

特許紹介

第27回第4號

昭和16年4月

地下建築物建築法

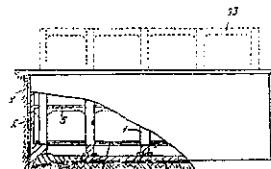
(特許第139689 請願者 大内二男
(特許権者) 竹中工務店)

これは地下建築物の大部分を地上に於て豫め構築し其の底部地盤を掘り下げて自重に依り之を徐々に沈下させ、所定位置迄沈下せしめた後基礎工事を施し基礎と地下建築物を一體に結合する工法を改良したもので、其の方法は次の如くである。最下底の地階を除く各階床を沈下開始前に構築し且つ地下建築物が殆ど所定位置に達する直前に於て一時沈下を停止させ、周壁刃型附近の土砂を残し該部に依つて建築物の全荷重を支持させ中央底部のみを掘り下げ此處に形成せられる空所に中央基礎盤(23)を設け(図-1)、次に再び建築物の沈下を續行し中央基礎盤上に建築物を安置させ、刃型附近の土砂を排除して此處に周邊基礎盤(24)を設け各基礎盤相互及び建築物とを結合せしめるのである(図-2)。

図-1.



図-2.



水の清澄法

(特許第139929 請願者
(特許権者) 岩崎貢一)

飲料或は用水に適しない不良水に過マンガン酸カリを添加して有機物を分解せしめ、次に亜硫酸若くは亜硫酸鹽類を添加したものを加熱し又は加熱せずして脱色した後、硫酸アルミニウムを添加して水中の夾雑物を沈殿せしめ、最後に晒粉を添加混和して消毒殺菌したる後、上澄液を分離する方法である。

海水を利用する下水處理法

(特許第139927 請願者 辻藤太郎
(特許権者) 特許権者 大阪市)

從來下水の薬物處理法としては鐵鹽又はアルミニウム鹽を單獨に或は1,2の補助薬物と併用する手段が採用せられてゐたが、此等は何れも經濟的に難點あるのみならず水質によつては效果なき場合も少くない。此の方法は之等の缺點を除去したもので、下水に少量の海水と石灰の如き低廉なアルカリ性薬物を加へ5~30分間攪拌混合を行ふものである。然る時は海水中の1成分たるマグネシウムにアルカリ性薬物が作用し水酸化マグネシウムを化成す。此の水酸化マグネシウムは表面積極めて大なる絮状沈殿物であつて攪拌により下水

中の浮遊物と接觸しその極めて微細なる粒子迄も完全に吸着し攪拌停止後互に結合して大なる絮状沈殿物となり速かに沈降し約1時間にして殆ど完全に沈降し終る利點がある。

竹管の硬化法

(特許第140189 請願者
(特許権者) 上方乙吉)

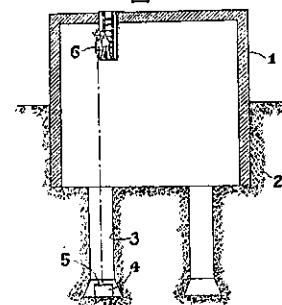
竹管が温泉温水の作用を受けて軟化し消耗剥脱するを防ぎ安全に永く使用に耐へしめるやう工夫したもので、その方法は竹管の節を抜き取りボーメー15°内外の食鹽水にマグネシヤセメント及び珪藻土を能く混和せる混合溶液中にて120°Cに煮沸すること約1時間にして之を乾燥させ其の内面に木臓を塗布するのである。

建築物を水平を保ちつゝ降下せしむる方法

(特許第140178 請願者 木田保造
(特許権者) 木田保造)

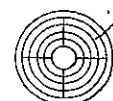
降下中の建築物の傾斜を光線を利用して鋭敏に判定し降下工事を迅速に進捗せしめんとするものである。即ち建築物を沈降せしむべき土壤に建築物傾斜判定用標準目盛盤(5)を設け、建築物には前記の標準盤を望見し得る装置を設置するもので、建築物の水平なる際は前記標準盤の中心を望見し得られ、傾斜する時は望見點は

図-3.



目盛盤の中心より偏倚するが故に建築物の傾斜と其の向きを判定し得るのである(図-3, 4)。

図-4. 目盛盤

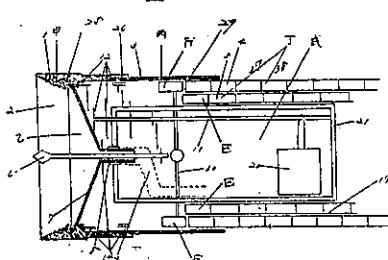


水底地下隧道掘削敷設装置

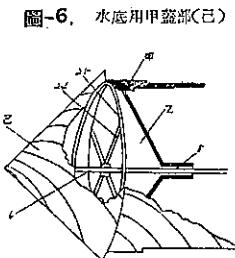
(特許第14023 請願者
(特許権者) 手嶋草一)

本機は岩石土砂掘鑿用回轉螺旋尖頭部(甲)、回轉螺

図-5. 全體圖



旋中胴部(丙), 挖鑿土砂受部(乙), 水底土砂挖鑿用甲蓋部(己)と機關部(戊)及び疊築構成部(丁)より成り, 1機を以て掘鑿より疊築造を施工せんとするものである(図-5, 6)。

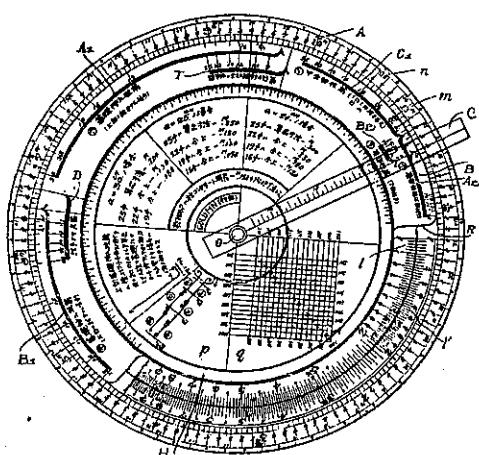


鉄筋コンクリートの柱筋計算尺

(特許第 140389 規 公明者 鎌田政吉)

鉄筋コンクリート建造物の基礎挿入柱筋, 中央部柱筋及び頂部柱筋等に使用する鉄筋の実施註文寸法を現場に於て機械的に算出し得るやう考案したもので, 互に關係的に回轉する1対の寸法指示尺(A)及び回転尺(B)とカーソル(C)より成り, 回転尺には各種の柱筋寸法を算出すべき弧状基線を描いたもの(図-7)。

図-7.



暗渠排水用陶管製造方法

(特許第 140408 規 公明者) 杉江伊一

相並行する數本の接着陶管生地の1群を陶管製造機により壓出整形し乾燥焼成後各單管に分離し, 以つて乾燥焼成の各工程に生ずる歪を防止し焼成にも便ならしめ, 同一陶管の大量生産に資せんとするものである(図-8)。

図-8.

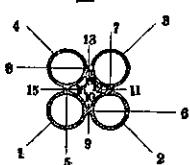


図-6. 水底用甲蓋部(己)

(附)登録實用新案

コンクリート杭葉造用套管

(第 201769 規 公告 15 年 第 6952 號)

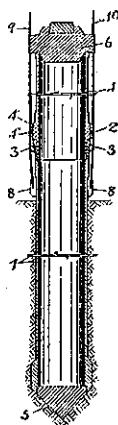
(貢用新案権者 細野正治)

(1) は地質調査に依り想定した打

込深さよりも小なる長さの套管。

(4) は(1)の打込後實際に不足する長さに相當すべき長さを有する繼足用套管にして兩者の連結は單に接合管(2)を廻すのみにて行ひ得るやうにしたもので從來現場に於て不慮の地質に依り不便且つ不經濟な套管の接續又は切斷を餘儀なくせしめられた缺點を除去せんとするもの(図-9)。

図-9.



套管引抜装置

(第 201760 規 公告 15 年 第 6953 號)

(貢用新案権者 細野正治)

ロープ又はロープ及壓氣併用による套管の引抜作用と打槌による打撃作用とにより套管に上下動を與へつゝ套管を引抜く方式に用ふる装置で, 上下振動を確實に且つ其振幅を大ならしめる爲, ロープに図-10の如き構造を施したもの。

図-10.

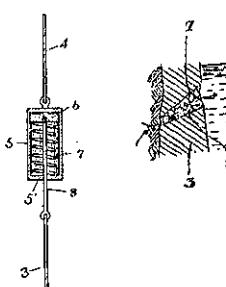
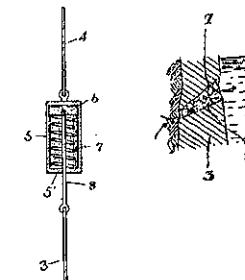


図-11.



煙突井戸の湧水孔

(第 292438 規 公告 15 年 第 10017 規 考察者)

(木山保徳 貢用新案権者 木山保徳)

煙突(1)の基礎部(3)を中空として井戸を形成したもののに於て, 其の湧水孔を図-11に示す如くにして濾過剤の安定と濾過能率の増大を圖つたもの。

試錐深度測定装置

(第 292441 號 公告 15 年 第 1002 號)
(實用新案権者 長谷川製作所)

從來の使用せるツール桿の本数に依り深度を計算せる方法を改め、ツール桿の沈下と同量だけ沈下する測定桿を別に設け 之を摩擦轉子を介して深度計に計算せられるやうにしたもの。

基礎杭

(第 292450 號 公告 15 年 第 049 號)
(實用新案権者 町田久吉)

水射式杭を改良したもの。水射管(3)の下端に孔(8)を有する斧座(9)を固定し、軸(4)の先端に固定せる斧を之に壓接又は離開せしめるやうにした(圖-12)。

圖-12.

