

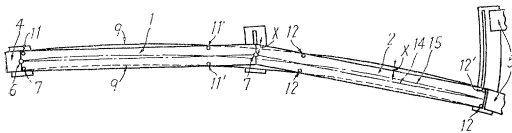
単軌軌道の舌状転てつ器

特公 昭 35-7406

発明者 シューツェ・G

単軌軌道の転てつ器に関するもので、車両担持車輪の走行する上面の案内車輪の走行する側面のそれぞれの軌道を有するはり状の担持体(1)は幹線区間(4)とは関節(6)によって揺動しうるように接続され、担持体(1)(2)は関節(7)によって接続されている。そして担持体(1)(2)の両側面には弾性の案内条帯(9)が配置され、この条帯は各担持区間において一つの支持点(12')(12')が固定支承とし、他の支持点(12)(12), (11')(11'), (11)(11)は縦方向に移動可能の支承として支持され、案内条帯(9)が直線的あるいは弯曲せる軌道になるよう調整しうるようにしたものである。

図は本発明転てつ器の転向位置における平面図である



真空作用による構造物基礎支持盤のグラウト工法

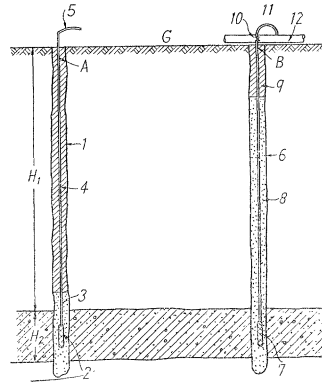
特公 昭 35-7425

発明者 森 本 辰 雄

構造物を建設する地盤の地表面から最も近い砂層にグラウトを行ない、砂層を一定厚さのコンクリート状の強固なものに改良しようとするもので、まず基礎支持盤となすべき土層(H₁)下の砂質透水層(H₂)に達する孔(1)を掘り下げ、下端にストレーナー(2)を直結したグラウト圧入管(A)をそう入し管(A)と孔(1)との間げきには砂部分(3)と粘土部分(4)を構成するように砂と粘土を充填する。一方孔(1)を圍繞して適当間隔に数個の孔(6)を掘り下げ各孔には下端にストレーナー(7)を設けた吸水気管(B)をそう入し、真空ポンプに連結する。

吸水気管の真空ポンプを作動させて、砂質透水層(H₂)から排水排気を行ないつつグラウト圧入管(A)からセメントその他の固結乳剤を注入し、吸水気管(B)から固結乳剤の排出を確認すれば各吸水気管を順次閉鎖して工事を完了する。

この工法によれば固結乳剤は吸引力と圧入力とによっ



て強力に砂層中に拡がって行き、いかなる砂粒子間げきにも密実に浸透し、工事を完全なものになしうる。

側受けばりと緊張材を併用したアンダーピンニング工法

特公 昭 35-7785

発明者 岡 田 宏

コンクリートを主材料とする柱のアンダーピンニングにあたって、その側面に直接接して新基礎上に架けられた2本のコンクリート受けばりを現場で設け、はりと柱を貫通する孔を作ってその中に高強度の緊張材を配し緊張力を与えた状態で受けばりの両外側に定結して、はりと柱を結合するようにしたものであって、従来のように柱の仮り受けの段階を省略し、仮り受け中の不等沈下など好ましくない現象を防止できる。

ろう水防御工法

特公 昭 35-8425

発明者 荒 木 道 雄

地盤の劣下を誘起する粗砂層からなるろう水層より透過する地下湧水、ろう水などを遮断するためのろう水防御工法に関するもので、表土掘削によって地盤中のろう水層を露出させ、ろう水層に適当巾員に矢板を向いあわせに並列して打設し土留施工を行なう。次にこの間の粗砂層に給水し、流泥状となしてポンプによって吸上掘削を行なってろう水層下の地層に達する断層溝を掘設し溝断面に沿って高分子合成材料などの帯状防水幕板を全面に展開して、ろう水層を遮断し、幕板の両側を土砂で埋填したのち矢板を引き抜き表土の埋戻しを行なって作業を終了する。

(特許庁審査第二部 荒木 達雄)