

# 特許紹介

第29巻第5號 昭和18年3月

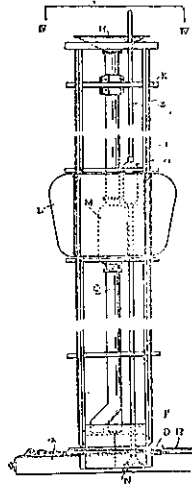
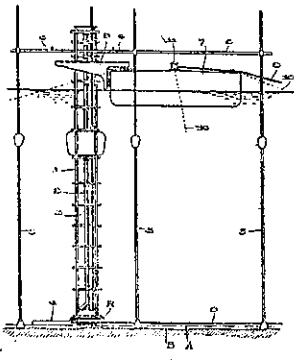
## 水中基礎構成法

(特許第153775號 發明者 岡山耕三)  
(特許権者 南滿洲鐵道株式会社)

水中に於ける基礎を潜水夫の助けを藉りる事なく簡便に船上より樁杵、區割杵、樋筒等を移動する事により構築せんとするものである。即ち船側(7)に沿つて移動し得る足場(8)内に樁杵(1)を設立する。樁杵の下部に設けた區割杵(F)の圓盤(D)に捲付けた鋼索(R)に絡ませて樁杵(1)を一區割宛回動すると共に、樋筒内の樋筒(2)をも回動し、樋筒を通して基礎材を區割毎に水底に給送する。此際其の表面を測竿(3)にて拂固め高さを正確平坦ならしめつゝ、順次樁杵を足場と共に船側に沿ひ回轉移動せしめる。此の操作を繰返して任意の基礎幅員を施工する。然る後浮船を前進して鋼索により定規(4)ヲを基礎面に曳行せしめて任意前方に移動する。以上の如き操作を繰返して平坦なる基礎面を構成するのである(圖-1, 2)。

圖-1.

圖-2. 樁杵の側面圖



## 特殊混合セメント製造法

(特許第153936號 發明者)  
(特許権者) 永井忠一郎

短期及長期の良好なる硬化強度を有する特殊混合セメントを經濟的に製造せんとするものである。即ちセメント焼塊 65~80 分を第一要素とし、可溶性珪酸を多

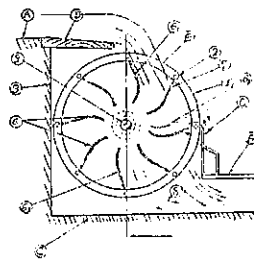
量に含有する天然又は人工物質 10~25 分を第二要素とし生石灰の焼成及其の消化に依る消石灰製出の際副生すべき不消化性燒結塊又は之に類する石灰質人工燒結塊にして水硬性を有するもの 10~25 分を第三要素とし、之等第一第二第三要素の合計 100 分に對し天然又は副生の結晶石膏約 2~3 分を配合したものを微細に粉碎する事より成るものである。此方法は天然産又は化學工業の副生物にして可溶性且活性に富む可溶性珪酸物質の如き安價な廢棄物を第二要素として利用し、更に生石灰消石灰の製造に際し不消化副生物として従來多くは廢棄した燒結灰又は粘土質石灰の利用法として人工的に不消化性石灰質燒結塊を製出し、之も亦水硬性を有するが故に之等の安價なる混合材料を第三要素として用ひ、之等第二第三要素の配合によりセメント燒塊の使用量を少くしてセメント燒塊のみの場合に比しセメントの生産量を約 30~40% 増大し而も結晶石膏を加ふる事によりセメントの凝結時間を適當に調整し得るやうにしたのである。

## 塵除格子自働洗滌裝置

(特許第153978號 發明者 村上龍郎)  
(特許権者 株式会社南滿洲鐵道)

圖-3 の如く發電所取水口又は貯水池入口等に於ける敷面に段落差を設ける。段落差の垂直部に近接した位置に輪形格子素片(1)を等間隔に羅列した圓筒狀の塵除格子(E)を回轉自在に軸支横設する。塵除格子の内周に先端近く間隙孔(7)を具へた水受翼(6)を放射狀に内接設置する。次に圓筒狀塵除格子の外周に接し其の

圖-3.



中心軸より稍低い高さの位置に排水路敷を設けるのである。之に依れば、水受翼(6)の水車作用により塵除格

子 (E) を自動的に回轉させると共に回轉中の格子面を水受翼 (6) の溢流水に依り清掃せしめる事となる。

### 井戸側外部通水遮断及汲揚方法

(特許第 154096 號 發明者  
(特許代理人) 鹽田岩治)

石油及天然ガス等の湧出個所に對する地下水の流入を防止し所要流體の湧出を促進すると共に之が汲揚量を著しく増大せんとするもの。ストレーナー (1) 及之と等徑なる井戸側管 (2) の中間継手 (3) の周壁に多數の透孔 (3') を穿設し其の透孔位置の上方及び下方に夫々逆流防止弁 (6) 及隔板 (7) を設置し、以上の全體を掘鑿孔内に挿入しストレーナー (1) を石油等の湧出位置に達せしめる。斯して井戸側管の上方よりセメント

圖-4.

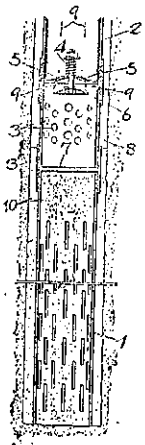
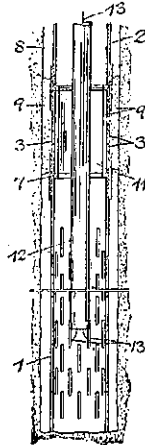


圖-5.



乳 (9) を壓送して之を逆流防止弁隔板及前記透孔を経て管外に送出凝固させる (圖-4)。次に逆流防止弁隔板及之等の中間に凝固したセメントを錐冠等により下方に貫通して除去した後、其の貫通孔内を通過して汲揚管を降下させるのである (圖-5)。

### (附) 登録實用新案

#### 潜 函

(登録第 318069 號 公費特許昭和 17 年 第 2938 號  
考案者 (實用新案考案者) 高山信吉)

圖-6, 7 の如く潜函軀體の内面を圓筒面 (9) に、又外面を正方形 (10) に形成させたもの。設計に際しては點線 (12) 即ち主要鐵筋の外側線に依り區割せられたるコンクリート (7) を有效断面とする圓筒として設計し、従つて正方形架構として設計する場合に比し鐵筋量の節約

圖-6. 横断面圖

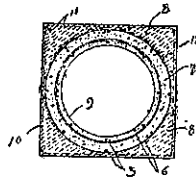
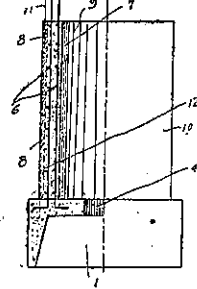


圖-7. 縱断面圖



となり、コンクリート (8) は強度計算上は被覆として之を無視するが、潜函の沈下作業中は傾斜又は捻れを防ぎ得る。