

特許紹介

第27巻第0號 昭和16年6月

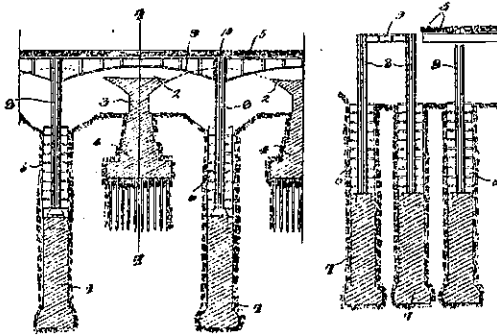
高架鐵道又は橋梁等の補強改築を兼ねたる 地下建造物の構築方法

(特許第141092號 發明者)
(特許出許) 木田保彦

現に運行しつつある高架鐵道又は橋梁等を交通機關を停止する事なく補強改築(擴大)すると共に之が地下に地下室又は地下街を構成し得べき施工法である。先づ相隣れる支脚(3)(3)間に於て軌道(5)を挟んで數個の堅坑(6)を地下深く掘鑿し各坑底に夫々コンクリートを打込んで堅固な基礎(7)を構築す。而して此等の基礎には高架鐵道の上床面に達する程度の支柱(8)を樹立し、各支柱の上端には横梁(9)を架設して上床板を打込

圖-1. 支柱の上端に横梁を架設して一部の上層構格を構成せる縦断面圖

圖-2. 圖-1の7-7線に於ける断面圖



み軌道を敷設す。次に舊設の構格(3)支脚(3)及び基礎(4)を撤去し新設支柱(8)に全荷重を支へしめて地表部の土砂を掘鑿し地上第1階より順次下層階に向つて横梁を架設し且つ床板を打込んで所望地下建造物を構築するものである(圖-1,2)。

壓搾空氣潜函又は井筒嚮手装置

(特許第141359號 特許權者)
(發明者) 吉川五郎平

壓搾空氣潜函又は井筒函體の間隔部を緊密に防水連續せしめんとするもの。函體(1)の連續すべき一側面又は兩側面の端縁部に上面よりL形の切缺溝(2)(2)を形成し、其各内縁面にアングル(3)を定着し之を案内として、兩切缺溝の外周よりブロック(4)を當て之をアングルと表面の座金鐵板(5)とにて挟持しボルトにて締め、更に兩切缺溝の中間即ち側面部に適當間隔を置き、2個所に梯形挿入溝(7)を縦設し之に内面ブロック(8)を抵抗少く挿入し、次に内外兩ブロック間に水中コンクリートを填充施工するのである(圖-3,4)。

圖-3. 平面圖

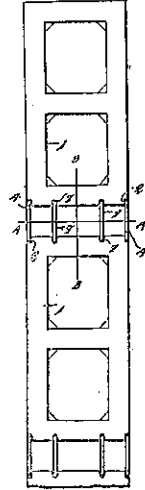
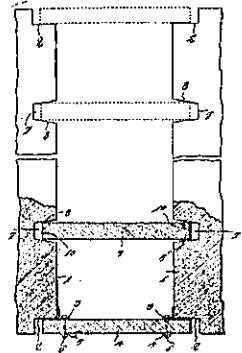


圖-4. 接字部擴大圖

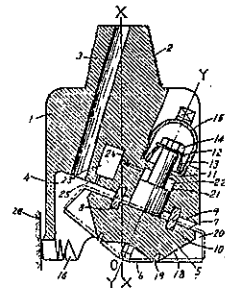


ロータリービット

(特許第141473號 特許權者(發明者))
(小松徳太郎, 大野忠三郎)

従來普通に使用せられるロータリービットは地殻を構成せる傾斜ある硬軟互層を掘進せんとする時には双先が硬層を避けて軟層に進み従つて坑心を屈曲せしめんとする缺點がある。本發明は此の缺點を除去し硬軟兩層が傾斜せる場合と雖も、坑心を歪曲せしめる事なく、而も硬軟如何なる地層部に於ても掘鑿操作を的確に行ふやうにしたものである。即ち鉋體(1)の垂直軸線(X-X)と該鉋體内に傾斜せしめて製架した底刃(5)の傾斜軸線(Y-Y)との交點(O)を含む水平面に底刃(5)の両面を置き、前記垂直軸線に對して傾斜軸線の位置とは反對側に於ける前記鉋體の底部周邊に周刃(16)を設け、此の周刃の刃先を底刃(5)の刃面よりも上位に存するやうにした。斯くて鉋體の回転に依り底刃は地殻を掘鑿し周刃は其の掘殘部を削除するのである(圖-5)。

圖-5.



鐵筋實施寸法計算圖表

(特許第141491號 發明者 岡島政吉)
(特許權者 清水組)

鐵筋コンクリート建造物の各種鐵筋實施寸法を簡便

且つ錯誤なく算出し得るやうに考案したものである。圖-7 は圖-6 に示すベンド、
 トップ筋(B)及び(F)の
 実施寸法を算出するものであつて横軸(X₀)は梁成又(X₁)は柱間隔を示し縦軸(Y₁)は鉄筋の所要寸法を示す。

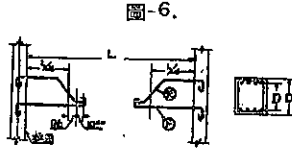
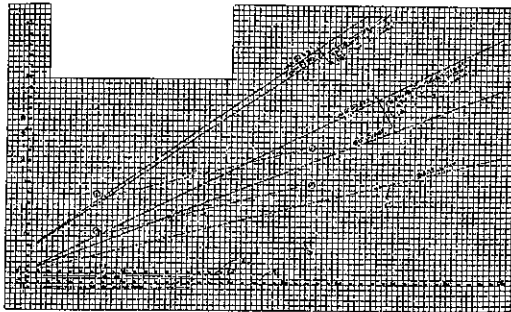


圖-7.

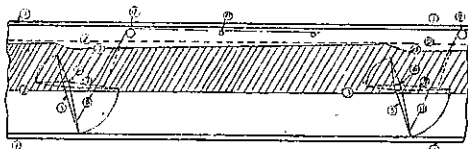


湯水期に水き調整貯水し得る發電水路

(特許第 141642 號 特許證書)
 (發明者) 大野金吾

従來水路式の水力發電所に於て最大使用水量と湯水時使用可能水量との間には相當大なる差がある。従つて湯水時には水路断面の一部乃至 2/3 は空虚となる。此の發明は、此の空虚の部分を利用し晝間電力需要の少き時間に徐々に貯水し置き夕刻尖頭負荷時に計畫最大出力を發電し得るやうに考案したものである。即ち圖-8 に見る如く、水路内に適當なる間隔を保つて適當数の起伏自在なる制水装置(5)を設けたものである。尙圖中(8)は引き揚げ索、(9)は滑車、(10)は轆子を示す。貯水を閉

圖-8.



始せんとするには制水装置を(7)の位置より次第に降下せしめる。又尖頭時には引き揚げ索(8)を以て徐々に制水装置を引き上げればよいのである。

煙突又は筒柱類の築造装置

(特許第 141797 號 特許證書)
 (發明者) 木田保太郎

板材の弾性を利用し單一の假棒素體を反覆使用することに依り、上方に到るに従ひ直径の漸減せる煙突又は筒柱類を迅速且つ經濟的に築造し得るやう考案したも

の。即ち定規片(10)の下面に内外2個の挾止片(14)を備へる。定規片は適宜の固定部分を基點として同動する螺桿(12)に進退自在に装着するやうにし、前記挾止片(14)にて内外假棒飯(2)(1)の夫々の重合部分を挾止すると共に、螺桿(12)の支持部は内棒内側の適宜固定部材に取着けるやうにしたもので、之を上下兩線に附した接合片によつて數段に重ねるのである(圖-9, 10)。

圖-9. 平面圖

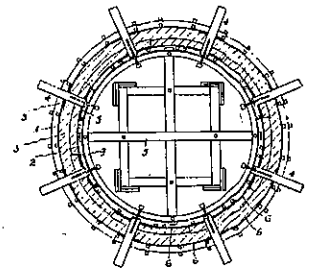
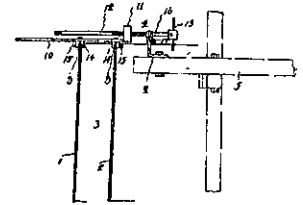


圖-10.

可調節支持杆の使用状態を示す側面圖



杭 打 方 法

(特許第 141832 號 特許證書)
 (發明者) 泉郷外入

杭を捲取機及び索係を利用して無騒音裡に埋設する

圖-11. 平面圖

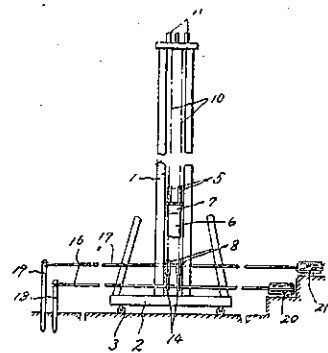
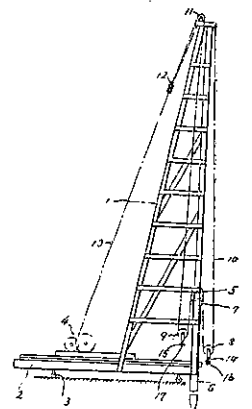


圖-12. 側面圖

式のもので、一切の荷重装置を用ひない特徴を有する。即ち捲取機(4)に依り索引せられる索係(13)及び滑車(11)(9)(8)に依り杭の頭部を加壓するやうにし、滑車(8)(9)上昇の抑へとして略平行に配設せる2本のロープ(16)(17)の緊張を用ふるのである(圖-11, 12)。尙圖中、(18)(19)は前記ロープの一端を固定せる止杆、(20)(21)はロープの他



部を捲付けたる捲取具である。

鑿岩機送り装置

(登録第 293196 號 公布 15 年 第 1811 號)
(實用新案 碇岩機送り装置 インターソルランド、コムパニー)

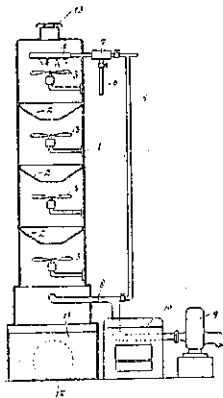
(附) 登録實用新案

浄水装置

(登録第 293546 號 公布 15 年 第 12042 號)
(考案者 (實用新案) 碇岩機送り装置 インターソルランド、コムパニー)

加熱器 (10) を経て加熱せられた空氣の送入口 (5) と給水管 (6) とを混合機 (7) を経て包匣 (1) の上部に開口させ、包匣 (1) は漏斗に依り縦に數個の區割室に分たれ各漏斗の排出口の直下には送風翼 (3) を備へ、又包匣の下部には加熱器を経た熱風給送管 (8) を備へたもの (圖-13)。

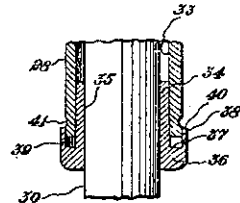
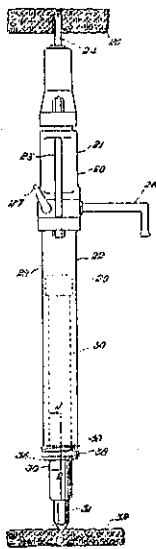
圖-13.



周邊にスカート (38) を有するフランジ (36) を具ふ

圖-14.

圖-15.



るブッシュ (34) をピストン (29) を有するシリンダー (23) のピストン棒 (30) の貫通する端の内部に嵌合し、スカートの一部分をシリンダー外面に設けた環状溝 (41) に壓着した鑿岩機送り装置である。ブッシュの案内部分が摩耗し新規入換を要するときは、單にスカートの抑込部分 (38) を例へば磨り落す等に依り除去するだけでよい利點がある (圖-14, 15)。

に依り除去するだけでよい利點がある (圖-14, 15)。