

特許紹介

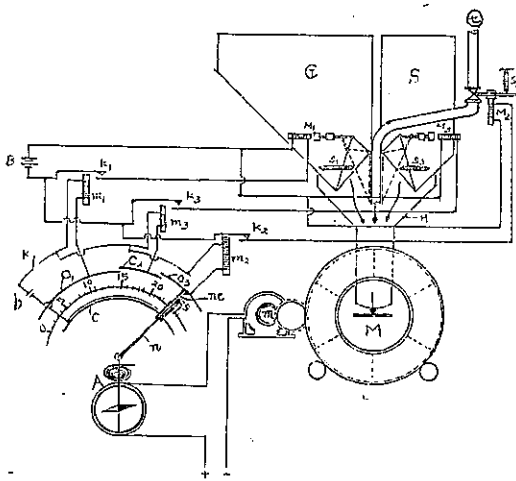
第26卷第10號 昭和16年10月

コンクリート混合装置

(特許第16914號 發明者 岡 隆一)
(特許権者 岡 隆一)

コンクリートの混練に當りミキサーに投入する骨材セメント及水量は極めて鋭敏にアンペアメーター或はワットメーターの指針に影響する事實を應用したもの、即ちミキサー内の配合材料の重量及軟度が所要電力量に及ぼす影響によつて生ずる指針(n)の位置變化と同位相に移動するコンタクター(nc)によつてリレー式に

圖-1.



働く數組の電気回路を斷續させ之によつて配合材料貯藏槽出口に裝置せる電磁石 (M₁, M₂, M₃) を斷續し自動的に投入材料及軟度を調整するやうにしたもの(圖-1)。尙圖中、M はミキサー m はモーター H はホッパー G, S は夫々砂利砂の貯藏槽、セはセメント水槽よりのパイプを示す。

折込伸長式架橋兼階梯裝置

(特許第13700號 發明者 佐々木 德雄)
(特許権者 佐々木 德雄)

濾水管を中間部に連結したる井側管の埋設法

(特許第13700號 發明者 島1 賢次)
(特許権者 日本濾水器株式會社)

コンクリート、エタニット等の脆弱性物質で作つた管では埋設時に當り接続部が脆脱することがあるので本發明は之を改良し、特に濾水管を中間部に連結したる場合につき工夫を凝らしたものである。即ち坑内に水を注入して充滿させた後最下部の井側管の下端を蓋(3)で覆ひ之より水の浸入するを防止し、中間部の濾水管(4)には水に比し軽い材料(例へば木)で長きは管の長さに應じ徑は管の内徑より小なる障害物(8)を挿入し、其の兩端を水に可溶性なる物質(例へば大豆昆布等)(9)

を以て緊填して濾水管内へも水の流入するを可及的に防止し、かくて水の浮力を利用して順次に管を埋設するものである。尙埋設後は前記可溶性物質(9)が管孔(5)より流入せる水にて溶解しをるを以て管内の障害物(8)を取去る事ができる。以上の如く水の浮力を適當に利用することにより接続部に過大の重量を及ぼす事を防止し得る(圖-2,3)。

圖-2. 埋設様を示す

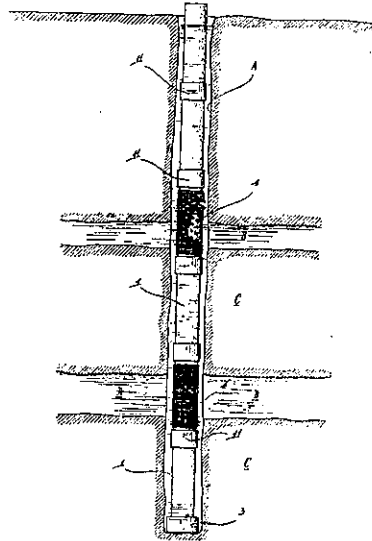
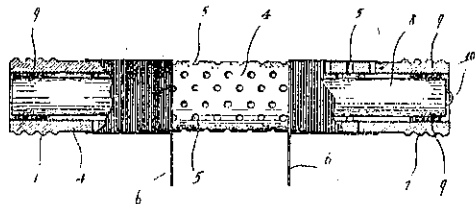


圖-3. 障害物を挿入したる濾水管の一部斷面圖



軌條の接續裝置

(特許第137050號 發明者 山田正一)
(特許権者 山田正一)

各先端部を抱合接續する軌條(2)を貫通緊締する螺釘を挿入する貫通孔を3個所に穿ち中央孔は左右に空隙を生ぜしめる爲楕圓形孔とし、兩端孔は上下左右に空隙を保つ如く挿入螺釘の直徑より適當に大徑となし、且各軌條先端部部の抱合接着面に適當の間隙(6)を保たしめたるものである。車輛の通過に當り中央孔の螺釘は樞軸となり兩端孔の螺釘は上に移動するが故に接合彎曲面に車輛の激突することなく滑かに通過し、又胴部接着面の空隙(6)により螺釘の切斷を防止し、尙全螺釘挿入孔に於ける左右の空隙により軌條の溫度伸縮に對應し得

るものである(圖-4, 5, 6)。

圖-4. 側面圖

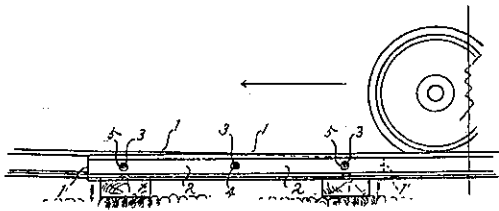
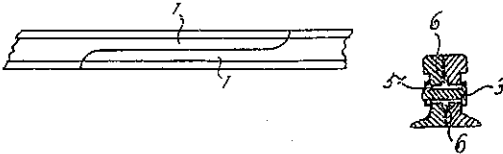


圖-5. 平面圖

圖-6. 横断面圖

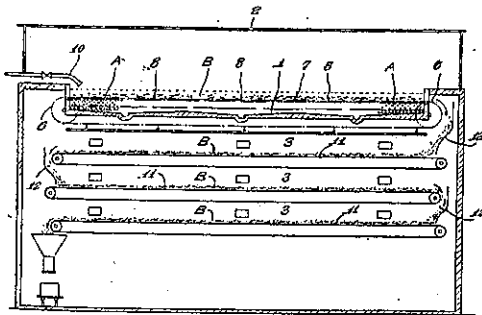


消化汚泥乾燥装置

(特許第 137135 號 發明者 西原新三)

有機物消化槽より取出した消化汚泥を在來の砂濾式乾燥場にて乾燥する場合は著しく長時間を要し且つ廣大なる乾燥場面積を要し尙ほ乾燥率も最低 55% 以下に爲し得ない缺點がある。本發明は之を除去するやう改良したもので、砂濾床 (1) の上方に搔寄杆 (8) を具へる無端チェーン (7) を回轉し得るやうに配置し、砂濾床の砂層面上の消化汚泥が濾過脱水作用を完了するや(蒸發

圖-7.



脱水作用を行はしめず)チェーンを運轉せしめて汚泥を移動せしめチェーンの屈曲部 (6) に於て凝結状態を破壊せしめて小塊状として落下せしめ空氣觸面の増大を圖り、此の小塊状汚泥を乾燥室 (3) に移し此處に於て蒸發脱水作用を完了せしめるやうにしたものである。(圖-7)。

セメントモルタル急硬防水劑の製造法

(特許第 137139 號 發明者 大倉現光)

珪酸加里の溶液にクロム明礬の水溶液を加へて得た懸濁混合液を珪酸ソーダの溶液中に注加し密混せしめて製造する方法である。

隧道掘鑿作業方法の改良

(特許第 137209 號 發明者 瀧淵實郎)

I) 先づ導坑掘鑿に當り、其の大きさを切換掘鑿の爲にする爆破硝により閉塞せられること無く適當の交通若くは作業用空間を生ずるやうな大きさとして掘進し、II) 次いで其の導坑の軸線に對し切換掘鑿に依る爆破硝の撤出口に向ひ適當の角度を以て先端を銳角に傾斜せしめた放射狀爆藥裝填孔群 (3) を適當の距離 (4) (4) を隔て、鑿岩穿孔しつゝ進行し、III) 次いで穿孔作業

圖-8. 縱斷側面圖

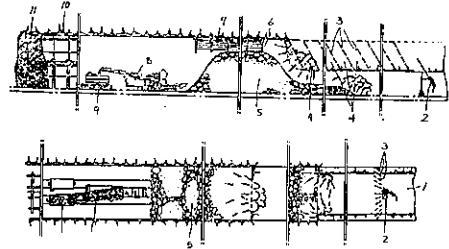
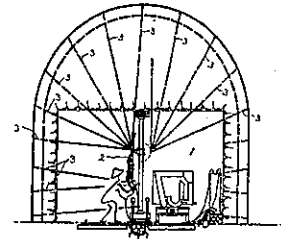


圖-9. 横断面圖



の現物より適當の距離を隔てた箇所より爆破作業を遂行せしむ。此の際孔が前記の如き方向に銳角に傾斜せるを以て爆破によるガスの噴出及硝の飛散方向が導坑の奥に向はず從て穿孔作業者は比較的近くに在り乍ら退避を要せずして作業を繼續し得。IV 次に該爆破による硝の堆積 (5) が相當の分量に達したる時は一定量の硝を防柵障壁として前方に残しつゝ硝積込機 (8) はトローリーの如きものにより硝の積込撤出を安全に行はしめ、又後方に疊築用骨組 (10) を施して疊築を完成せしめるのである(圖-8, 9)。

以上の方法により、鑿岩掘鑿、爆破、硝撤出及疊築等の各種作業の並行作業を可能ならしめ、作業能率を著しく増進し得る。

モルタル床面自働均成機

(特許第 37261 號 發明者 成瀬兼吉)

(附) 登録實用新案

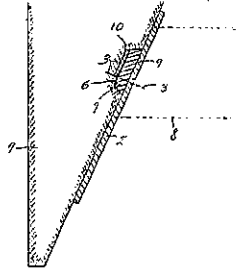
潜函双型

(第 254832 號 公告 15 年第 825 號 發明者 大内二男 實用新案 掘鑿 竹中工務店)

潜函の沈下完了後に於て底壁 (8) の打繼を爲すべく土切双型 (7) の内壁面部分に凹窩 (6) を穿設し其の中に當板 (9) を充填接着し、其の外側面をして双型壁面と略同一面上に存在させ、當板の下面には一半部を双型中に埋込んだ金屬製阻水板 (3) の他半部を接着せしめ

たもので、潜函の沈下完了後假着せる當板を除去すれば凹窩は底壁打継の階段的接續個所となり、又止水板は底部より潜函内に浸入せんとする水に對し有效なる阻水作用を行ひ得る利點がある。(圖-10)。

圖-10.



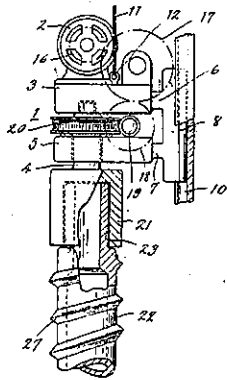
原動機 (2) 及之により回轉する垂直回轉軸 (4) を設け、其の先端に内面を多角形状に形成した嵌合子 (21) を設けて螺旋杭上端部の多角形状嵌合部 (23) と嵌合せしめたもの (圖-11)。

螺旋杭捻込沈下装置

(第 284835 號 公告 15 年 第 828 號 發明者 堤 龍吉 實用新案權者 竹中工務店)

レール (10) に摺動自在に臺盤 (1) を嵌合し臺盤には

圖-11.

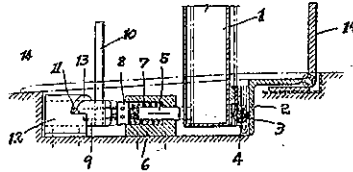


引揚扉水密装置

(第 284899 號 公告 15 年 第 376 號 發明者 山田英男 實用新案權者 日本電機工業株式會社)

引揚扉裏面の兩側縁及下部縁に於ける水密装置として該部に水密材 (4) を取付け、反對側 (上流側) に多

圖-12.



數の押壓杆 (5) を設け之を押し水密材を壓着するやうにしたもの。押壓杆 (5) の押出機構は把杆 (10) の回動による (圖-12)。

地耐力試験装置

(第 284900 號 公告 15 年 第 285 號 發明者 實用新案權者 箱 正志)

鑿孔内底部の地耐力を試験するに油壓を用ひ、油壓ラムの上向反力を周側に圓錐形螺旋翼を備へたキャップにより受けしめたもの。