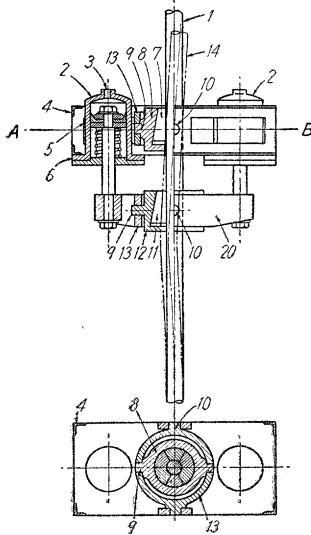


滑揚型わく用流体圧ジャッキ

特公 昭 35-878

発明者 鈴木 義之

左右に配置された型わくの中心を貫通して樹立したジャッキ ロッド (1) の両側に一対の加圧シリンダー (2) を並設し型板を引上げるヨーク部材に固定したシリンダーの支持材 (4) と、ピストン杆を締着した連結部材 (20) を、それぞれロッドに対して下降を許さず上昇のみできるように作用するチャック (7) (11) を介して連結した滑揚型わく用流体圧ジャッキの改良である。ロッド (1) の周囲に接触された外周円錐テーパ面を有する数個のチャック (7) (11) には、直径方向両端に設けた 2 個の突栓 (9) によつてリング (13) に枢支された支持筒 (8) および (12) がそれぞれ嵌合し、さらにリング (13) は突栓 (10) によつて支持部材 (4) および連結部材 (20) に揺動自在に連結され、そして下部リング (13) は連結部材に対して各突栓 (9) (10) の軸線方向に多少のゆるみを設け揺動と同時に水平方向にも若干移動できるようになっている。作業中ロッドに大きな荷重が作用して弯曲するような場合にも支持筒が自由に動揺して弯曲に無理なく順応できるようにしたものである。



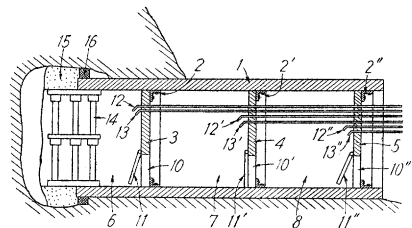
トンネル築造方法

特公 昭 35-882

発明者 内田 弘四・外 1 名

圧気工法によるトンネル築造法の改良であつて、既設トンネル体の前端近くに前法からの空気圧によつて閉鎖される扉 (11) (11') (11'') を有する 3 個の隔壁 (3) (4) (5) を間隔を置いて仮設し、その前方および各隔壁間に圧縮空気利用の作業室 (6)、待避室 (7)、補助室 (8) を構成し、作業室内で圧気により無水状態で掘削、コンクリート巻立を行い、掘削土砂は待避室、補助室を介して搬出する。次に最も手前の隔壁を順次前方に仮設して各室を前進せしめつつ築造を行うようにしたもので事故発

生の場合待避室を利用して作業員の生命を確保できる。

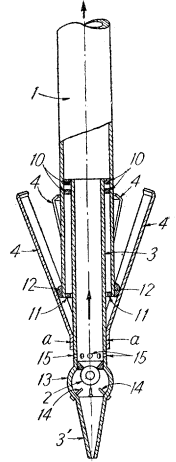


根止杭工法

特公 昭 35-880

発明者 渡辺 秀幸

作業機械などの機台を作業中浮上しないように地盤に強固に根止めする工法であつて、中空根止杭 (1) の下端に逆止弁 (2) を有する注水管 (3) を上下に揺動できるように遊嵌し上端から根止杭内に圧力水を送り注水ノズル (3') から地中に水を噴射させ地質を崩壊軟化させて杭を地中に押しこみ沈下させ、所定位置に沈下させたのち圧力水の供給を中止するとともに杭内の水を吸引排除し逆止弁から上方部分を吸引することによつて注水管を中空杭に対して吸引上昇させ、注水管の周側にその下端を固着 (a) した数個の挿し板 (4) を地質中に拡開突出させて、中空根止杭の上方移動の防止をはかろうとするものである。



蛇かご

特公 昭 35-883

発明者 水野 正明

蛇かごの詰石を上下二段とし断面の下半部で直接水流により洗われぬ部分すなわち重量によつて蛇かごの安定を与える部分は網目を耐久性のある合成樹脂の皮膜 (2) たえばビニールまたはポリエチレン材で閉塞し砂交り砂利または砂利 (3) を用いることにより玉石を用いた場合よりも重量を大ならしめ、断面の上半部は通常のように玉石 (4) を使用して水流の圧力に抵抗せしめるようにし、また水流のため砂および小径の砂利が玉石の間げきから押し上げられて流出するのを防ぐため下半部と上半部の境界に皮膜を重合させて (1') (2') 配置する。  
(特許庁審査第二部 荒木 達雄)

