

特許紹介

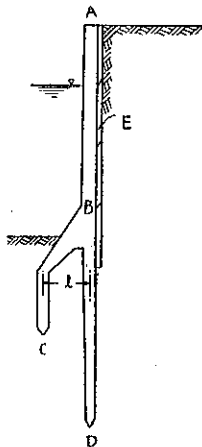
第 28 卷 第 12 號 昭和 12 年 12 月

横圧を受ける枝杭

(特許第 121639 號 特許権者 (發明者) 金森誠之)

此の發明は、横圧を受ける構造物に使用し、控へを設けず十分支持力を發揮せしめ得る杭を提供せんとして考案したものであつて、即ち主杭 (A) (B) (D) の適當の點 (B) から枝 (B) (C) を出し、其の枝を適當な位置から主杭に平行せしめたものである (図-1)。本杭を打込み其の脊面に横矢板を當て土留とする時は、主杭 (A) (D) が傾かんとする時、杭 (B) (C) が之を支へ転倒せんとするする彎曲率に對し (B) (C) の支持力に主杭と杭との間隔 (l) を乗じたものが反抗し普通矢板の如く控へを必要としないのである。

図-1.

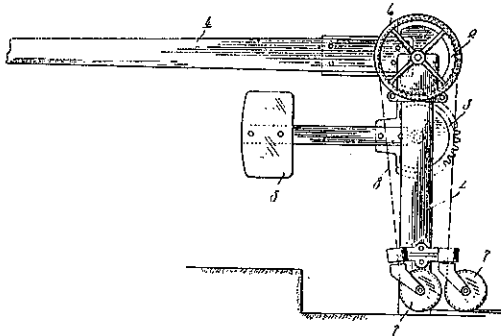


踏切遮断機の改良

(特許第 121640 號 特許権者 (發明者) 上野芳左衛門)

従來遮断杆の基端に重錘を固着し、重錘に近き點を支點として回動するやうにした遮断器は公知に屬するが、

図-2.



かゝるものにあつては、重錘は常に支點に對し遮断杆の反對位置にあり、従つて踏切番の不在の場合遮断杆を道路を遮断しないやう反對側に倒す時は重錘は道路上にきて交通の妨害となる缺點がある。此の發明は之を除

去する爲に考案したものであつて、即ち垂直の固定杆 (1) の上下に樞着せられ互に鑿合する 2 個の齒車 (2) (3) の上部齒車 (2) に遮断杆 (4) を、下部齒車 (3) に重錘 (5) を垂直位置に於て互に反對位置を占めるやうに固着せしめるのである (図-2, 図-3)。斯くすれば遮断杆を道路と反對側に倒しても重錘は道路上にすることがない。

鑿泉孔にコンクリート管等を納入する方法

(特許第 121650 號 特許権者 (發明者) 鈴木喜助)

此の發明は、従來挿管方法として豫め高い櫓を建て、地上に於て全管を接合し管を櫓に釣つて逐次挿入する方法を改良せんとして考案したもので、即ち下部に透水孔を有する耐水管の上部に長さ金屬線 (3) を結束し、其の上端と他の管と接続し、其の接続部外周に前記金屬線を管と共に他の金屬線 (8) で結束し斯くして全管を逐次挿入して行くのであるから、櫓を必要とせずコンクリート管を損傷せしむる虞が少ない (図-4)。

図-3.

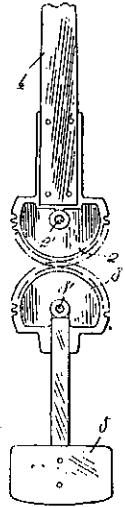


図-4.



無騒音杭打方法

(特許第 121655 號 特許権者 (發明者) 小野源一)

此の發明は騒音を減少せしめる杭打方法であつて、杭打開始に當り鉄杭 (T) に沿ひ鉄管 (A) を取付け (図-5)、鉄管の下部 (B) に小型水車 (図-6) を備へ付け、水車の下部には土砂掘鑿用錐又はプロペラ (C) を取り付け、鉄管の他端から圧力水を送つて水車を回転させて土砂を掘鑿穿孔し、杭を自重に依り或は軽い打撃によつて沈下せしめるのである。鉄管は杭の沈下後引抜くのであるが、始め鉄管水車のみで穿孔、後に杭を挿入する方法を採用してもよい。

図-6.

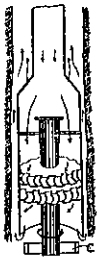
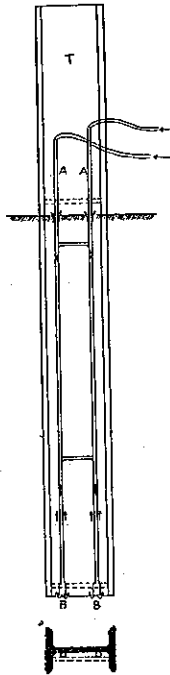


図-5.



コンクリート暗渠施工法

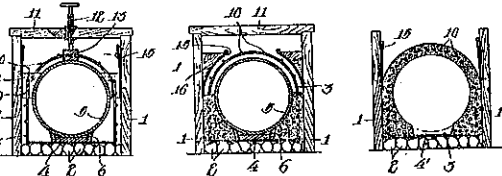
(特許第 131731 號 野瀬富一)

此の發明は、底部に取外し自在に配置した支棒 (4) 上に空隙を存して中空囊状芯型を載せ、芯型を流体圧力により膨脹させ、芯型外面に適合する彎曲内面 (7) を有する抑板 (8) を芯型と側押棒 (1) との間に適當間隔に嵌挿し、芯型上面を抑杆 (13) によつて抑止し置き、コンクリートを注入し撞固めて暗渠の下半部を築造し然る後抑板 (8) 及抑杆 (13) を取外し、側押棒 (1) に取附けた彈性規板 (15) を芯型と同心の円弧状に彎曲し之を其の状態に保持して更にコンクリートを充填し上半周を施工し然る後芯型を除去してコンクリート暗渠を施工する方法であつて、之に依れば芯型を浮動せしめず充分撞固めを行ひ、縱横何れの方向にも彎曲又はウネリを生ぜず比較的口径の大なる暗渠を築造することが出来る (図-7、図-8、図-9)。

図-7.

図-8.

図-9.



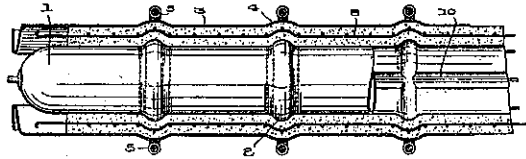
無接合コンクリート管施工法

(特許第 131732 號 野瀬富一)

此の發明は、一部に主体部と直径を異にした芯型 (2) を結合した中空囊状の可撓芯型 (1) を用ひ、之を流体圧力により膨脹させ其の外周にコンクリートを被着せしめ凝固するに及んで芯型を收縮して除去し、かくて一種

の伸縮する環状節部を有する無接合コンクリート管を施工する方法であつて、斯の如きコンクリート管は抗力大にして伸縮に對し自己調節をなし龜裂の虞少ない特色がある (図-10)。

図-10.

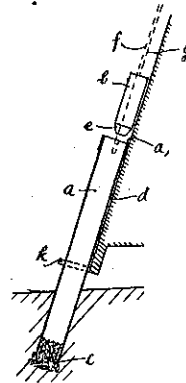


地中に傾斜してコンクリート杭を構築する方法

(特許第 131748 號 コンパニー、アンテルナショナル・デ・ビツワールムフランキノーール)

此の發明は、從來斜傾せるコンクリート杭を正確なる傾斜度を有して經濟的に地中に構築する事困難なりしに鑑みて考案せるものであつて、即ち地中に打込まれる套管 (a) は傾斜誘導面 (d) によりて支持せしめ、套管の底部に碎石を收容して後更に無水コンクリートを供給して水密栓 (c) を作り、鉄鎖に依り誘導面上を滑動する打植 (b) の頭部を截頭円錐形に形成し套管上端を打植頭部で乗り越して套管内を内壁面に接觸することなく其の軸線方向に沿ひ水密栓中央部上に落下せしめ、次に打植を引上げ前記の運動を繰返して地中に套管を傾斜して沈降し、然る後套管を引上げつゝ地中にコンクリート杭を構築するものである (図-11)。

図-11.



(附) 登録實用新案

コンクリート矢板用ジョイント

(第 241221 號 實用新案權者 細田貞一) 公告 12 年第 4432 號

コンクリート杭築造装置

(第 241225 號 實用新案權者 大平幸内) 公告 12 年第 3714 號

簡易鉄管掃除装置

(第 241308 號 實用新案權者 吉藤幸期) 公告 12 年第 6908 號

(吉藤幸期)