

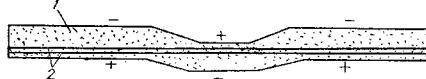
# 特許紹介

## 引張局面に引張強度を付与する コンクリートマクラ木

特公 昭 34-1402

発明者 成瀬 勇

図に示すようにコンクリートマクラ木体(1)の中央部を下方に弓形に彎曲形成し、ピアノ線(2)を直線に緊張埋設してマクラ木の両端においてその下面に接近させ、中央部においてはその上面に接近させたもので、1本のピアノ線の両端および中央部が、マクラ木の引張局面である両端の下面および中央部の上面に接近して埋設されるので、線材の節約になると同時にマクラ木との形状はその安定のために役立つ。

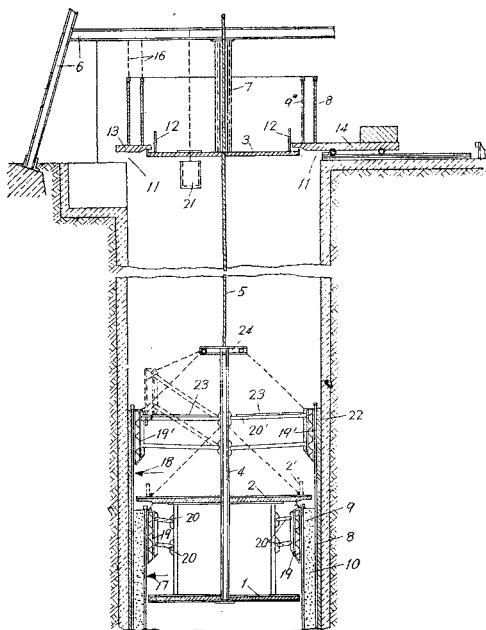


## 立坑の内張方法

特公 昭 34-1422

発明者 H. リンク・他1名

立坑のある深さより上に順次鋼管を積重ねて内張する場合に、鋼管は坑口上においていくつかの周辺部分を周囲から寄せ集めて継目(長さ方向)を溶接して一体に



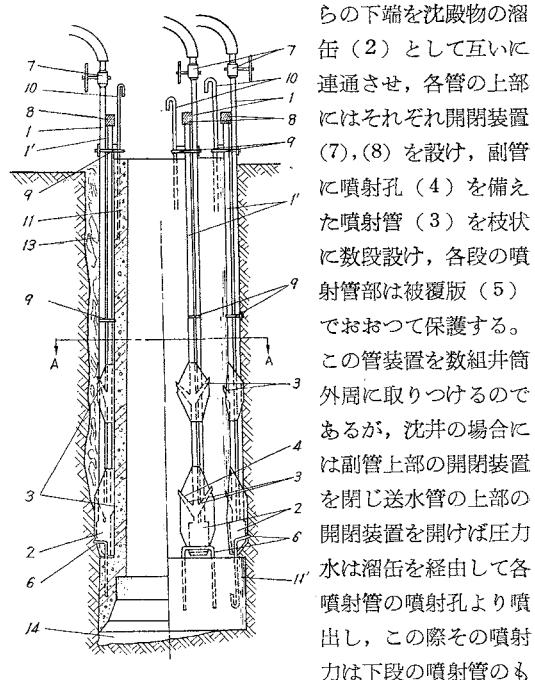
形成し、これを吊りおろして、すでに坑内に設立された鋼管上に載置しその継目をやはり溶接するのであるが、この坑内における鋼管同志の連結と坑口上における鋼管の形成とを同時に行つて作業時間を節約するのである。図では鋼管が内外二重で、それらの間にコンクリート充填層が存在する実施例が示されている。鋼管の周辺部分はトロ(14), (13)に載置されて坑口の半径方向から運ばれ、これらがいくつか集合して一つの環状の鋼管(8)または(9)が形成されるのである。坑内での溶接作業は足場(1), (2)上において内管、外管べつべつに行う。

## 井筒沈設においてその沈井を助け傾斜を直し、 垂直に沈井せしめるための流体噴射装置

特公 昭 34-1423

発明者 加藤素一

従来のこの種装置の改良をはかつたものである。井筒外周に併設する送水管(1)に副管(1')を並べ、それ



らの下端を沈殿物の溜  
缶(2)として互いに連通させ、各管の上部にはそれぞれ開閉装置(7), (8)を設け、副管に噴射孔(4)を備えた噴射管(3)を枝状に数段設け、各段の噴射管部は被覆版(5)でおおつて保護する。この管装置を数組井筒外周に取りつけるのであるが、沈井の場合には副管上部の開閉装置を閉じ送水管の上部の開閉装置を開けば圧力水は溜缶を経由して各噴射管の噴射孔より噴出し、この際その噴射力は下段の噴射管のものほど強いので合理的であり、また送水を中止したとき噴射孔より浸入した土は溜缶に溜るので、この場合には副管上部の開閉装置を開いて通水し、簡単に副管上端から噴出排除できる。

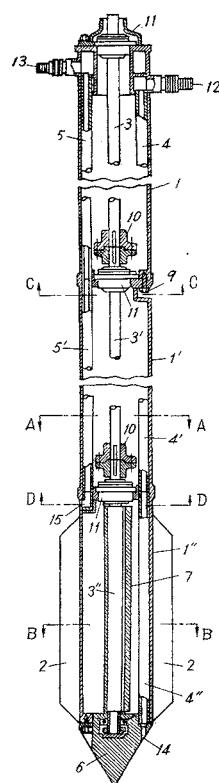
## 砂地盤締固め工事に使用する振動機

特公 昭 34-1426

発明者 最上武雄

バイブロ フロテーション工法用のものである。上部

筒体(1)、任数の中部筒体(1')、下部筒体(1'')を接続し、この内部回転軸(3)、(3')(3'')と送水管(4)、(4')、(4'')および(5)、(5')、(5'')を装置し、回転軸(3'')に偏心荷重(7)を取りつけるとともに下部筒体(1'')の先端に尖先の金具(6)を、またその外側に軸方向に安定板(2)を設け、先端に水を噴射する噴射孔(14)を送水管(4'')に、また外側面に水を噴射する噴射孔(15)を送水管(5'')に接続している。モーターによつて回転軸を回転させるとともに先端の噴射孔から水を噴射させつつ筒体を下降させ、締固めを要する深さに達したら先端の噴射を止め、側部噴射孔から水を噴射させつつ徐々に抜出すようにして作業を進める。



運動場施工方法

特公 暈 34—1427

発明者 長谷川武文

ビニール塗料を砂、土等の粉末に包着し、これを地面上に敷き広め、これに布ノリ、粘土粉末、塩化マグネシウム等の結合材料を混合の上撒布しローラー仕上げする。弾力性、通水性、耐寒、耐霜性に富む運動場が得られるという。

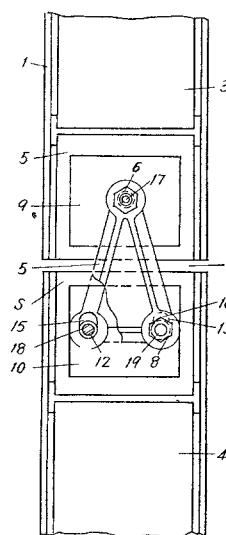
連結型水門扉

特公 告 34-1429

発明者 遠山幸三

前面に遮水板（1）を有し後部縦ビームにローラーを取りつけた複数の分割扉体（3），（4）を上下に配置し，上方扉体（3）の下部にはほぼ二等辺三角形状をした連結材（5）の頂点部をピン（17）で枢着し，下方扉体の上部にはこの連結材の底辺の前後端の二点を上下方向の長孔とした取付孔（12），（13）に枢着ピン（18），（19）を挿通させて取りつけたものである。水門締切時においては図面に示すように前後のピン（18），（19）は下方扉体の前後取付孔（12），（13）の下端円弧面に支承されまた下方扉体が上方扉体によつて懸吊された状態にあるときはピンは取付孔の上端円弧面に接触する。戸当たりに凸凹あ

るときは連結材は上方の枢着ピン(17)を中心として回動できるから連結部における回動は自在であり、また下方ピンの一方が取付孔の上方円弧面に接触した状態で連結部において上下扉体は平行前後動が可能である。



(特許庁審査二部 染谷 広司)

## 学会備付図書(国内)一覧(34)

### 1. 図. 34. 2~3. 間に寄贈を受けた分

- 札幌総合都市計画 資料編・策定編 (札幌市都市計画協議会) ○ 土木学会北海道支部 技術資料第15号
  - 同 昭33年度講習会テキスト 昭34.3.11.
  - 土木学会東北支部 技術研究発表会概要 ○ 道路橋設計図集1:建設省道路局監修・同 土木研究所設計 (日本道路協会) ○ 日本学術会議第3回原子力シンポジウム要旨集 1959.2.12~13. (原子力シンポジウム報文集刊行委員会) ○ 材料試験報告 第7巻第2号・第8巻第1号 (近畿地建材料試験室) ○ Dams in Japan (国際大ダム会議日本国内委員会) ○ アーチダム

ム：米国内務省開発局編 井田春至訳 • Arch Dam  
英文パンフレット（鹿島建設技術研究所出版部）○下  
水道：工博 鶴見一之（日本水道協会）○土木工学  
ポケットブック（J R版）：編纂委員長 沼田政矩（オ  
ーム社）○プレストレストコンクリート：Y. ギヨン  
著・藤田亀太郎監修 大島久次・中野清司共訳（共立  
出版KK）○河川工学：山本三郎編（朝倉書店）○  
電気学会名鑑 昭33年度

II. 図 34, 2~3. 間に隕入した分なし

付記 前回(33)は44-2・p.34に掲載