び水平横筋材により区切られて形成される格子目内に遊嵌されるので、配筋を組み付ける際の位置決めを容易にするとともに、組み付け後の耐強度を向上させることが可能となる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

<概要>

本発明の実施の形態における基礎用配筋枠は、鉄筋等の筋材を略矩形格子状に枠組みしてなる略平面状の配筋枠を設置面に対して略水平に配し、この配筋枠に対して他の配筋枠を起立するように組み付けて構成されるものである。

30

この基礎用配筋枠は、予め工場等で組み立てられ、これを平面状に折り畳んだ状態で建築現場へ搬送される。そして、建築物のコンクリート基礎を補強するために、その基礎の構築を予定している位置に予め設置し、折り畳んだ筋枠を立ち上げてコンクリート基礎の補強に使用される。

以下、この基礎用配筋枠の構成、製造方法、折畳方法及び効果等について、詳細に説明する。

【0014】

<構成>

(1)基礎用配筋枠全体の構成

図1は、本発明の実施の形態における基礎用配筋枠の外観を示す斜視図である。

40

図に示すように、基礎用配筋枠は、鉄筋等の棒状の部材を略矩形格子状に枠組みされてなり基礎の底面部を補強する水平配筋枠10と、同様に略矩形格子状に枠組みされてなりその水平配筋枠10に対して垂直に組み付けられ基礎の垂直壁部を補強する垂直配筋枠20とを有して構成される。

【0015】

(2)水平配筋枠10の構成

図2は、本発明の実施の形態における水平配筋枠10の外観を示す斜視図である。

また、図3は、本発明の実施の形態における水平配筋枠10の側面図である。

以下、これら図2, 3を用いて、本実施の形態における水平配筋枠10の構成について説明する。

50

【0016】

図に示すように、水平配筋枠10は、所定間隔で略平行かつ略水平に配設された複数の水平縦筋材11と、これら複数の水平縦筋材11に対し所定間隔をおいて略直交に架け渡される複数の水平横筋材12a, 12b, 12cとを有して構成される。

これら水平縦筋材11と水平横筋材12a, 12b, 12cとは、略矩形格子状に組み合わせられ、その交差部位は、スポット溶接又は針金・留め付け金具等で固定されている。

なお、以下、説明の便宜上、その水平横筋材12cが架け渡されている側を正面側とし、水平横筋材12aが架け渡されている側を背面側とする。

【0017】

また、図に示すように、水平縦筋材11に架け渡される水平横筋材12a, 12b, 12cのうち、水平横筋材12aは、水平縦筋材11の垂直下側に配設される。一方、中間の水平横筋材12b及び正面側の水平横筋材12cは、反対に水平縦筋材11の垂直上側に配設される。

10

【0018】

(3) 垂直配筋枠20の構成

図4は、本発明の実施の形態における垂直配筋枠20の外観を示す斜視図である。

また、図5は、本発明の実施の形態における垂直配筋枠20の側面図である。

以下、これら図4, 5を用いて、本実施の形態における垂直配筋枠20の構成について説明する。

【0019】

図に示すように、垂直配筋枠20は、所定間隔で互いに略平行に配設される複数のU字型の垂直縦筋材21と、これら複数の垂直縦筋材21に対し略直交するように所定間隔に互いに略平行に架け渡される複数の垂直横筋材22a, 22b, 22cとを有して構成される。

20

これら垂直縦筋材21と垂直横筋材22a, 22b, 22cとは、略矩形格子状に組み合わせられ、その交差部位は、スポット溶接又は針金・留め付け金具等で固定されている。

以上のように構成される垂直配筋枠20は、水平配筋枠10に対し略垂直に組み付けられる。

【0020】

また、図に示すように、その垂直縦筋材21は、互いに平行で水平配筋枠10に対し略垂直に起立する一对の垂直縦筋材起立部21Aと、これら一对の垂直縦筋材起立部21Aの一端の間を架け渡すようにして結合する垂直縦筋材架設部21Bとを有して構成され、全体としてU字型を形成している。

30

【0021】

また、図に示すように、垂直縦筋材21に架け渡される垂直横筋材22a, 22b, 22cのうち、垂直横筋材22aは、起立時に垂直縦筋材起立部21Aの垂直方向上端に架け渡される。また、垂直横筋材22bは、それら垂直縦筋材起立部21Aの中間部に架け渡される。また、垂直横筋材22cは、垂直配筋枠20起立時に垂直縦筋材架設部21Bの背面側面全面に渡って溶着等で強固に接合され、垂直配筋枠20が起立状態のときには、垂直縦筋材架設部21Bが、垂直横筋材22cとともに地面上に接触し、安定し起立することが可能である。

40

【0022】

また、図に示すように、垂直配筋枠20においては、起立時に垂直縦筋材21の上端に架け渡される垂直横筋材22aと、中間部に架け渡される垂直横筋材22bとは、正面側に配設される。反対に、垂直横筋材22cは、垂直配筋枠20起立時に垂直縦筋材架設部21Bの背面側に配設される。

【0023】

また、垂直配筋枠20の垂直横筋材22cは、水平縦筋材11の垂直下方に配されるとともに、水平横筋材12bと略同一水平面に位置するように配設される。これにより、垂直配筋枠20は、水平縦筋材11と接しながら、水平横筋材12b・12c間を摺動可能

50

に構成される。

また、垂直縦筋材架設部 2 1 B の横幅は、水平縦筋材 1 1 の間隔よりも幅狭に構成されており、起立時又は折畳時には、これら各水平縦筋材 1 1 間に垂直縦筋材架設部 2 1 B が収容される。従って、垂直配筋枠 2 0 起立時には、垂直縦筋材 2 1 は、水平縦筋材 1 1 及び水平横筋材 1 2 b , 1 2 c により区切られた格子目内で水平縦横方向に位置調整が可能であるととも、垂直横筋材 2 2 b ・ 2 2 c 間で垂直方向に位置調整が可能である。

【 0 0 2 4 】

< 製造方法 >

前述のように、本実施の形態における基礎用配筋枠は、基礎の壁部分を補強する垂直配筋枠 2 0 の水平方向及び垂直方向の位置を自在に調整可能に構成されているので、建設現場にて構築予定の基礎の寸法に合わせて鉄筋の切断等の作業を行う必要がない。従って、基礎用配筋枠を予め工場等で製造しておき、これを建設現場へ搬送して使用することができる。

10

次に、この本実施の形態における基礎用配筋枠を工場等で製造するときの工程について説明する。

【 0 0 2 5 】

まず、水平配筋枠 1 0 を作成するために、略同一の長さの複数本の水平縦筋材 1 1 を、その両端の位置をほぼ揃えて互いに平行に配設する。

次に、その平行に配設された複数本の水平縦筋材 1 1 に対して、水平横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c を略直交するように配筋し、これらの交差箇所を溶接等により固定する。

20

以上で、水平配筋枠 1 0 が完成する。

【 0 0 2 6 】

この作成された水平配筋枠 1 0 においては、水平横筋材 1 2 a は水平縦筋材 1 1 の一方の端に、水平横筋材 1 2 b は水平縦筋材 1 1 の長さ方向の中間部に、水平横筋材 1 2 c は水平縦筋材 1 1 の他方の端にそれぞれ架け渡される。

このとき、水平横筋材 1 2 a , 1 2 b は、略平面状を形成する水平配筋枠 1 0 において同一面側に架け渡され、水平横筋材 1 2 c は、その反対の面側に架け渡される。

【 0 0 2 7 】

次に、水平配筋枠 1 0 を作成するために、略同一の長さの複数の垂直縦筋材 2 1 を、その両端をほぼ揃えて互いに略平行に配設する。

30

そして、それら複数本の垂直縦筋材 2 1 に対して、垂直横筋材 2 2 a , 2 2 b を略直交するように架け渡し、これらの交差箇所を溶接等により固定して枠体（まだ垂直横筋材 2 2 c を取り付けていない垂直配筋枠 2 0 ）を作成する。

ここで、垂直横筋材 2 2 a は、垂直縦筋材 2 1 を構成する垂直縦筋材起立部 2 1 A の開放端に、垂直横筋材 2 2 b は、垂直縦筋材起立部 2 1 A の長さ方向の中間部にそれぞれ架け渡される。また、これら垂直横筋材 2 2 a , 2 2 b は、略平面状を形成する上記枠体において、ともに同一面側に架け渡される。

【 0 0 2 8 】

図 6 は、その作成した枠体を、前述の水平配筋枠 1 0 に取り付ける工程を示す斜視図である。

40

次に、図に示すように、垂直縦筋材 1 1 の垂直縦筋材架設部 2 1 B 側先端が、水平配筋枠 1 0 の格子目内に遊嵌されるように、上記枠体 2 0 0 を水平配筋枠 1 0 に挿入して取り付ける。このとき、垂直横筋材 2 2 a , 2 2 b を取り付けた面が正面側となるようにする。

【 0 0 2 9 】

そして、上記枠体 2 0 0 を遊嵌したまま、先端が略直線上に揃えられた垂直縦筋材架設部 2 1 B の背面側全体に対し、垂直横筋材 2 2 c を溶接等により固定する。

以上で、基礎用配筋枠が完成する。

【 0 0 3 0 】

前述のように、基礎用配筋枠及びコンクリート基礎の荷重がかかる垂直横筋材 2 2 c 及

50

び垂直縦筋材架設部 2 1 B の箇所を、点で溶接等して固定するのではなく、面全体で強固に固定するので、耐強度の面において著しい効果を発揮する。

また、垂直横筋材 2 2 c と垂直縦筋材架設部 2 1 B とを面全体で固定するので、これら両部材を固定するときの位置合わせが、点で固定するとき比べて容易である。

【 0 0 3 1 】

なお、垂直横筋材 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c は、水平配筋枠 1 0 の両端に配される水平縦筋材 1 1 間の内側の幅よりも長尺に形成されているので、垂直配筋枠 2 0 が水平配筋枠 1 0 から脱落することなく、垂直配筋枠 2 0 の位置を調整することが可能となっている。

【 0 0 3 2 】

< 折畳方法 >

前述のように製造された基礎用配筋枠を建設現場へ搬送する際、起立した垂直配筋枠 2 0 を垂直横筋材 2 2 c 中心に回動させて略平面状に折り畳むことにより、基礎用配筋枠の全体をコンパクトにし、搬送を容易にすることが可能となる。

以下、この基礎用配筋枠の折畳方法について、図を用いて具体的に説明する。

【 0 0 3 3 】

図 7 は、本発明の実施の形態において、折り畳む際の基礎用配筋枠を示す斜視図である。

図に示すように、折り畳む際には、まず、垂直配筋枠 2 0 を正面側（水平横筋 1 2 c 側）に移動させる。

そして、垂直横筋材 2 2 a を水平横筋材 1 2 a に接近させるように、垂直横筋材 2 2 c を回動軸として垂直配筋枠 2 0 を図の矢印方向に回動させ、水平配筋枠 1 0 と垂直配筋枠 2 0 とが互いに略同一平面となるように折り畳む。

図 8 は、その折り畳んだ状態を示す斜視図である。

図に示すように、基礎用配筋枠を折り畳むと、水平配筋枠 1 0 及び垂直配筋枠 2 0 が略同一平面を形成してコンパクトになり、容易に搬送可能となるとともに、収納スペースの削減が可能となる。

【 0 0 3 4 】

次に、この基礎用配筋枠を側面から見た図を用いて、その折り畳むまでの過程について詳細に説明する。

【 0 0 3 5 】

図 9 は、本発明の実施の形態における垂直配筋枠 2 0 が起立した状態の基礎用配筋枠の側面図である。

図に示すように、垂直配筋枠 2 0 起立時には、この垂直配筋枠 2 0 が、水平配筋枠 1 0 及び設置面に対し略垂直となっている。

【 0 0 3 6 】

図 1 0 は、本実施の形態における基礎用配筋枠を折り畳む際の途中を状態示す側面図である。点線部分は、上記起立した状態の垂直配筋枠 2 0 を示している。

図に示すように、その起立状態の垂直配筋枠 2 0 を、正面側（水平横筋材 1 2 c 側）に移動させながら、垂直横筋材 2 2 c を回動軸として図の曲線矢印方向に回動させると、垂直配筋枠 2 0 の垂直横筋材 2 2 a が水平配筋枠 1 0 の水平横筋材 1 2 a に接近するように、基礎用配筋枠が折り畳まれる。

【 0 0 3 7 】

図 1 1 は、本実施の形態における基礎用配筋枠を完全に折り畳んだ状態を示す側面図である。点線部分は、上記起立した状態の垂直配筋枠 2 0 を示している。

図に示すように、垂直配筋枠 2 0 の垂直縦筋材架設部 2 1 B が水平配筋枠 1 0 の水平横筋材 1 2 c に当接するまで引き寄せ、垂直縦筋材起立部 2 1 A が水平横筋材 1 2 b に当接するまで、上記回動させると、基礎用配筋枠を折り畳むことができる。

【 0 0 3 8 】

また、このとき、水平配筋枠 1 0 と垂直配筋枠 2 0 とが側面視 X 字状に交差するように折り畳まれて重なり、略同一平面を形成する。

10

20

30

40

50

このように側面視 X 字状に折り畳んだときには、図に示すように、水平横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c は、側方から見て、順に水平縦棒 1 1 の下方、下方、X 字交点を挟んで上方に配される。

一方、垂直横筋材 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c は、側方から見て、順に垂直縦棒 2 1 の上方、上方、X 字交点を挟んで下方に配される。

すなわち、水平配筋棒 1 0 と垂直配筋棒 2 0 とにより挟まれる面側に、各横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c , 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c のいずれもが位置しないように構成されている。

従って、折り畳んだときに、各横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c , 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c が各縦筋材 1 1 , 2 1 に当接することなく、スムーズに薄く折り畳むことが可能となっている。

10

【0039】

< 本実施の形態における効果 >

以上説明したように、本実施の形態における基礎用配筋棒によれば、垂直縦筋材架設部 2 1 B の一方の面全体を垂直横筋材 2 2 c に接合するので、最も負荷のかかる垂直配筋棒 2 0 の底部側を強固に固定することができ、耐強度の面において著しい効果を奏する。

また、点ではなく、面全体で接合するので、溶着等を行う際の位置合わせが容易となる。

また、垂直配筋棒 2 0 を起立させるとき、垂直横筋材 2 2 c と垂直縦筋材架設部 2 1 B とが両方地面に接するように構成されているので、その接地面積を大きくとることができ、垂直配筋棒 2 0 を完全に固定する前の位置決めの際に、垂直配筋棒 2 0 が不意に倒れることなく、安定して起立させることができる。

20

【0040】

また、本実施の形態における基礎用配筋棒によれば、起立した垂直配筋棒 2 0 を垂直横筋材 2 2 c 中心に回動させて水平配筋棒 1 0 と垂直配筋棒 2 0 とを側面視 X 字状に折り畳み、最終的に略平面状に折り畳むことにより、基礎用配筋棒の全体を薄くコンパクトにし、容易に搬送することが可能となる。また、保管の際にもそのスペースの削減が可能となる。

【0041】

また、本実施の形態における基礎用配筋棒によれば、上記のように折り畳むとき、各横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c , 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c のいずれもが、水平配筋棒 1 0 と垂直配筋棒 2 0 とにより挟まれる面側に位置しないように構成されているので、折り畳んだときに、各横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c , 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c が各縦筋材 1 1 , 2 1 に当接せず、スムーズに薄く折り畳むことが可能となる。

30

【0042】

また、本実施の形態における基礎用配筋棒によれば、垂直配筋棒 2 0 は、直接水平配筋棒 1 0 と固定されることなく、水平横筋材 1 2 b , 1 2 c 及び水平縦筋材 1 1 により区切られる格子目内に遊嵌されているので、この格子目内において、コンクリート基礎の壁部分を補強する垂直配筋棒 2 0 の水平縦横方向及び垂直高さ方向の位置を簡単に調整することが可能となっている。

40

【0043】

< 本実施の形態の他の例 >

なお、上記の実施例は本発明の好適な実施の一例であり、本発明の実施例は、これに限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々変形して実施することが可能となる。

【0044】

例えば、基礎用配筋棒は、図に示された形状に限定されるものではなく、基礎用配筋棒を構成する各縦筋材及び横筋材の本数及びその相対的位置、ならびに各寸法については、構築するコンクリート基礎の寸法に応じて適宜変更可能である。

また、本実施の形態における基礎用配筋棒を並べて配置して、各基礎用配筋棒同士を固

50

定具等により互いに固定することで、比較的大きな寸法のコンクリート基礎にも対応可能である。

また、比較的大きな寸法のコンクリート基礎を補強するときには、長尺の水平横筋材 1 2 a , 1 2 b , 1 2 c 及び垂直横筋材 2 2 a , 2 2 b , 2 2 c を用い、水平縦筋材 1 1 及び垂直縦筋材 1 2 の本数を増加させる等して対応するようにしてもよい。

また、本実施の形態では、水平配筋枠 1 0 において互いに隣接する格子目に連続して垂直縦筋材 2 1 を遊嵌するものであるが、格子目数個おきに遊嵌するようにしてもよい。

【 0 0 4 5 】

また、基礎用配筋枠を枠組みして構成する建材は、通常用いられる鉄筋であってもよいし、一定の強度を備えたものであれば、その材料は限定されない。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 4 6 】

【 図 1 】 本発明の実施の形態における基礎用配筋枠の外観を示す斜視図である。

【 図 2 】 本発明の実施の形態における水平配筋枠の外観を示す斜視図である。

【 図 3 】 本発明の実施の形態における水平配筋枠の側面図である。

【 図 4 】 本発明の実施の形態における垂直配筋枠の外観を示す斜視図である。

【 図 5 】 本発明の実施の形態における垂直配筋枠の側面図である。

【 図 6 】 本実施の形態における垂直配筋枠の取付工程を示す斜視図である。

【 図 7 】 本発明の実施の形態において、折り畳む際の基礎用配筋枠を示す斜視図である。

【 図 8 】 本発明の実施の形態における基礎用配筋枠が折り畳まれた状態を示す斜視図である。

【 図 9 】 本発明の実施の形態における垂直配筋枠が起立した状態の基礎用配筋枠の側面図である。

【 図 1 0 】 本実施の形態における基礎用配筋枠を折り畳む際の途中の状態を示す側面図である。

【 図 1 1 】 本実施の形態における基礎用配筋枠を完全に折り畳んだ状態を示す側面図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 4 7 】

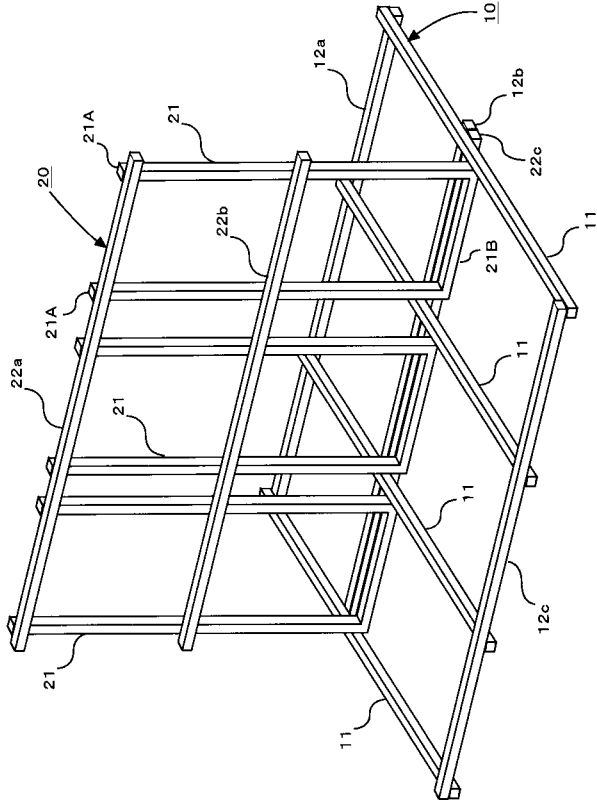
1 0	水平配筋枠	
1 1	水平縦筋材	
1 2 a , 1 2 b , 1 2 c	水平横筋材	
2 0	垂直配筋枠	
2 1	垂直縦筋材	
2 1 A	垂直縦筋材起立部	
2 1 B	垂直縦筋材架設部	
2 2 a , 2 2 b , 2 2 c	垂直横筋材	
2 0 0	枠体	

10

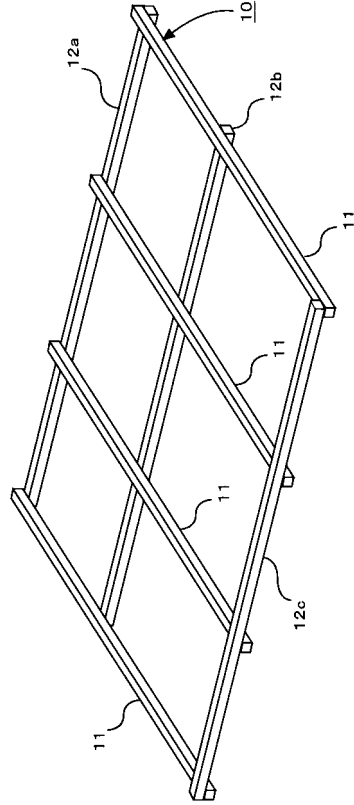
20

30

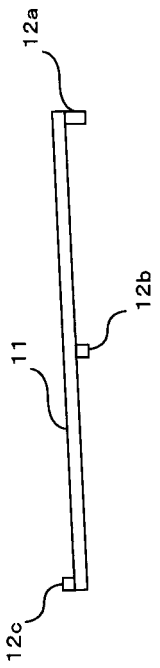
【 図 1 】



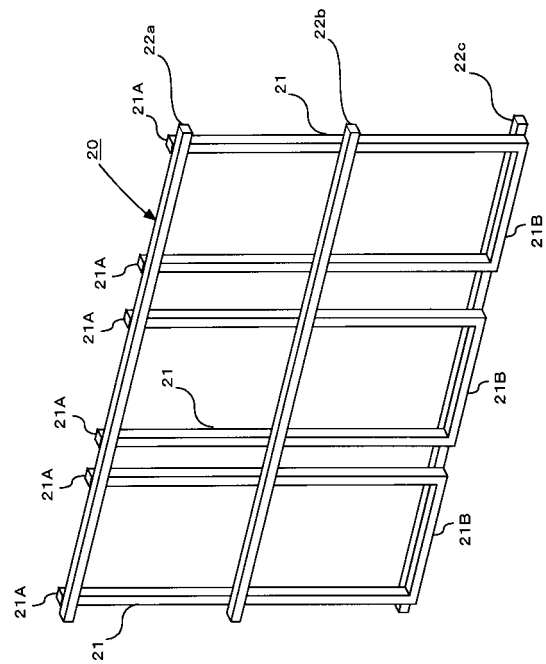
【 図 2 】



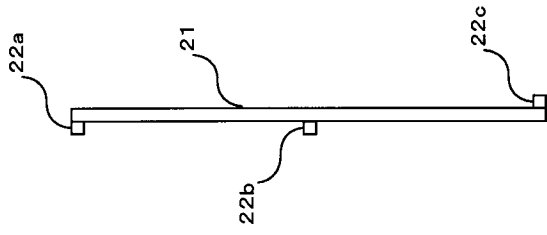
【 図 3 】



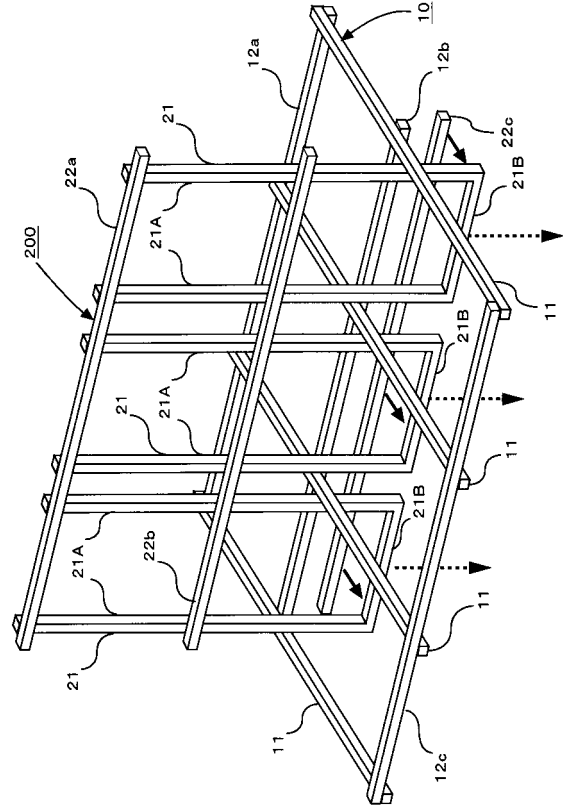
【 図 4 】



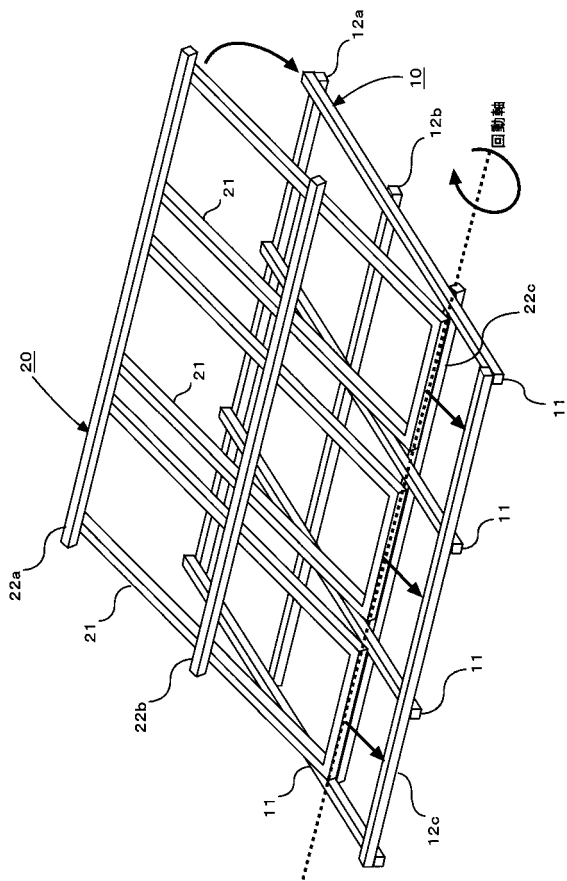
【 図 5 】



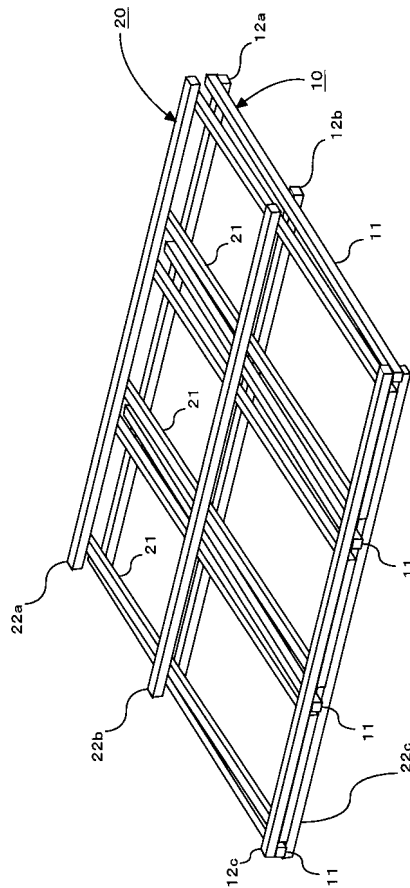
【 図 6 】



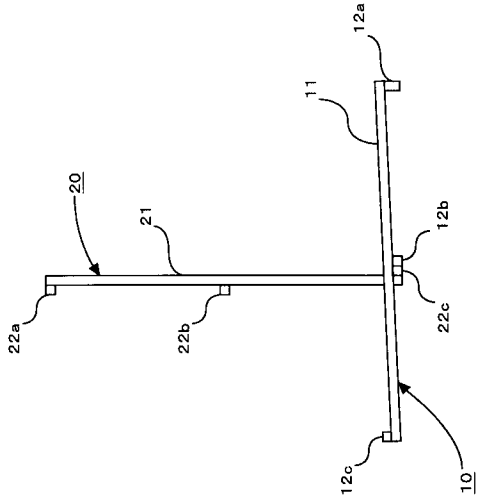
【 図 7 】



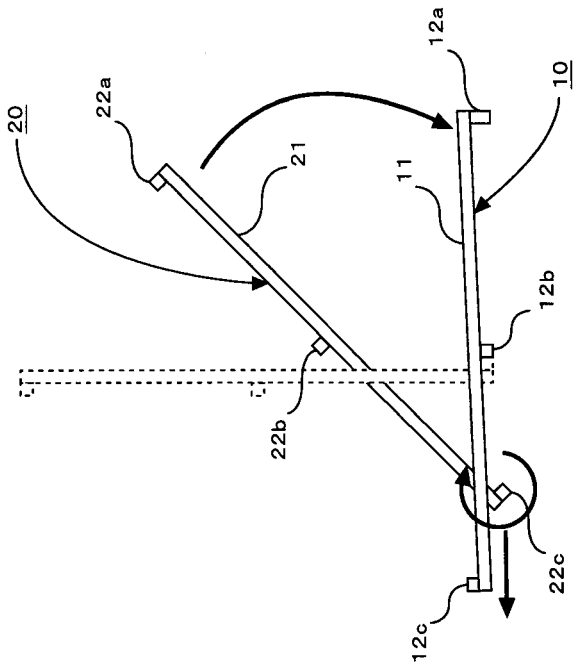
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



【 図 11 】

