

## 特許紹介

第25巻第8號 昭和14年8月

### コンクリート振動機

(特許第129030 説明者(特許権者)和氣一郎)

此の振動機の構造は、共軸關係を與へて形成した大小兩円筒(1)(2)に、1体を爲して動作するピストン(3)(4)を密接し、兩ピストンに其の軸線に沿ひ通氣孔(5)を貫通し之に杆状弁(6)を挿通してピストンの進退に依つて通氣孔を開閉するやうにし、且つ大円筒(2)の適所に排氣孔(7)を開口させ、ピストン(3)(4)の進退に応じ調節位置に靜止せる杆状弁(6)に依り大ピストン(4)の後端側に向ふ給氣を司掌せしめ、又大円筒(1)の適所に大ピストン(4)の進退に依り排氣孔を開閉せしめるやうにしたものである。之に依ればピストンの進退に關聯して交互反対側に生ずる圧力の変化に依りピストンに急激な往復運動が生ずる(図-1)。図-2は之を變に施したものである。

図-1.

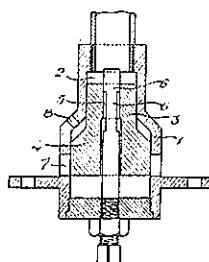
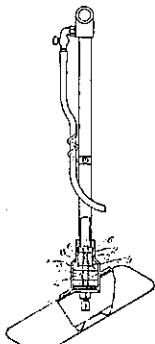


図-2.

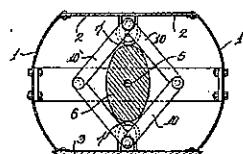


### コンクリート振動機

(特許第140048 説明者(特許権者)和氣一郎)

此の振動機は、彈性側板(1)(1)を2枚相對設し、其の上端と下端とは夫々平板から成る衝動板(2)(3)を設けて高さを調節し得る彈性胴を形成し、胴の中央部に軸承(4)(4)に依り横軸(5)を架設し、横軸(5)の適所に比較的質量の大なるカム(6)

図-3.



(6)を固着し、カム

に對応した衝動板の

内側にローラー(7)

(7)を設けて、カム

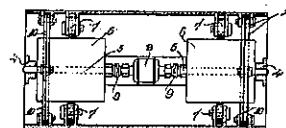
が回転すればローラ

ーを介して側板(1)

(1)を伸長させて之に微細で急速な伸縮運動を起させるや

うにしたものである(図-3, 4)。

図-4.



### 特殊形狀の下狀を取付けたる道路構築用鋼格子板

(特許第13034 説明者(特許権者)ボーリル兄弟合資会社)

此の格子板は、鋼格子を構成する下板に肋骨型(1)、アーチ型(3)其の他の形狀の隆起部を全長に亘り(又は不連続的に)設け、隆起部の數及形狀に応じて條板(6)の下流を彎曲凹入(5)して此の部分を隆起部に固着したもので、之に依れば敷設して移動する事なく堅牢で且つ製作特に熔接容易なる特長がある(図-5, 6)。

図-5.

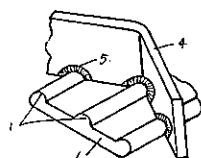
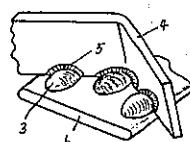


図-6.



### 軽量コンクリートの製造法

(特許第130,65 説明者(特許権者)カール・イヴァ・アンダース・エクルンド)

此の發明は、物理的性質を改良し特に其の機械的強度の大なる軽量コンクリートを得んとして考案したものである。從來水、セメント、珪土に富む珪酸質物質、アルミニウム粉の如き瓦斯形成剤又は氣泡形成剤(所望ならば砂、砂利の骨材の併用)に依つて軽量コンクリートを製造する事は一般に公知であるが、之はセメントと水とが結合する際に起る化学反応により多量の遊離水酸化カルシウム及珪酸二石灰ゲルを生ずる爲優良なる製品を得る事ができなかつた。此の發明は此の點を改良したもので、即ちセメント珪酸質物質との割合を大体セメント20~60%、珪酸質物質80~40%に、又該珪酸質物質の細度をセメントより大ならしめ其の物

質の全量が1萬眼(毎平方釐)箇を通過するものを約8~16時間約150~200°Cで水蒸氣處理して上記混合物中の石灰質分全部を珪酸一石灰に変化せしむるやうにしたものである。

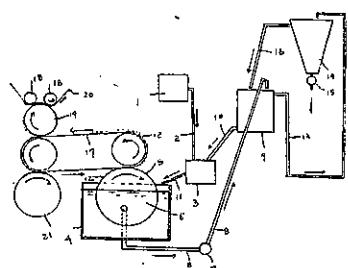
### 石綿セメント管製造方法の改良

(特開第130260~130262 請)

此等の諸発明は何れも抄紙機に入れる石綿セメント及水の混合物を抄網筒により抄揚して同動無端帶に泥状薄層として移着した後、芯型ローラーに累着する管製造方法の改良である。

‘60—’管製造工程中前記抄揚の陽抄網筒(5)を透過した石綿セメント及水の濾過物を先づ最初の沈澱槽(9)に送り、其の上液を次の沈澱槽(14)に送り、更に其の上液を最初の沈澱槽(9)に返送し、最初の沈澱槽の下液を新規の石綿セメント及水と共に抄紙機(4)に送つて抄網筒の抄揚に供するやうにしたもので、之に依り有効成分の廃出を減少し良質な管の製造に資せしめんとするのである(図-7)。

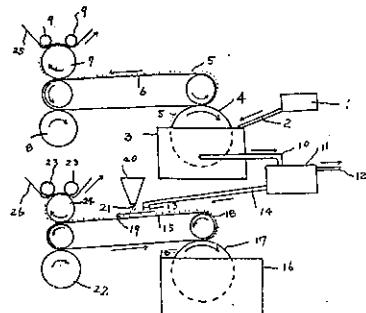
図-7.



‘61—’之は抄揚の際抄網筒(4)を透過した石綿セメント水の濾過物を脱水機(11)により濃度を高めた後、セメントと適當割合に混和して(又は別個に)他の石等の繊維質物及水との混合泥状薄層帶(18)上に薄層状に撒布して芯型ローラーに累層圧着する方法で、之に依り管製造中使用洩れとなつた最良質成分に對し変質

を來す部分を與へないで可及的多量に利用し材料の節約を圖らんとするものである(図-8)。

図-8.



‘02—’之は薄層を累積するに從ひ挾圧の強さを漸減し、累層を終つた時適時間放置し、然る後漸減された前記挾圧の最低の強さより強い挾圧を全管周を回りローラーにより適當回数加へる方法で、之に依り比較的水分の多い管素材の薄層を厚く累積しても崩壊を來すことなく容易に管の強度を増加せしめんとするものである。

### (附) 登録実用新案

钢管製鍛付杭	(第 265978 請 公告 13年第 19255 號) (實用新案権者 小室親一)
吊橋吊止具	(第 266034 請 公告 13年第 16144 號) (實用新案権者 鶴口義藏)
潜面用 コンクリートパイプ	(第 266117 請 公告 13年第 19612 號) (實用新案権者 百石多士良)
コンクリート面清掃機	(第 266295 請 公告 13年第 17032 號) (實用新案権者 佐伯謙吉)
コンクリート杭築造装置	(第 266303 請 公告 13年第 15562 號) (實用新案権者 篠根正治)
長尺軌條敷設機	(第 266477 請 公告 14年第 120 號) (實用新案権者 鉄道大臣)
コンクリート築造用外管	(第 266575 請 公告 14年第 388 號) (實用新案権者 河出辰吉)
軌條匍進防止器	(第 267102 請 公告 13年第 15869 號) (實用新案権者 鹤本仁一)
廣狭兩軌條運転裝置に於ける転轍装置	(第 267309 請 公告 13年第 1719 號) (實用新案権者 鈴鹿鐵道)
コンクリート管の鉄筋	(第 267556 請 公告 14年第 830 號) (實用新案権者 旭コンクリート工業株式会社)