

# 特許紹介

## コンクリート表面成形用発泡ばく離剤

特公 昭 33-5546

発明者 草野 美男

型ワク表面に塗布しコンクリート成形物の表面を細かな粗面に成形するばく離剤で、アルミニウム、マグネシウム等の軽金属の鱗片状粉または微粒粉とカゼイングルー、アラビヤゴム、澱粉糊、ふのり等の動物性または植物性の膠質溶液あるいはその混合物とを混合し、場合により、さらに発泡剤としてアンモニヤ、水ガラス、磷酸ナトリウム等の塩基性液を添加したものである。

## ポストテンショニング方式によるプレス

### トレストコンクリート製造用の鞘

特公 昭 33-5547

発明者 藤田 龜太郎

竹材を 500~2000 mm 程度の短管に切断し除節したのち、形状により（直線的なもの、屈曲したもの等）分け、さらに口径の大小により分類し、これらの適宜なものを本と本および末と末というように交互にゴム管を内側にあて、レゾルシンその他の合成樹脂接着剤を使用して突合せ接続し、ほぼ本末が同口径で、所要の長さを有し、かつ直線状または大小各種の弧状をなす再生竹管製鞘としたものである。

## ポストテンショニング方式によるプレス

### トレストコンクリート製造用可撓性鞘

特公 昭 33-5548

発明者 藤田 龜太郎

ベニヤ合板または単板を丸めて短管とし、これらを多数ゴム管継手とレゾルシンその他の合成樹脂接着剤を使用して継いで作製したものである。ベニヤ合板または単板の内外面には必要に応じて耐水性、耐薬品性の皮膜を塗着する。

## 漏水止め工

特公 昭 33-5932

発明者 金森 誠之

合成樹脂、例えばポリエチレン、ビニール等の布の面に小區画に分けた、コンクリート、モルタル、アスファルト等の保護材料を張り、区画の間ゲキを鉄筋等の強い材料で連絡し、さらにこの間で布を曲げてゆとりをつくるのである。堤防のノリ面等に張れば強い漏水止め工となる。

## 下水の精製方法

特公 昭 33-5938

発明者 J·E·F·フェイン

下水中の粗な不純物を除去したのち、海水またはマグネシウム化合物を含有した液を混合し、この混合物を電解により、さらに必要に応じて、アルカリの添加を行なつてアルカリ性とし、下水中の磷酸塩を  $MgNH_4PO_4$  として沈殿させるとともに、 $Mg(OH)_2$  の水酸化物によつて下水中に懸濁して存在する粒子を吸着沈殿させるのである。

## 電解による屎尿または類似汚水の処理法

特公 昭 33-5939

発明者 永島 一雄

陰極として鉛その他を、また陽極として鉛あるいは酸化鉛を用い、隔膜を有する電解槽の陽極室に汚水を導いて第1次の電解処理を行ない、ついでこの処理液を、陰極として鉛その他を、また陽極としてアルミニウムあるいは鉄を用い、隔膜を有する電解槽において第2次の電解処理をするのである。電気透析、電解酸化、ガスの発生等の現象によつて、短時間内に殺菌、脱色、浮遊物の分離等が行なわれるといふ。

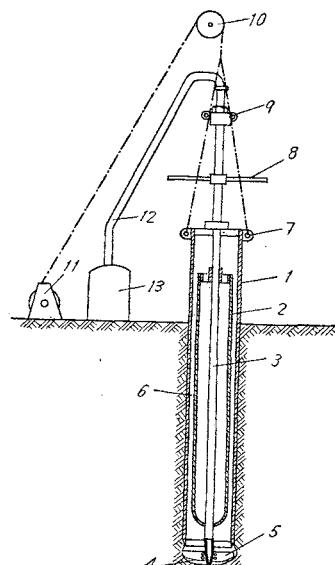
## サンドパイプ形成法

特公 昭 33-6579

発明者 藤田 一・他1名

サンドドレーン工法における砂柱の形成法であるが、一般杭にも応用可能と考えられる。

外筒(1)と、その周面と僅少の間ゲキをもたせて圧力水送水用パイプ(3)で保持した受器用内筒(2)を主体とする装置を使用するもので、パイプの先端の羽根(5)つきノズル(4)を回転しながら圧力水を噴射して地中の土砂を破壊攪拌し、こうして生じた泥水を外筒と内筒との間ゲキから水流によつて上昇させ、重い土砂粒子は受器用内筒内に沈積させ軽い土



砂粒子は水とともに外筒外部に排出するようにし、この間受器に砂粒が充満すれば随時引き上げて外部に捨てるようになり、所要の深度に達したら外筒のみを残して他を引き上げ、砂を充填し、最後に外筒を引き抜くのである。

### 鋤 鍤 挖 鑿 装 置

特公 昭 33-6581

発明者 岸 田 国 光

井筒内を鋤鍤で掘さくするに際して、鋤鍤の柄（操作杆）の頭部を井筒の側壁に設けた誘導レールに、上下に摺動できるとともに回動もできるように結合させ、さらに底引き、引揚げ、調整の三要素を設けて、これらを操作することによって、井筒が深くなつた場合でも円滑に作業ができるようにしたものである。

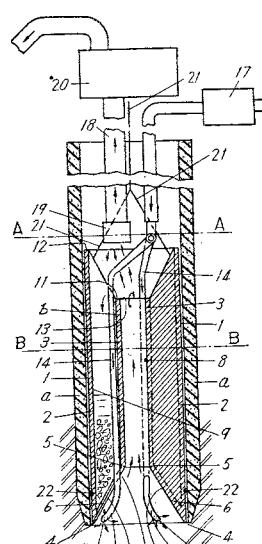
### 井筒または中空杭等の中空構造体

#### の沈下構築装置

特公 昭 33-6582

発明者 松 尾 強

中空構造体（A）の内側に導筒（2）を密接して摺動するように設け、導筒の内側に揚水筒（3）を設けて二重筒を形成させ、その下部を傾斜底板（6）で閉塞し、これらの導筒、揚水筒、底板によつて中央揚水路（8）、粗大砂礫粒の蓄溜室（9）、下部導水室（10）を形成させ、揚水筒の上縁は導筒の上縁より低くし、導筒（2）内を通じて圧力導管（14）を導水室に導き、また揚水筒の上縁口の上方に吸水管を開口させたものである。この装置を使用しての中空構造体の沈下方法は前掲特公昭 33



—6579号の「サンドパイプ形成法」におけるのと同様である。

### 井 筒 の 沈 下 工 法

特公 昭 33-6583

発明者 村 山 朔 郎

井筒を沈下させるに当つて、井筒底部の地盤切削地点

が、粘土質のときには、その地点にピロ磷酸ソーダのような微粒子分散剤溶液を放出させて粘土切削屑と混合攪拌し、高比重の粘土懸濁液を合成し、この液を井筒内外に満たすようにし、またシルト質か砂質の場合には、別途合成した同様の懸濁液を同様に切削点に放出して井筒内外に満たし、切削土壤を上記のような切削位置における懸濁液の合成または給送と攪拌状態の持続下において液中に分散懸濁させながら外部に排出し、掘進するのである。懸濁液を井筒外側に満たすには、井筒壁の適所に連通孔を設けて行なう。

### 砂 杭 地 業 の 施 行 装 置

特公 昭 33-6587

発明者 岡 隆 一

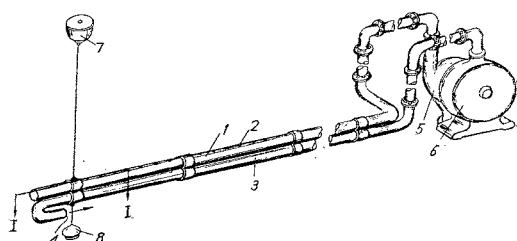
一端を打込み兼引抜用重錘に結着したワイヤー ロープの他端を杭打櫓の上部に設けた滑車を経て、前記重錘とバランスするカウンター ウエイトに結着し、このカウンター ウエイトは土砂圧入器を引抜くときにのみ重錘に作用するようにし、打込みのときには重錘のみで行なうようにしたもので、引抜き作業時における重錘の自重によるマイナスをこれとバランスするカウンター ウエイトによつてキャンセルして、引抜きに必要とする衝撃力を容易にうることができるようにしている。

### 自動推進空気防波堤

特公 昭 33-6588

発明者 栗 原 道 徳

これは図に示すように、適當間隔に無数の噴気孔（2）を穿設した可撓気管（1）に、先端に後向きの噴水嘴（4）を設けた可撓水管（3）を並設し、両管の先端に浮子（7）を取りつけたもので、空気防波堤を形成すべき可撓気管を容易に海上に設置できるようにしたものである。すなわち、その設置に當つては、水管に圧力水を通じ、その先端の噴水嘴から噴出する水勢によつて前進させる。噴水嘴を左右両口にし、これを適宜回動させるとか、左右に曲がつた噴水嘴をそれぞれ有する2本の水管を設け、これらに通ずる圧力水を加減するとかの工夫によつて、気管を所要方向に曲げて設置することもできる。



(特許庁審査第二部 染谷 広司)

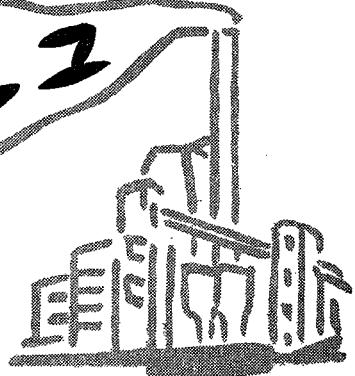
# 良質・低廉・豊富

いま業界で好評の！

常磐

# フライアッシュ

(セメント混和材)



御一報次第説明書、見本をお送りいたします。

## 常磐共同火力株式会社

本社 東京都中央区銀座東5~4 (電) 54~2201 工場 福島県勿来市植田佐糠町 (電) 植田 55

## 東急のコンクリートポール・パイル・生コン

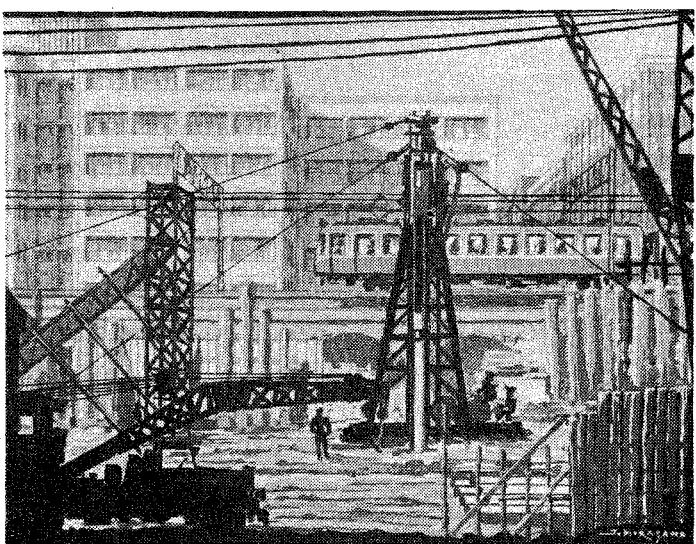
皆様おなじみの東急電鉄が  
このたび最新式の設備で、

コンクリート・ポール

コンクリート・パイル

市販用生コンクリート

の生産をはじめました。需要  
家の皆様、どうぞよろしく御  
引き立て下さいますよう御願  
い申し上げます。



## 東急コンクリート工業株式会社

本社 東京都品川区五反田 1~272 TEL (44) 9101~9105  
工場 神奈川県高座郡寒川町一の宮 TEL (寒川) 1 7 0

