

特許紹介

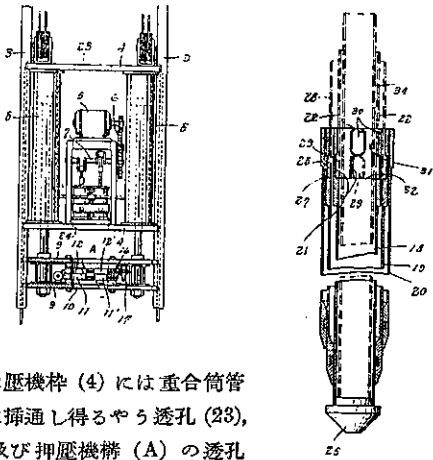
第27巻第1號 昭和16年1月

コンクリート杭打方法

(特許第138231號 發明者 岡 啓平)
稲島政吉 特許権者 清水組

此の方法は、無震動式杭打方式により高さの低い鐵塔で極めて長大なコンクリート杭を構築させ、之に依り鐵塔の倒壊障害を防止すると共にコンクリート材料の節約を図り、而も組織の堅牢なコンクリート杭を築造し得る効果がある。その方法は、鐵塔に沿ひ昇降自在に取付

圖-1. 水壓機棒及押壓機構 圖-2. 重合筒管及中繼押壓管



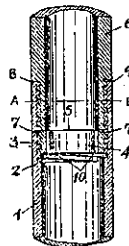
けた水壓機棒(4)には重合筒管を縦に挿通し得るやう透孔(23),(24)及び押壓機構(A)の透孔(10)——之は開口度を自由に調節し得る2組の把握抑壓片(11,11')及(12,12')に依り開口度を擴閉縮少し得るもの——を設け、最初内部に中、内管を重合せる外管を地中に埋設し、次に水壓機を一旦上昇させ、中繼押壓管(26)を挿入して之を把握抑壓片の開口の縮小に依り緊持せしめ、再び之を水壓機に依り壓下せしめて内管を重合せる中管を埋設し、最後に内管をも中管同様手段に依り埋設し、然る後管内にコンクリートを充填撞固しつゝ前記把握抑壓片を利用して埋設管を内部のものより引抜きてコンクリート杭を構成するのである(圖-1,2)。

同轉式掘鑿管

(特許第138228號 發明者 本山博晴)
特許権者 利根棗-リンダ

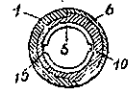
此の發明は、ボーリング用鐵管と繼手との接合部分の燒入を不用にし而も大なる捻りモーメントに基く接合部分の膨出乃至切斷等を防止し得るやう新しい設計を施したものである。即ちボーリング用鐵管(1)の端部内側なる雌螺子部(2)に對し外側面に螺子を刻設した支承栓(4)を螺入してボーリング用鐵管の軸線方向に移動調整し得る支承面(5)を形成し、ボーリング用鐵管と繼手

圖-3. 縱斷側面圖



(6)とを螺合接合せしめる時繼手の段部がボーリング用鐵管の端面に密接すると同時に繼手(6)の端面が支承栓(4)の支承面(5)に密接するやうに支承栓(4)を調整して設定し、斯くて繼手(6)がボーリング用鐵管(1)に對し夫れ以上螺入する事を絶対に防止せしめたものである(圖-3,4)。

圖-4. 横斷平面圖

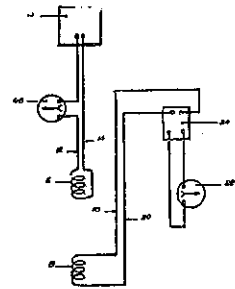


地層を磁力にて探査する装置

(特許第138240號 特許権者 ソシエテ、ド、フロスベクシヨ、)
エレクトリック、プロセア、シユリングベルグ

本装置は鑽孔内側の種々の深度に於て周期電磁界を作る放射装置(6)と、此の電磁界の變化を調査する受信器(8)とより成るもので、前記受信器は鑽孔内に於て測定せらるべき地層の深さ迄放射装置と同時に上下し得られしかも放射装置とは別個のものであり、且地上の適當な測定装置(22)に接続せられた1つ又は多くの受信回路(誘導線)を有してゐるものである。地中の諸位置に於ける電磁界の位相及大きさを觀測するに適し、之に依り鑽孔の周圍の諸深度に於ける地層の性質の差を判断すべき資料を獲得し得るものである(圖-5)。

圖-5. 電源及受信回路の簡單なる配置を示す



汚水の處理方法

(特許第138217號 特許権者 (發明者)
チャールズ、キルバード、ハウリー

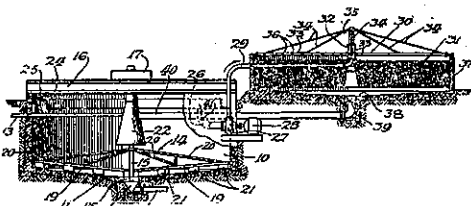
特に小なる市町村及び一般工業家の要求に適應すべき汚水の處理方法を目的として考慮したもので、其の方法は次の如くである。汚水中の粗き固形物を先づ處理槽に於ける篩別機に依つて分離して之を槽に附屬せる乾燥兼燒却装置に給送し、次いで汚水の流速を泥を形成する微細なる不純物を重力に依つて自然に沈澱し得る程度に迄減少し、更に汚水の流れを微細に碎き氣曝淨化して絶えず放出せしめ、同時に流れより沈澱せる水分多き泥及び流れの浮き垢を除去し前記乾燥兼燒却装置に給送して之を燒却するのである。

下水其の他の汚液處理方法

(特許第138251號 特許権者 ゼ、ドール、)
カンパニー、インコルポレイテッド

従來の如き高價なる設備及び大規模の装置を必要とせざるやう改良したものである。先づ下水其の他の汚液

圖-6.



を保留兼静置槽（圖-6 左半）と適下用濾器（同圖右半）とより成る装置に供給し、該槽から出る液を通気状態に維持せる好氣的且つ生物學的に活性なる滴下用濾器の散在材料（31）上に（ポンプ（27）を通じて）撒布し、前記濾器を通して液を再び保留兼静置槽に（復歸管（40）を通じて）戻し、斯くて槽と濾器とを通り反覆循環操作し、更に處理した流出物を前記装置から排出するのである。

水道用急速沈澱劑の製造法

（特許第 138416 號 特許權者（發明者）
新橋富久、相澤金吾）

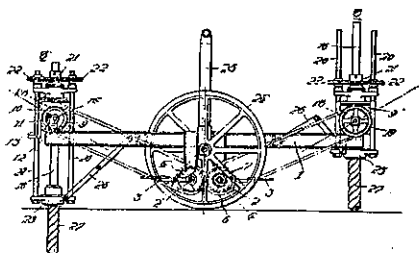
水中に夾雜する汚泥微生物等の如き懸濁性物質を凝集沈澱させて速に清浄なる水を得る如き新沈澱劑を製造する方法に係るものであるが、其の方法は一方に於て炭酸ソーダ 5 分を熔融し之に濃稠な珪酸ソーダ溶液 7 分を混和して泥狀となし、更に石灰 3 分を混和し次いで放冷して塊狀とした後之を微細の粉末とし、之に細末狀とした石灰岩を 20% の割合に混和し、此の混和物 8 分に別に硫酸アルミニウム（又は鹽化アルミニウム明礬）を細粉末狀としたもの 10 分を混和して目的の沈澱劑を製造するのである。かくして得たる沈澱劑は凝集力強大にして沈澱速度大なるフロックを形成することができ、而も使用容易で専門の技術を必要としない特徴がある。

杭打用鑿孔裝置

（特許第 138577 號 特許權者
（發明者）田淵重一）

足踏に依る力を利用して凍土の岩石其の他に等距離に正確迅速に鐵條網用杭孔を鑿孔せんとするもの、中央に足踏機構を備へ兩端には鑿孔機構（8）（8'）を備へたもので、先づ一方の鑿孔機構により鑿孔した後他方の鑿孔機構を作動して鑿孔を行ふやうにした（圖-7）。

圖-7.



トンネル用ケーブルハンガー

（特許第 138716 號 發明者 伴友一）
（特許權者 橋山又一）

トンネルの落盤と同時にケーブルの緊張を解き切断を免かれ、以て切断に依る災害を未然に防止し得るやうに考案したものである。即ちケーブルに落盤等による壓力が加はつた時、吊子（6）をして壓力と反對方向に左若くは右に傾斜せしめ、其の傾斜により吊子を取附板

圖-8.

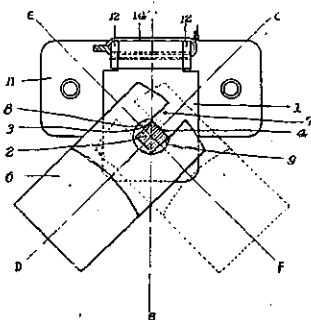
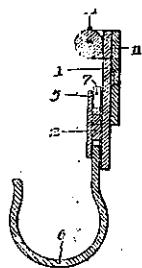


圖-9.



（1）より自動的に脱却してケーブルを落盤に對應させて其の切断を防止するものである（圖-8,9）。圖中（7）は吊子の開放部、（8）（9）は其の兩側の顎部、（2）は取附板（1）の突起、（3）（4）は其の兩側の係止部を示す。

石棉スレート製品の代用品製造法

（特許第 138268 號 發明者 橋本 昭外 3 名）
（特許權者 大阪薬業セメント株式会社）

石棉を用ひずして石棉と同等の物理的性質を具有する如き新代用品の製造を目的としたものである。其の方法は、防水強靱化等をなせしめる爲豫め例へば柿澁液、珪酸ソーダ溶液等にて浸漬處理をした（又は爲きぎる）新聞紙、包装紙又は其の他の紙に小孔を多數穿ちたるものを、ポルトランドセメント又は其の他のセメント（又は其の混合物）に珪酸質混和劑防水劑等々の混和物を加へ（又は加へざる）ものに水を混和して糊狀となしたるものにて數層乃至數十層膠着させて適當厚きとして之を平板筒管其他の形に成形するのである。

（附）登録實用新案

家屋其の他の構造材として使用する
鐵管相互の接合部

（第 294338 號 公告 昭和 15 年 9 月 18 號）
（考案者（實用新案提者） 池田富彦）

鐵管材（1）の一部に鍛壓を加へて内面を密着した扁平部（2）を形成して、繼手鋸（4）を挿入すべき切欠の穿設に際し容易にポンチング打抜加工を施し得る様にしたもの（圖-10）。

圖-10.

