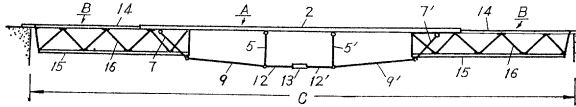


### コンクリート型わく支持けた

特公昭 36-21237

発明者 辻 村 昂

コンクリート 構造物を構築する場合打設 コンクリートが凝固するまで型わくを支持する コンクリート 型わく支持けたに関する。支持けたは互いに嵌め合うことができ、長さの方向に伸縮することのできる外わく(A)と内わく(B)とからなり、外わく(A)のトラス部がその前半部をなす部分と後半部をなす部分との各別の二つの可動リンク部からなり(それぞれ部材(7)(9)(5)(12), (7')(9')(5')(12'))から構成されている、これら前後の可動リンク部をねじ カップラー(13)で結合することによって、ねじ作用で両リンク部が伸縮し 可動関節部が上下に変位するようにし、可動関節部と外わく(A)の上方材(2)との間で内わく(B)を緊縮し抱持するようにしたものである。外わくのリンク構成はその前半部と後半部とに二分せられ、両リンクはねじ カップラーで接続されているので、カップラーの回転は前後の両リンクを等量ずつ、しかも同時に揺動させることができ、支持けた組立時に外わくの 前後両内部に 嵌めされた内わくを等しい力で同時に締めつけることができ 構成された支持けたにおける 各接合部の対荷重強度は一樣に等しくでき、可動リンク構成の収縮量は カップラーの回転によって 任意に加減できるので



高さの相違する内わくでも 使用することのできる 利点を有する。

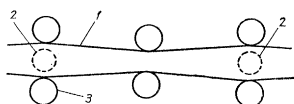
### 軸重加減モノレール方式

特公昭 36-21684

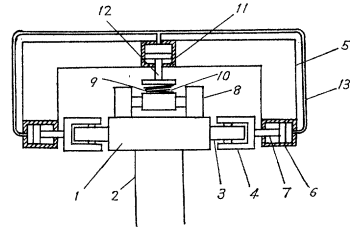
発明者 永弘 太郎, 外1名

軌道(1)の巾を柱(2)(2)の上部と柱の中間部において漸次変化する。軌道の巾の変化に応じて軸重を加減する 走行装置を三組以上設けたモノレール方式であって、案内車輪(3)が柱(2)と柱(2)の中間部から柱(2)の 上部に至ると軌道(1)の巾が大きくなっているため軌道(1) 両側の案内車輪(3)の間隔が拡がり、軸箱(4)を介してピストン(7)を押し 流体シリンダー(6)内の流体を連通管(13)を介して 流体シリンダー(11)内に送入するので、ピストン(12)は軸ばね(10)を圧縮して押下げられ 担持車輪(8)の軸重は増加される。さらに案内車輪(3)が柱(2)と柱(2)の中間部に至ると軌道(1)の巾が小さくなっているた

軌道と案内車輪の関係を示す平面図



流体圧式軸重加減装置を装備した台車の平面図



め、軸ばね(10)の反発力によりピストン(12)が押し上げられ 流体シリンダー(11)内の流体が流体シリンダー(6)内に送入され 担持車輪(8)の軸重は 減少される。本発明は軌道に作用する曲げモーメントを均一化するかあるいは 車両重量のほとんどを柱上部の軌道で支持するようにしたものであるから 軌道の厚さを薄くすることができ 軌道建設費をいちじるしく 節減することができる。

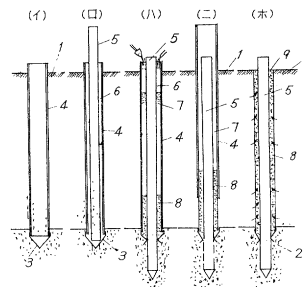
### サンド バンド パイル工法

特公昭 36-22778

発明者 諸角 嘉玄

従来シルトおよび粘土質などの 圧縮性のある 地層が深い場合にはくいを打込んだ 当初はくいに相当の 支持力が得られるが、施工後の圧密沈下によって くい周囲にネガティブ フリクションが大きく作用するため くい沈下し、 くい基礎の役を果たさなくなる欠点があった。この発明はこれらの 欠点を除いたもので 圧縮性地層(1)に先端にシュー(3)を設けたガイドケーシング(4)を打込みその先端のシュー(3)を 支持力盤(2)に到達せしめ、次にその周囲に滑塗装したくい(5)をガイドケーシング(4)の中心に建込み くい(5)をケーシング(4)のシュー(3)を破ってさらに打込み 支持力盤(2)中に 所定の深度まで打込む、その後 くい(5)とガイドケーシング(4)との間げき(6)に水(7)を注水し、砂(8)を投入し、この砂がある程度高くなるにつれてケーシングを引上げ 圧縮性地層(1)の部分にある くい(5)の周囲に 所要厚みのサンドバンド(9)を設けるようにしたものである。

図は施工順序を示す



このサンド バンドは打込中あるいは打込後速かに自然地層の自重によってサンド ドレーンの働きを始め 圧密沈下を促進し 上部構造物施工後の 圧密沈下量をいちじるしく 減少せしめ得る。また くいに作用するネガティブ フリクションを減少せしめる 利点がある。

(特許庁審査二部 荒木 達雄)