

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

鋼桁上に複数のプレキャストコンクリート板を並べて設置し、該プレキャストコンクリート板相互間に連続させてプレストレスを導入することによって前記プレキャストコンクリート板相互間を一体化させるプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法において、

互いに隣り合う平行な鋼桁上に、個別のプレキャストコンクリート板の中央部分下面を支持させ、各プレキャストコンクリート板間の目地空間が互いに隣り合う鋼桁の間の位置に位置される配置に複数のプレキャストコンクリート板を架設し、前記鋼桁上のプレキャストコンクリート板の底面に該プレキャストコンクリート板の厚さ方向の中央部分より浅いスタッド埋設用凹部を予め設けておき、

10

該スタッド埋設用凹部内に前記鋼桁の上面に突設したずれ止め用スタッドを挿入させ、前記目地空間内に目地用充填材を充填し、その硬化を待って各プレキャストコンクリート板に連続させたプレストレスを導入させることにより各プレキャストコンクリート板を一体化させたコンクリート床版を形成し、

然る後前記スタッド埋設用凹部内に充填材を充填して該スタッドを前記コンクリート床版の底面内に埋め込むことにより前記コンクリート床版と鋼桁とを一体化させることを特徴としてなるプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法。

【請求項 2】

20

スタッド埋設用凹部への充填材の充填は、前記コンクリート床版を貫通してその上面に開口させた複数の充填材注入路より行う請求項 1 に記載のプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、鋼桁上にプレキャストコンクリート板を並べて架設し、プレキャストコンクリート板相互間に連続させてプレストレスを導入させることによってコンクリート床版を構成させ、該コンクリート床版の底面に前記鋼桁から突設させたスタッドを埋設することによって鋼桁とコンクリート床版とを一体化されるようにしたプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法に関する。

30

【背景技術】**【0002】**

一般に、ジャケット構造の栈橋等、鋼桁上にプレキャストコンクリート板を並べて設置し、そのプレキャストコンクリート板相互間をこれらに連続させたプレストレスによって一体化させることによって連続したコンクリート床版となし、このコンクリート床版と鋼桁とを、鋼桁の上面に突設した滑り止めスタッドを床版内に埋設することによって一体化した鋼・コンクリート合成床版が構築されている。

【0003】

このような従来の合成床版の構築に際しては、図 1 2 に示すように、鋼桁 1 上にプレキャストコンクリート板 2、2 の端面間に目地空間 3 を隔てて対向させた状態で、各プレキャストコンクリート板 2、2……を鋼桁 1、1……間に掛け渡し、各鋼桁 1 の上面より前記目地空間 3 内に滑り止めスタッド 4 を突設させ、その目地空間 3 内に無収縮のセメントモルタルからなる目地コンクリート 5 を充填してスタッド 4 を埋め込み、然る後プレキャストコンクリート板 2、2……に跨らせて挿通した PC 緊張材 6 を緊張することによって、プレキャストコンクリート板 2、2 間に目地コンクリート 5 を介在させて一体化され、連続したプレストレスが導入されたプレストレストコンクリート床版となす工法が開発されている。

40

【0004】

しかし、上述のスタッドは、目地コンクリート内に直接埋め込まれているため、プレス

50

トレスの導入や乾燥収縮等によるコンクリート床版の変位を拘束することとなり、目地コンクリートにひび割れが生じたり、鋼桁にもプレストレスが導入される等、床板及び桁に多大な影響を及ぼすという問題があった。

【0005】

そこで、スタッドジベルの根元部の周囲に空隙を設けたもの（例えば、特許文献1を参照）やスタッドジベルの根元部の周囲に遅延硬化性樹脂を被覆したもの（例えば、特許文献2を参照）のように、床板へのプレストレス導入や目地コンクリート又は床板コンクリートの乾燥収縮に対応して桁と床板との相対移動を許容できるようにした工法が開発されている。

【特許文献1】特開昭63-19353号公報

10

【特許文献2】特開2002-4475号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、上述の従来技術の如くスタッドジベルの根元部の周囲に空隙を設けた場合、スタッドジベルとコンクリートとの付着が阻害され、ジベル材引きぬき方向の強度が確保できず、床板と桁との間の結合強度が十分にとれない虞があった。

【0007】

一方、スタッドジベルの根元部の周囲に遅延硬化性樹脂を被覆した構造のものでは、遅延硬化性樹脂が硬化した後は、スタッドジベルとコンクリートとが一体化され、ジベル材引抜き方向の強度が確保されるが、スタッドジベルの周囲に厚く樹脂を塗布することができないことから、大きな変位に対応することができず、適用できる構造物の規模が制限され、空港滑走路等の大規模な鋼・コンクリート合成構造物への適用が困難であったり、施工開始後には、硬化時期の変更ができず、その後工程の変更等が生じた場合に対応することができない等の問題があった。

20

【0008】

更に、従来の工法では、コンクリート目地内にスタッドを突設させるものであるため、鋼桁とコンクリート床版との結合力を大きくする必要がある場合には、スタッド数を多くする必要があり、そのためスタッド突設部分の面積が大きくなり、これを埋め込むための目地空間を広幅にする必要があるが、そうすると場所打ちの目地コンクリートの占める割合が大きくなり、工場で高品質に形成されるプレキャストコンクリート板に比べて構造上の弱点となる場所打ち部分が大きくなるという問題があった。

30

【0009】

本発明は、上述の従来技術の問題を鑑み、コンクリートの乾燥収縮や、PC緊張材の緊張によるプレストレスの導入による変位による影響をなくし、しかも構造上の弱点となる場所打ち部分を極力小さいものとしてすることができるプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法の提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

上述の如き従来の問題を解決し、所期の目的を達成するための請求項1に記載の発明の特徴は、鋼桁上に複数のプレキャストコンクリート板を並べて設置し、該プレキャストコンクリート板相互間に連続させてプレストレスを導入することによって前記プレキャストコンクリート板相互間を一体化させるプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法において、互いに隣り合う平行な鋼桁上に、個別のプレキャストコンクリート板の中央部分下面を支持させ、各プレキャストコンクリート板間の目地空間が互いに隣り合う鋼桁の間の位置に位置される配置に複数のプレキャストコンクリート板を架設し、前記鋼桁上のプレキャストコンクリート板の底面に該プレキャストコンクリート板の厚さ方向の中央部分より浅いスタッド埋設用凹部を予め設けておき、該スタッド埋設用凹部内に前記鋼桁の上面に突設したずれ止め用スタッドを挿入させ、前記目地空間内に目地用充填材を充填し、その硬化を待って各プレキャストコンクリート板に連続させ

40

50

たプレストレスを導入させることにより各プレキャストコンクリート板を一体化させたコンクリート床版を形成し、然る後前記スタッド埋設用凹部内に充填材を充填して該スタッドを前記コンクリート床版の底面内に埋め込むことにより前記コンクリート床版と鋼桁とを一体化させることにある。

【 0 0 1 1 】

請求項 2 に記載の発明の特徴は、請求項 1 の構成に加え、スタッド埋設用凹部への充填材の充填は、前記コンクリート床版を貫通してその上面に開口させた複数の充填材注入路より行うことにある。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 2 】

本発明に係るプレキャストコンクリート板を使用した鋼・コンクリート合成床版の構築方法は、プレキャストコンクリート板によって構成されるコンクリート床版の底面に、該底面の前記鋼桁上に対応する位置に、該プレキャストコンクリート板の厚さ方向の中央部分より浅く、かつ前記各プレキャストコンクリート板の幅方向に連続させたスタッド埋設用凹部を設けておき、該スタッド埋設用凹部内に前記鋼桁の上面に突設したずれ止め用スタッドを挿入させた状態に前記プレキャストコンクリート板を架設した後、前記各プレキャストコンクリート板に連続させてプレストレスを導入することによって各プレキャストコンクリート板相互間を一体化させ、然る後前記スタッド埋設用凹部内に硬化性充填材を充填することによって前記スタッドを前記コンクリート床版の底面内に埋め込むようにしたことにより、床版の底面に広い面積のスタッド埋設凹部を設けた場合にあっては、プレキャストコンクリート板間にあってプレストレスが導入される場所打ちによる目地部の割合を小さいものとすることができ、しかもスタッド埋設用凹部内におけるスタッドはそのコンクリート床版に対する相対移動長さを大きくすることができ、コンクリート床版の大きな乾燥収縮やプレストレス導入による大きな変形に対しても拘束力を及ぼさない構造とすることができる。

【 0 0 1 3 】

また、本発明は、隣り合うプレキャストコンクリート板を、鋼桁上にてその端面間に空隙を隔てて突合せ配置に架設し、該プレキャストコンクリート板の端面間の空隙を上下に仕切り、その上側を目地用空隙となすとともに下側をスタッド埋設用凹部となし、該スタッド埋設用凹部内にのみ前記鋼桁と一体化させたずれ止め用スタッドを突設させた状態となし、該スタッド埋設用凹部内への充填材の充填に先立って、前記目地用空隙に硬化性目地材を充填し、その硬化を待って該目地用空隙を横切る方向に前記プレキャストコンクリート板間に跨らせた P C 緊張材によってプレストレスを付与することとしたことにより、目地部を鋼桁上に位置させる場合においても、場所打ち地の目地材が占める割合を小さいものとし、広いスタッド埋設用凹部の形成が容易となる。

【 0 0 1 4 】

更に、鋼桁上に端面が突合せ配置に架設される各プレキャストコンクリート板の突合せ側端面に、中間高さ位置より稍下側に水平方向に向けた仕切り用突条を一体に備え、該突条を前記鋼桁上で互いに突合せることによって前記プレキャストコンクリート板間の空隙を上下に仕切るようにしたことにより、狭い目地空間と広いスタッド埋設用凹部とをプレキャストコンクリート板製造時に形成しておくことができ、現場作業が簡略化され、しかも工場での成型が可能のため、目地部の構造を高品質で信頼性の高いものとすることができる。

【 0 0 1 5 】

更に、前記スタッド埋設用凹部は、その上側の目地用空隙より広幅となし、該スタッド埋設用凹部内に、該空隙のプレキャストコンクリート板突き合わせ端面間方向（空隙幅方向）及びこれと直交する方向（空隙長さ方向）に向けて多数のスタッドを並べて突設することにより、場所打ち目地を小さく、ずれ止めのためのスタッド数を多くすることができ、コンクリート床版の品質の均質にでき、しかも鋼桁とコンクリート床版の結合を強固なものとするすることができる。

【 0 0 1 6 】

更に、プレキャストコンクリート板間端面の両側端部に、前記仕切り用突条の下側に連続して下向き突条部を一体に形成しておき、該下向き突条部によって前記スタッド埋設用凹部の両端部を閉鎖させるようにすることにより、プレキャストコンクリート板を鋼桁上で端面を突き合わせるのみで、両端が閉鎖されプレキャストコンクリート板接合端面の長さ方向に連続したスタッド埋設用凹部が形成され、現場作業を少なくできる。

【 0 0 1 7 】

更に、互いに隣り合う平行な鋼桁上に、個別のプレキャストコンクリート板の中央部分下面を支持させ、各プレキャストコンクリート板間の目地空間を互いに隣り合う鋼桁の間の位置に設ける配置に複数のプレキャストコンクリート板を架設し、前記鋼桁上のプレキャストコンクリート板の底面に前記スタッド埋設用凹部を形成しておき、該スタッド埋設用凹部内に前記鋼桁上面のずれ止め用スタッドを挿入した状態で該プレキャストコンクリート板を架設し、前記目地空間内に目地用充填材を充填し、その硬化を待って各プレキャストコンクリート板に連続させたプレストレスを導入させ、然る後前記スタッド埋設用凹部内に充填材を充填することによりコンクリート床版と鋼桁とを一体化させるようにすることにより、施工上の条件、例えば１枚のプレキャストコンクリート板の重量制限や、運搬時の大きさの制限によって、鋼桁間隔より短いプレキャストコンクリート板を使用しなければならない場合であっても、前述と同様に場所打ちの目地部を小さいものとし、かつ鋼桁とコンクリート床版とを結合させるスタッド埋設用凹部の面積を大きなものとすることができる。

10

20

【 0 0 1 8 】

更に、スタッド埋設用凹部への充填材の充填は、前記コンクリート床版を貫通してその上面に開口させた複数の充填材注入路より行うこととすることによって、プレストレスを付与した後のコンクリート床版上で充填材の注入作業ができ、作業効率がよくなる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 9 】

次に、本発明の実施形態を図に基づいて説明する。

【 0 0 2 0 】

図１は本発明方法によって構築される、鋼桁上に目地部を設けた合成床版の一例の概略を示している。図において、符号１０はコンクリート床版であり、１１はコンクリート床版１０を支持しこれと一体化された鋼桁である。この鋼桁１１は図には示していないが、ジャケツと構造の栈橋に使用する場合には、水底の地盤に立設したコンクリート支柱等の下部工に支持させるものである。

30

【 0 0 2 1 】

コンクリート床版１０は、複数のプレキャストコンクリート板１２，１２……を鋼桁１１，１１……間に掛け渡し、各プレキャストコンクリート板１２，１２の接合端面を鋼桁１１上で互いにつき合わせ、その突合せ部の上側には上方が開放され、底部が閉鎖された目地空間１３を形成させ、下側に下側が開放され上側が閉鎖されたスタッド埋設用凹部１４を形成させている。そして目地空間１３内には硬化性の目地材１５が充填され、スタッド埋設用凹部１４内には、鋼桁１１の上面に突設した多数のずれ止め用スタッド１６，１６……が挿入されるとともにこれを埋め込んで一体化させる硬化性の充填材１７が充填されている。この目地材１５及び充填材１７には一例として無収縮性のセメント系目地モルタルを使用するが、この他樹脂モルタル等、充填作業時には流動性を有し、充填後に硬化し、所定の強度が発現する各種の材料が使用できる。

40

【 0 0 2 2 】

また、目地空間１３の幅 a （図２中に示す）はプレキャストコンクリート板１２，１２相互間の接合の際に必要な目地を形成するに足る幅例えば５０～１５０mm程度としている。これに対し、スタッド埋設用凹部１４の幅 b は、鋼桁１１上に突設された該鋼桁コンクリート床版との結合に必要な強度を発現させるに必要な数のスタッド１６が全て収容され、かつ床版のコンクリート乾燥収縮やプレストレス付与の際の圧縮変形が生じた際の、

50

スタッド 1 6 が凹部 1 4 の内面に接することなく相対移動が可能な幅に成型されている。と床版とに相対移動に影響を及ぼさない広さにその幅が設定されている。

【 0 0 2 3 】

プレキャストコンクリート板 1 2 , 1 2 には、所定の単位長さのコンクリート床版 1 0 を構成するものに跨らせた配置に P C 緊張材 1 8 が挿通されており、これが目地空間 1 3 内を横切って貫通されている。この P C 緊張材 1 8 によってプレキャストコンクリート板 1 2 , 1 2 及び目地材 1 5 に連続させたプレストレスが付与され、これによって目地材 1 5 を介在させた複数のプレキャストコンクリート板 1 2 , 1 2 に連続したプレストレスが付与されたトコンクリート床版 1 0 となっている。

【 0 0 2 4 】

次に上述したコンクリート床版 1 0 の構築方法について説明する。

【 0 0 2 5 】

まず、使用するプレキャストコンクリート板 1 2 の長さに合わせて一定間隔毎に鋼桁 1 1 , 1 1 を設置する。この鋼桁 1 1 は水底面又は陸地上に立設した支柱に支持させるなど、適宜の下部工に支持させて設置する。鋼桁 1 1 には、その上面の所定位置にスタッド 1 6 , 1 6 を予め一体に立設したものを使用する。

【 0 0 2 6 】

次いで、図 6 に示すように、鋼桁 1 1 , 1 1 に端部下面を支持させてプレキャストコンクリート板 1 2 , 1 2 を架設する。このプレキャストコンクリート板 1 2 は工場にて成型されたものを使用し、それぞれの接合端面 1 2 a を鋼桁 1 1 上で突合せ配置に接合させる。

【 0 0 2 7 】

各接合端面 1 2 a には、その厚さ方向（上下方向）の中央よりやや高い位置に P C 緊張材挿通孔 2 0 が開口されているとともに、厚さ方向の中央よりやや低い位置に水平方向に向けて仕切り用の突条 2 1 が突設されている。

【 0 0 2 8 】

この突条 2 1 は、図 4、図 5 に示すように、プレキャストコンクリート板の両側縁部、即ち接合端面の両側端部に至る長さに形成され、接合端面 1 2 a の両端に到る水平部 2 1 a と、該水平部 2 1 a の両側端部下よりプレキャストコンクリート板底面に到る下向き部 2 1 b , 2 1 b とから構成されている。この水平部 2 1 a の上側が目地空間構成部 1 3 a となっており、目地空間 1 3 を 2 分割した形状に成型されている。

【 0 0 2 9 】

また、水平部 2 1 a と両下向き部 2 1 b , 2 1 b によって囲まれる部分がスタッド埋設用凹部構成部 1 4 a となっており、スタッド埋設用凹部 1 4 を 2 分割した形状に予め成型されている。

【 0 0 3 0 】

また、各プレキャストコンクリート板 1 2 の端部には、その上面と前記スタッド埋設用凹部構成部 1 4 a とに連通開口させた複数の充填材注入孔 2 2 が開口されている。

【 0 0 3 1 】

上記形状の接合端面を持つプレキャストコンクリート板 1 2 , 1 2 を、鋼桁 1 1 の上で両接合端面における突条 2 1 , 2 1 が接合するように対向させて鋼桁間に架設させることにより、突条 2 1 の上側に目地空間 1 3 を形成させ、突条 2 1 の下側にスタッド埋設用凹部 1 4 を形成させ、そのスタッド埋設用凹部 1 4 内にスタッド 1 6 を挿入させている。

【 0 0 3 2 】

また、プレキャストコンクリート板 1 2 の架設に際しては、その端部底面の前記スタッド埋設用凹部 1 4 の開口縁部と鋼桁上面間に目地材 2 4 を介在させ、スタッド埋設用凹部 1 4 の開口縁部と鋼桁 1 1 との間の隙間を埋めている。

【 0 0 3 3 】

このようにして各プレキャストコンクリート板 1 2 を架設した後、目地空間 1 3 内に開口した P C 緊張材挿通孔 2 0 , 2 0 間に、これを連通させるジョイントシーす 2 3 （図 2

10

20

30

40

50

に示す)を掛け渡す。また図には示していないが、必要に応じて互いに突合せ配置の突条 21, 21 間の隙間をテープ状材又はコーキング材によって閉鎖する。

【0034】

この状態で図 7 に示すように、目地空間 13 内に目地材 15 を注入し、その固化を待って PC 緊張材挿通孔 20, 20 に跨らせて PC 緊張材 18 を挿通し、これを緊張することにより予定した枚数のプレキャストコンクリート板 20, 20 ……に連続されたプレストレスを付与してそれらを一体化させ、所定長さのプレストレスが導入されたコンクリート床版 10 となす。

【0035】

このようにしてコンクリート床版 10 を鋼桁 11 上に造成した後、コンクリートの乾燥収縮が著しい期間が経過するのを待ってスタッド埋設用凹部 14 内に充填材 17 を充填する。この充填作業は、コンクリート床版 10 上にて充填材注入孔 22 より充填材 17 を加圧注入することによって行い。これによってスタッド埋設用凹部 14 内にスタッド 16 を埋め込み、鋼桁 11 とコンクリート床版 10 とを一体化させる。

【0036】

次に本発明の第 2 実施例を図 8 ~ 図 10 について説明する。

【0037】

この実施例は、鋼桁 11 上にプレキャストコンクリート板の中央部分を支持させる場合を示しており、図 8 は完成状態の断面構造を示している。この実施例では鋼桁 11 上にプレキャストコンクリート板の長さ方向中央部分を支持させるものであり、鋼桁上用プレキャストコンクリート板 30 と、中間部用プレキャストコンクリート板 31 とを使用している。

【0038】

鋼桁上用プレキャストコンクリート板 30 には、その底面の中央部分に予めスタッド埋設用凹部 32 が形成されている。このスタッド埋設用凹部 32 は前述と同様に、鋼桁 11 上に複数列配置に突設させたスタッド 16 が全て収容され、コンクリートの乾燥収縮やプレストレスの導入による床版の変形に対し、鋼桁が相対移動できるようにスタッド 16 とスタッド埋設用凹部 32 の内面との間に隙間ができる大きさに形成されている。このスタッド埋設用凹部 32 とプレキャストコンクリート板 30 の上面間に複数の充填材注入孔 22 が貫通開口されている。

【0039】

鋼桁上用プレキャストコンクリート板 30 の両端の接合端面 30a には、その下縁部に突条 33 が、接合端面 30a の両側端部に跨る配置に突設されており、その上側が目地空間構成部 34 となっている。

【0040】

中間部用プレキャストコンクリート板 31 は、スタッド埋設用凹部がなく、両端の接合端面 31a に、鋼桁上用と同様の突条 33 が形成され、その上側が目地空間形成部 33 となっている。

【0041】

また、各プレキャストコンクリート板 30, 31 にはそれらに互いに連通させることができる配置に PC 緊張材挿通孔 20 が形成されている。

【0042】

施工に際しては、鋼桁 11 の上に鋼桁上用プレキャストコンクリート板 30 を、そのスタッド埋設用凹部 32 の開口縁部に目地材 24 を介在させ、該スタッド埋設用凹部 32 内に鋼桁 11 上のスタッド 16 を収容した状態に設置する。

【0043】

この各鋼桁上用プレキャストコンクリート板 30, 30 間に中間部用プレキャストコンクリート板 31 を挿入し、図示していないが支保工に支持させて、接合端面 30a, 31a の突条を付き合わせた状態に設置する。

【0044】

10

20

30

40

50

このようにして各プレキャストコンクリート板 30, 31 を架設した後、目地空間構成部 34 によって構成されている目地空間 13 内に開口した P C 緊張材挿通孔 20, 20 間に、これを連通させるジョイントシーす 23 を掛け渡す。また前述と同様に必要に応じて互いに突合せ配置の突条 33, 33 間の隙間をテープ状材又はコーキング材によって閉鎖する。

【0045】

この状態で目地空間 13 内に目地材 15 を注入し、その固化を待って P C 緊張材挿通孔 20, 20 に跨らせて P C 緊張材 18 を挿通し、これを緊張することにより予定した枚数のプレキャストコンクリート板 30, 31 に連続されたプレストレスを付与してそれらを一体化させ、所定長さのプレストレスが導入されたコンクリート床版 10 となす。

10

【0046】

このようにしてコンクリート床版 10 を鋼桁 11 上に造成した後、コンクリートの乾燥収縮が著しい期間が経過するのを待って前述と同様にしてスタッド埋設用凹部 32 内に充填材 17 を充填する。これによってスタッド埋設用凹部 14 内にスタッド 16 を埋め込み、鋼桁 11 とコンクリート床版 10 とを一体化させる。

【0047】

この第 2 実施例では、鋼桁上用プレキャストコンクリート板の間に中間部用プレキャストコンクリート板を介在させることによって目地位置を荷重によって生じる断面力（曲げモーメント）が小さい位置に設けることができるという利点があるが、これに限るものではなく 1 枚以上の中間部用プレキャストコンクリート板を介在させても良く、またこれを

20

【0048】

上述した各実施例では、スタッド埋設用凹部 14 又は 32 をプレキャストコンクリート板の幅方向の両端に跨って連続した形状に形成し、1つのプレキャストコンクリート板と鋼桁とを一体化するための全てのずれ止め用スタッド 16 を、上記 1つのスタッド埋設用凹部 14 又は 32 内に挿入する構造としているが、この他、図 11 に示すように、プレキャストコンクリート板 12 又は 30 の幅方向に複数のスタッド埋設用凹部 35, 35 を並べて開口させ、それぞれのスタッド埋設用凹部 35 に充填材注入孔 22, 22 を連通させ、そのスタッド埋設用凹部 35 毎に鋼桁 11 上に突設したずれ止め用スタッド 16, 16 を挿入させる構造としてもよい。

30

【0049】

また、上述した実施例では、1つのスタッド埋設用スタッド埋設用凹部 14, 32 又は 35 内に複数のずれ止め用スタッド 16 を挿入したもの、即ち、複数のスタッド 16 に対して 1つのスタッド埋設用凹部 14, 32 又は 35 を共用したものを示しているが、この他図には示していないが、1本のずれ止め用スタッド 16 毎に、1つのスタッド埋設用凹部を個別に備えたものであってもよい。

【図面の簡単な説明】

【0050】

【図 1】本発明方法の第 1 実施例によって構築される合成床版の縦断面図である。

40

【図 2】同上の鋼桁上部分の拡大縦断側面図である。

【図 3】同、拡大縦断正面図である。

【図 4】第 1 実施例において使用しているプレキャストコンクリート板の縦断面図である。

。

【図 5】同、正面図である。

【図 6】本発明方法の施工工程におけるプレキャストコンクリート板架設時の状態を略図的に示す断面図である。

【図 7】同、プレストレス導入状態を示す断面図である。

【図 8】本発明方法の第 2 実施例によって構築される合成床版の断面図である。

【図 9】同上の鋼桁上部分の拡大縦断側面図である。

50

【図 1 0】第 2 実施例のプレキャストコンクリート板の接合部分を示す縦断正面図である。

【図 1 1】本発明方法におけるスタッド埋設用凹部の配置を変えた実施例を示す断面図である。

【図 1 2】従来例の概略を示す縦断面図である。

【符号の説明】

【 0 0 5 1 】

a , b 幅

1 0 コンクリート床版

1 1 鋼桁

1 2 プレキャストコンクリート板

1 2 a 接合端面

1 3 目地空間

1 3 a 目地空間構成部

1 4 スタッド埋設用凹部

1 4 a スタッド埋設用凹部構成部

1 5 目地材

1 6 ずれ止め用スタッド

1 7 充填材

1 8 P C 緊張材

2 0 P C 緊張材挿通孔

2 1 突条

2 1 a 水平部

2 1 b 下向き部

2 2 充填材注入孔

2 3 ジョイントシース

2 4 目地材

3 0 鋼桁上用プレキャストコンクリート板

3 0 a 接合端面

3 1 中間部用プレキャストコンクリート板

3 1 a 接合端面

3 2 スタッド埋設用凹部

3 3 突条

3 4 目地空間形成部

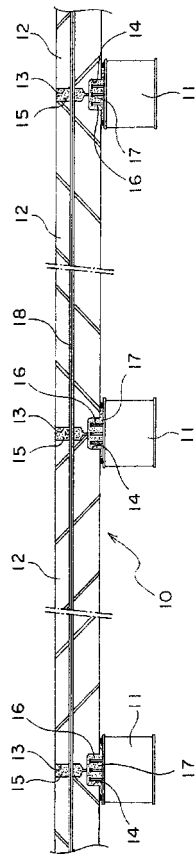
3 5 スタッド埋設用凹部

10

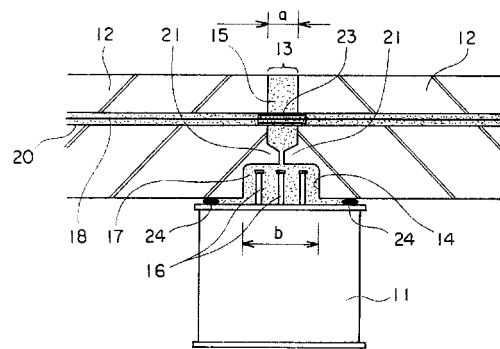
20

30

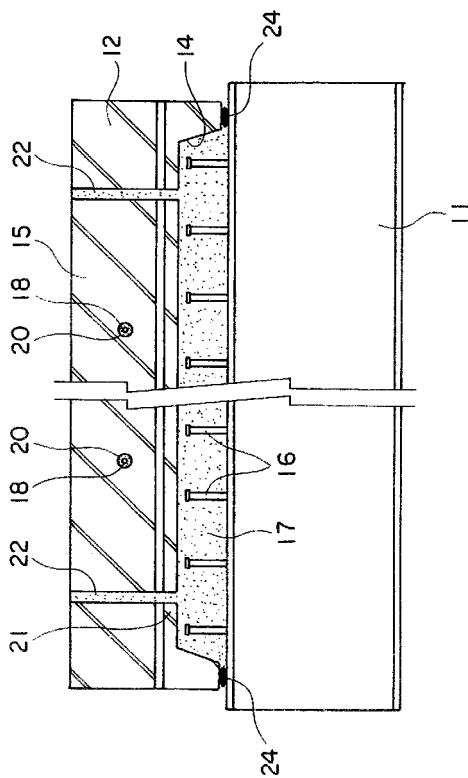
【図 1】



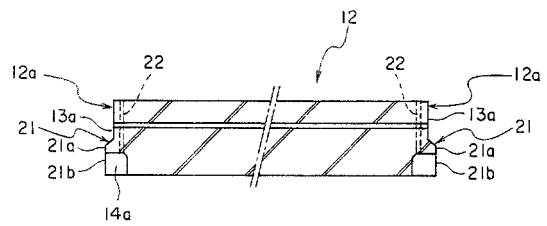
【図 2】



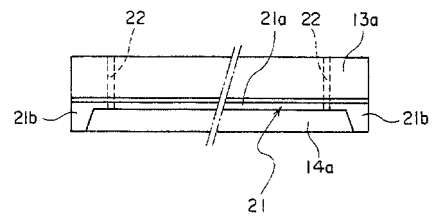
【図 3】



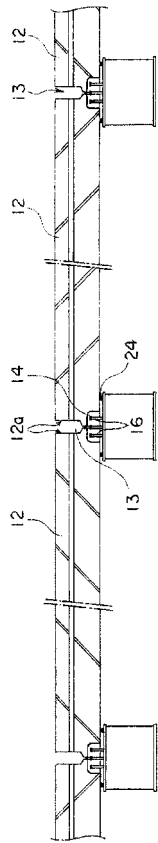
【図 4】



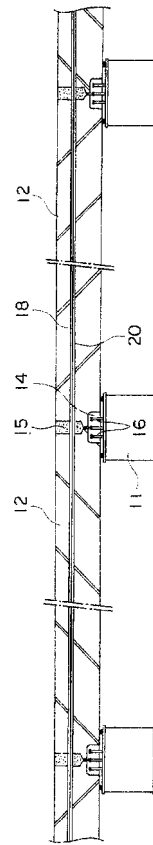
【図 5】



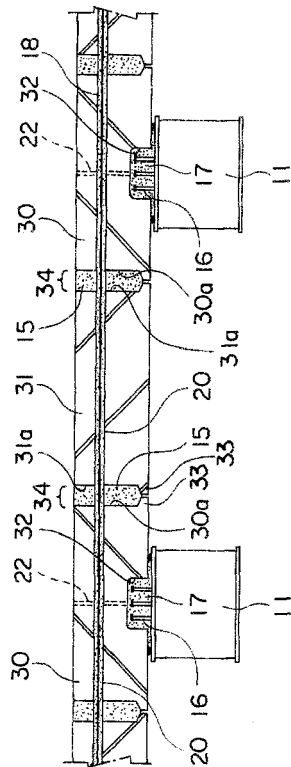
【図 6】



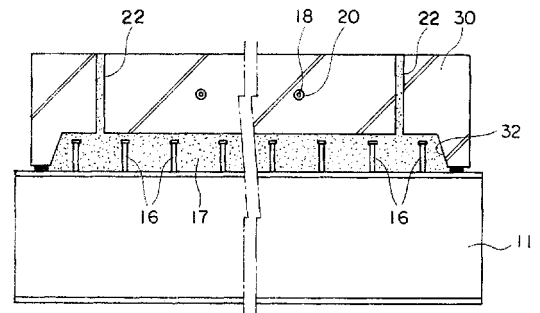
【図 7】



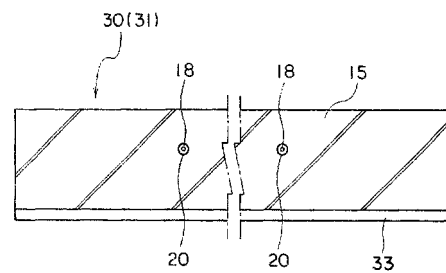
【図 8】



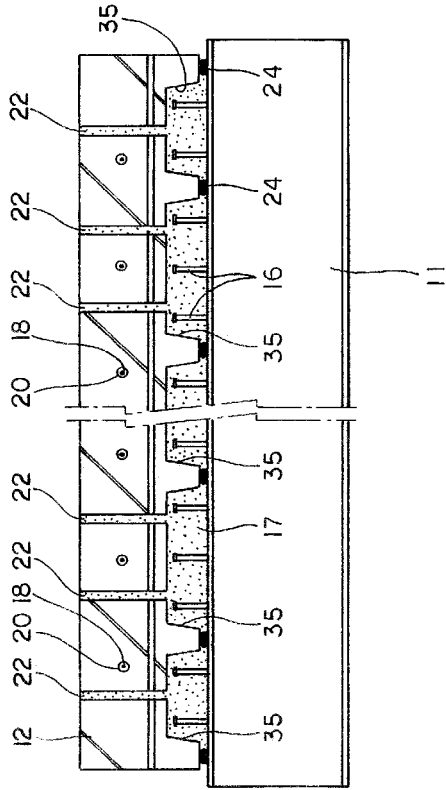
【図 9】



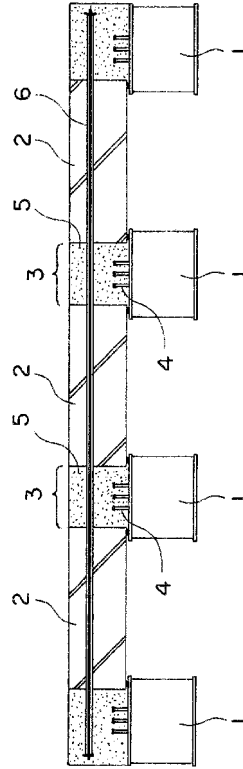
【図 10】



【図 1 1】



【図 1 2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.

E 0 4 C 3/293 (2006.01)

F I

E 0 4 C 3/293

テーマコード (参考)