

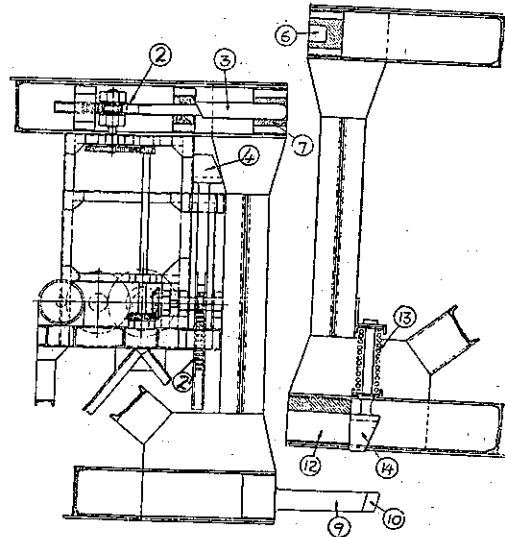
特許抄録

第二十卷第三號 昭和九年三月

複葉跳上橋中央連結装置

(特許第 104155 號, 特許權者(發明者) 山本卯太郎氏, 出願 7.12.31, 公告 8.8.2, 許特 8.12.15)

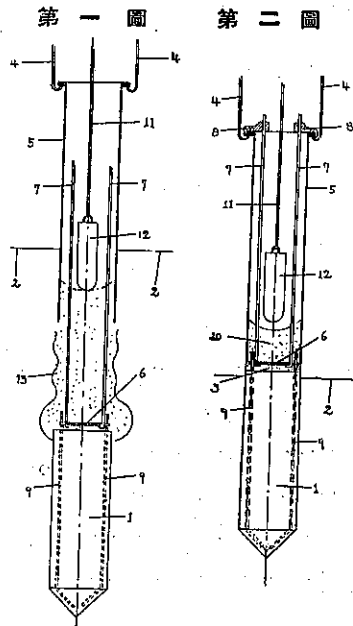
この發明は構造簡單にして氣温の變化に起因する橋體の伸縮に拘らず閉橋に際して左右兩葉を確實に連結せんとするものであつて、その装置は圖面に示す如く中央部左右連続點に於て一方の上弦兩側(圖の左側)に夫々ラック(2)及び(2')を具備する連結桿(3)と馬蹄形楔(4)とを互に相關連して作用する様に直角に配置し、原動機と齒車の聯動に依つて前記の連結桿及び楔の移動する速度比を一定とし他方上弦の兩側に夫々前記連結桿(3)の受入口(6)を設け、又下弦の一方兩側に馬蹄形楔受(10)を有する連結桿(9)を突出せしめ、他方兩側には發條(13)に依つて上下に移動する馬蹄形楔(14)を取付けたものである。



鐵筋コンクリート基礎杭打施工方法

(特許第 104156 號, 特許權者(發明者) 白石多士良氏)
出願 7.12.31, 公告 8.8.2, 特許 8.12.15

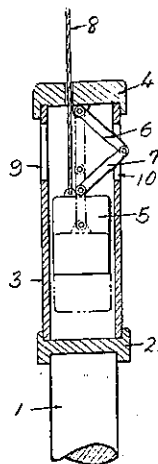
この施工方法は、垂下外圓筒管(5)内に下端に鐵圓板を取付けた組立鐵筋(7)を挿入し、該鐵筋の上端部を前記外圓筒管(5)の上口部に連結具(8)を介して連結したる後該鐵圓板上にコンクリートを投入しこれを鐵槌を以て搗き鐵圓板下に連結せられたる鐵筋コンクリート杭(或は尖先端木柱)を外圓筒管と共に打ち込み、次で前記組立鐵筋と外圓筒管との連結を開放したる後外圓筒管内に對するコンクリートの投入補充と鐵槌に依る搗衝とを繼續し乍ら外圓筒管を漸次上昇せしむるのである。



杭 壓 入 装 置

(特許第 104254 號, 特許權者 (發明者) 木田保造氏)
出願 8.2.23, 公告 8.7.28, 特許 8.12.20

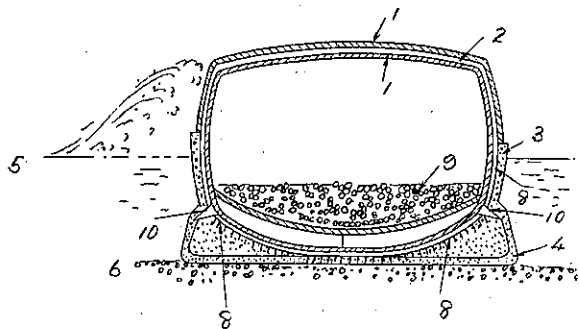
この装置は、杭頭に適當なる重錘を懸吊せしめてこれを牽引したる後急に放置し、依つて生ずる重力によつて杭を地中に壓入せしむべくしたるものであつて、その一例は圖面に見る如く杭 (1) の頭部に支持部 (2) を嵌着し、その上部に管 (3) を嵌合樹立せしめ管の上部に帽體 (4) を嵌着し、その内側に連結片 (6), (7) を介して重錘 (5) を懸吊せしめ該重錘をロープにて懸吊すべくしたるものである。



廢 艦 船 利 用 防 波 堤 兼 魚 槽 代 用 装 置

(特許第 104260 號, 特許權者 (發明者) 福井順平氏)
出願 7.9.17, 公告 8.9.6, 特許 8.12.20

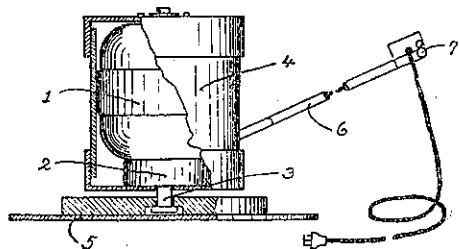
この装置は廢艦船の内部附着物機械を除去し外殼内外部に防水工作を施し艦船内に揚水ポンプを設置し艦船腹下部に閉閉自在の適當數のバルブを設け艦船外底部には數個の翼板艦 (4) を設けたるものである。



機 械 鋺

(特許第104273 號, 特許權者 (發明者) エルンスト・フレンケル氏)
出願 7.7.26, 公告 8.8.25, 特許 8.12.20

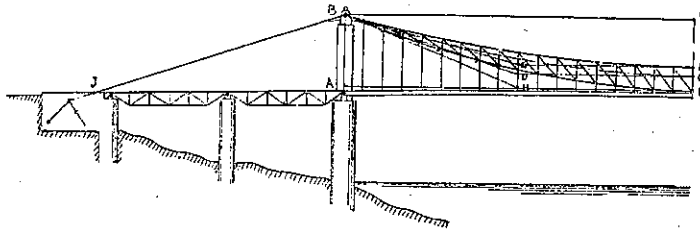
この鋺は、道路面又は床面をモルタル又は類似の材料を以て仕上ぐるに際し電動機及びこれに依りて回轉せらるゝ金屬板を包含する全體の重量に依つて前記材料の凝固の起らざる以前に壓しつゝその表面を平滑ならしむるものであつて、一定の大なる壓力に依り被平滑材料の水分を壓出し以て材料の強度を大ならしめんとするものである。



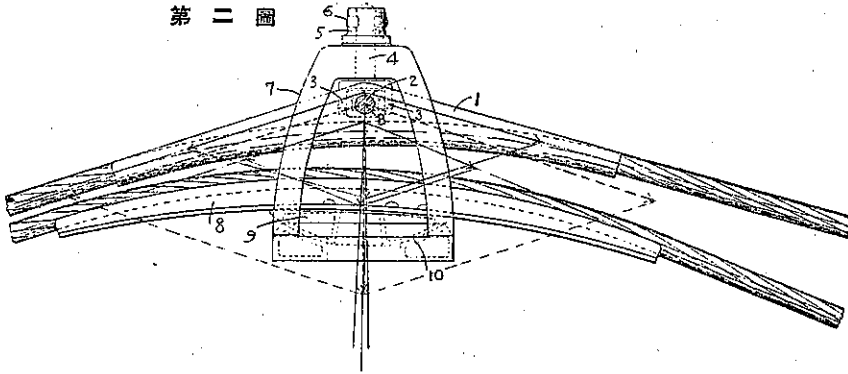
吊橋の新月形張綱承止及括約装置

(特許第 104288 號, 發明者 玉村勇助氏 特許權者 玉村友明氏)
出願 7.8.30, 公告 8.8.30, 特許 8.12.21

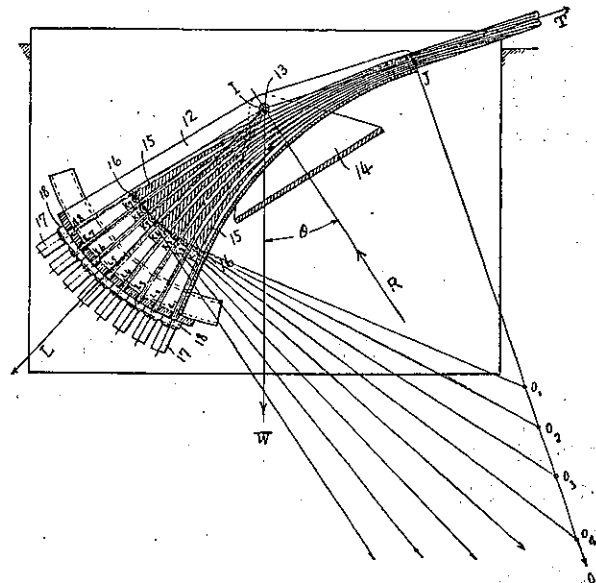
第一圖



第二圖

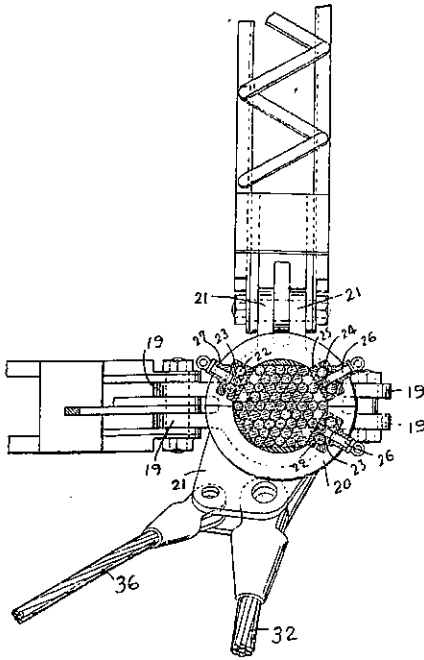


第三圖

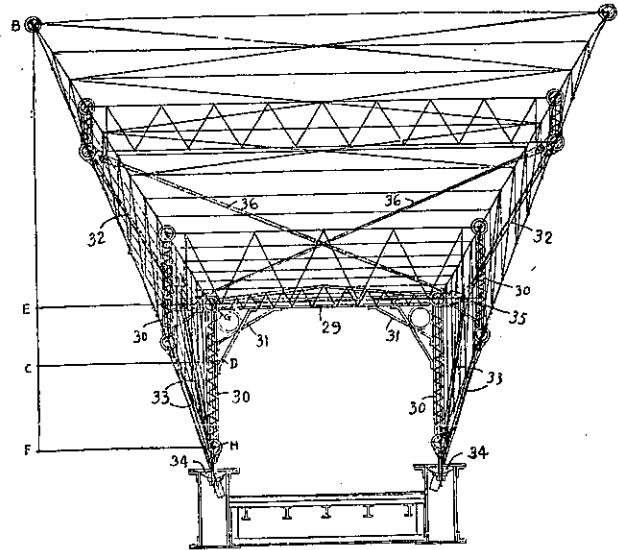


この發明は、上下兩綱に働く各作用を統一して宛も一假綱の動作に歸せしめんとするもので吊橋の各側に對向する兩塔の極點を結ぶ横軸を弦とし、その中央に原點を有する拋物線若くは近似の垂曲線を示す假綱 (BC) (第一圖參照) を括みて上下に分離する兩綱 (BE) (BF) の一定横距に對する假綱の縱距をして兩綱の縱距の調和級數的中項に該當せしめ上下各綱の實斷面積を各自の縱距に反比せしめ徑間の全體に等布せる橋の重量を折半し各等分を各綱に割當て各綱の中點に於ける單位斷面積に作用する應張強度をして均等ならしめ (第二圖參照)、塔上の各極點を角頂とし屈折する上下兩綱の合成壓力をして假綱の屈折角を兩分せる線の方に作用せしめ長大なる半徑によりて彎曲せられたる釣橋

第 四 圖



第 五 圖

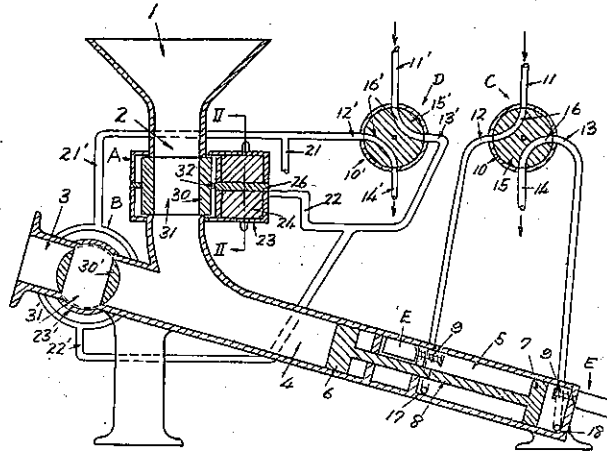


(1) に連絡せる三直交軸によりて上綱を保持し同様な鞍橋 (8) を載せる球缺盆 (9) と球窩臼 (10) の接觸によりて下綱を支承し、各側に張渡されたる上下兩綱を橋の中心線に向つて反曲せしめ、鳥瞰的に双曲線の兩枝に近似せる一對の拋物線を畫かしめ、側徑間の兩綱を擴散して綱止臺に到らしめ、(第三圖参照) 起點 (J) に接する釣籠 (12) に跨り兩綱の各自を分割せる各股を縦狀に彎曲し乍ら散開し扇形の鎮座を貫通せる各自の末端に穿かしめたる脛金 (17) を孔外を占むる鑄 (18) に依つて一律に拘止せしめ (第三圖参照)、各綱に點在する括約線を嵌接せる各索鉗 (蓋盤 (24) と底盤 (25) とより成る (第四圖参照)) をして各綱の表面に於ける 2 條の股若くは索を緊握して縦横の桁構を補強する各肢體の連絡を確乎たらしめ、第五圖に於て橋床を支持する釣索 (32)、(33) を兩斷し對側より派出せる控索 (36) によつてその總目 (35) を引絞り路面の揺動を抑制すべくしたるものである。

水力に依るコンクリート輸送装置

(特許第 104329 號, 特許權者 (發明者) ミッチェル・ゼダッポーム氏)
出願 8.7.25, 公告 8.9.25, 特許 8.12.23

この装置は輸送管及び受器 (2) に連通する押出シリンダー (4) とその内に働く被動ピストン (6) と作働シリンダー (5) 及び前記被動ピストン (6) と連結せられたる作働ピストンより成り加壓水に依り直接往復動せしめらるゝに適せしめられたる水力機關と、前記作働シリンダー (5) の各端部に設けられたる制御裝置 (E) とを備へ作働ピストンが行程の終りに來る時は前記制御裝置 (E) に接觸してこれを作用せしむる事に依り作働シリンダー

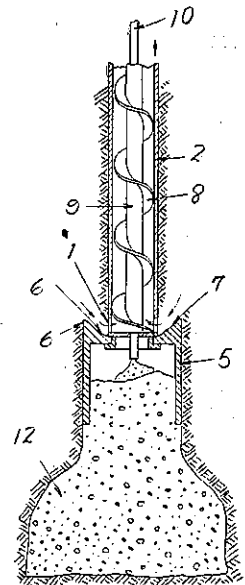


に至る液体の通路を管掌すると同時に受器 (2) 及び輸送管と押出シリンダー (4) との間に配置せられたる瓣を交互に適當に開閉してコンクリートを受器より連続的に輸送管へ排出すべくしたるものである。即ちピストン (7) の右方への衝程が始まると同時に開閉瓣 (A) の透孔 (31) は導管 (2) の通路と一致せしめられ同時に開閉瓣 (B) は閉塞され、又左方への衝程が始まると同時に瓣 (A) は閉塞され瓣 (B) が開かれ斯くて押出ピストン (6) の後退に依り導管 (2) よりコンクリートを吸込みピストン (6) の前進に依りて導管 (3) よりコンクリートを輸送管へと押出すのである。斯くてコンクリートに依る管の閉塞を絶無ならしめんとするものである。

基礎柱及堅坑の築造方法

(特許第 104340 號, 特許権者 (發明者) 木田保造氏)
出願 8.3.14, 公告 8.8.2, 特許 8.12.23

この方法は地中に内外兩管を装入しその底部を掘鑿擴大し該外管の下部に作業枡を裝備し外管及び作業枡を引揚ぐると共に破壊せられたる土砂を作業枡の上部より外管内に移送せしめ更にこれを搬出装置によつて上部に搬出せしめ、この操作と反對に材料送込装置によつてコンクリート等を送込し、下部より順次上方に向つて掘鑿するに従ひ基礎柱又は堅坑を構成するものである。



コンクリート杭築造方法

(特許第 104374 号, 特許権者(發明者)白石信親氏)
出願 8.3.15, 公告 8.9.11, 特許 8.12.26

この發明は地中所需深度に打込みたる杭筒内にその上口より袋詰コンクリートの一俵或は數俵を押し込み搗棒によりてこれを強壓下降せしめて杭筒内に侵入し居りし土砂類を筒の下方に排除し同時に杭筒内を充塞する搗棒の容積によりて杭筒内に侵入し居りし泥水類を筒の上方に溢流せしめて杭筒内の泥水土砂類を一掃したる後に杭筒内に杭體構成用のコンクリートを投入し該コンクリートを搗棒によりて充分に搗固めつゝ杭筒を引抜きて地中にコンクリート杭を築造する方法であつて、悪質地層中にも良質の場所詰コンクリート杭を簡單迅速に築造せんとするものである。

