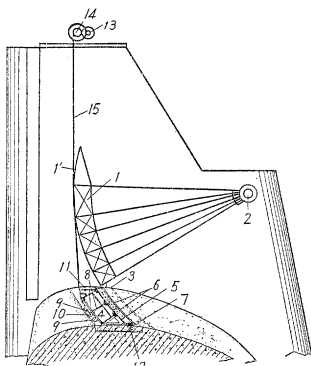


下部に補助ゲートを有するテンター ゲート

特公 昭 35—12185

発明者 永 井 安 俊, 外1名

上段テンター ゲート(1)の下端に補助ゲート(4)を設け、水門閉そく時において補助ゲートに対する水圧荷重はコンクリートに埋設した戸当金物(12)によって支承されるようにし、水門開放には巻上機(13)によってドラム(14)を巻上方向に回転すれば補助ゲート(4)は鋼索(15)によって引き上げられスキンプレート(5)の両端背面に設けられたローラ(6)が、上段テンターゲートのスキンプレート(1')の両側面を転動し、完全に重合するにいたる。このとき補助ゲート最下端に下流側に突出するフック金物(7)が、上段テンターゲートの下端に係合し両者は一体となって巻き上げらる。既設のダムなどにおいて土砂堆積のため有効貯水量減少し、これの対策としてゲートのかさ上げを必要とする場合本発明を実施すれば、ゲートは既設のままその停止位置(3)を所望量だけ上方に設け下端に補助ゲートを付加することによってその目的を達することができる。

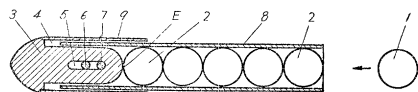


管を地下に引込む工法

特公 昭 35—13321

発明者 小 西 二 郎

管を地下に埋設するとき、管(8)の先端にピストン運動を行ないうる土壌圧進のための圧進先端(3)を設け、衝撃ハンマー(1)で打撃方向に球形を保ち、管内に密接合した点伝導素子(2)に衝撃を与えると、最終点Eで圧進先端(3)に衝撃力が加わり、圧進先端前面の土壌は圧縮、または圧除され、微細な間げき(4)ができる。この間げきが自由間げき(5)が制御するピストン運動限界を超えた場合管(8)に結着された間げき(5)内の結合ボ



ルト(6)によって緩衝材(7)を介して管を圧進間げき(4)内に引込むようにしたもので、ガス管、水道管、ポンプ管地下道構築の支保管の引込みなどに利用し静かに管の埋設ができる。

水中コンクリート打設工法

特公 昭 35—13323

発明者 藤 井 二 郎

水中コンクリート打設工法の改良であって、下端開口部に可撓性の導袋を装着した下部直立管とコンクリート投入用上部管とを屈曲管で連結し、導袋を折曲げてその端部に管に係着することによって封そくし、あらかじめ投下管にコンクリートを水圧に抗する高さまで充填して水中に降下し、導袋の係着を解きコンクリートを連続投入し、導袋を常に打設コンクリート内に埋没するようにするとともに、投下管に衝撃振動を付与しながら管をじょじょに上方に上昇させながら作業を行なう。屈曲管を使用することと、衝撃振動によって材料の分離を防止し作業能率の向上をはかっている。

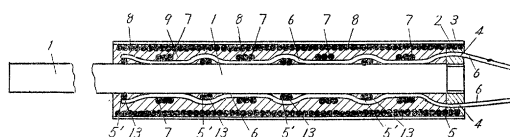
コンクリート構造部材にプレストレスを導入する方法

特公 昭 35—13324

発明者 木 村 又 左 衛 門

コンクリートにプレストレスを導入する場合多数の緊張用鋼線を鋼棒に結着し、鋼棒を緊張することによって鋼線を緊張しナットで鋼棒を部材端に定着するようにしたもので、鋼棒(1)の端部にネジ(2)を切り、所望数の鋼線(6)をはめ込む溝(4)を設けたナット(3)をはめる。これを第1の突部(5)とし一定間隔に鋼棒(1)に鋼線(13)を巻きつけて、第2以下の突部(5')とする。次に鋼棒(1)を中軸としてその周囲に所望数の鋼線(6)(6)……を並列し別の鋼線(7)(7)で各突起(5)(5')……の中間部を鋼線(6)が波状形をなして接着するように緊結する。この緊結接続部の周囲を補強筋(8)を有するコンクリートまたはモルタルで被覆し、コンクリートまたはモルタルが硬化後、鋼棒を緊張するようにしたものである。

図は鋼棒と多数の鋼線との緊結接続部を示す。



(特許庁審査第二部 荒 木 達 雄)