

特許紹介

第28巻第11號 昭和17年11月

消化汚泥乾燥装置

(特許第162209號 發明者)
(特許権者) 西原修三

乾燥床部の築造を容易にし而かも乾燥能率の増大を期したもので、特許第147176號(土木學會誌第18巻第5號特許紹介欄参照)の改良にあたる。

屋舎(1)内に濾過層たる砂層(5)礫層(4)及排水設備(3)ある乾燥床(2)を設ける(圖-1, 2)。乾燥床(2)の全域に互り、前記濾過層内に數多の熱風管(9)を埋設する。互に隣接する熱風管の導入端と排出端とを交互に反對に配列し、熱風管には適宜の熱風例へば雜芥燒却爐からの燃燒ガスを通過させて濾過層上の消化汚泥を内部から加温して乾燥するやうにしたのである。

圖-1. 平面圖

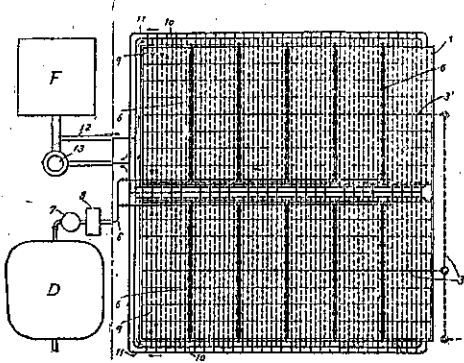
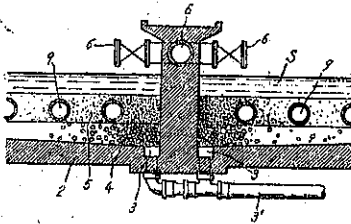


圖-2. 排水部分の擴大断面圖



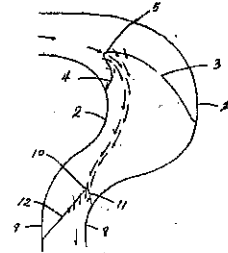
河床調整装置

(特許第162231號 發明者)
(特許権者) 山本伊三郎

流れを河堤の凸部に向つて壓迫して自然に彎曲部の河床を調整せんとするものである。河堤の凹部(1)からは上流に向つて長い凸状堰堤(3)を突出させ、河堤

凸部(2)からは短い凹状堰堤(4)を突出させて、兩堰堤を連続(5)させる。これから下流の河川彎曲部では、凹部(9)からは長く凸部(8)からは短い直線堰堤(12)(11)を突出連続させるのである(圖-3)。

圖-3.



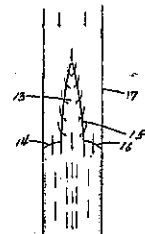
貯水及排水増大河床調整装置

(特許第162232號 發明者)
(特許権者) 山本伊三郎

流れにより自然に河床を調整し洪水時に排水力を増大させると共に平時の貯水量を豊富らしめんとしたものである(圖-4)。

河川の上流から下流に向つて展開する溢流壁(15)を設け、其の内部を掘下げて滑臺(13)を形成する。溢流壁の兩側部から下流の兩岸岸に向つて斜に堰堤(14, 16)を設けるのである。

圖-4.



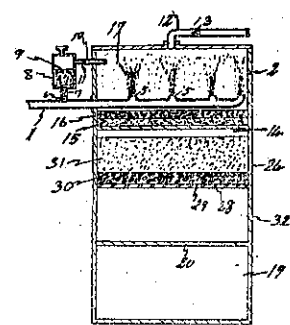
水の濾過装置

(特許第162423號 發明者)
(特許権者) 野藤聖彦

従来の濾過装置が濾水槽と硬水軟化器の2個のタンクの設備を要したのを改良して単一のタンクを以て物理的濾水と化學的淨化の兩作用を兼ねさせ設備の簡易化を圖つたのである(圖-5, 6)。

底部に燒陶土粉砕物骨炭(又は木炭)粉砕物セメントの混合礫狀物に藁灰過マンガン酸加里硫酸アルミニウムの混合水溶液を吸収乾燥させた藥礫層(15)及大理石砂層(16)の2層を設備し、内部に原水輸送管(1)の噴出口と原水輸送管に通ずる藥品槽(8)の注藥

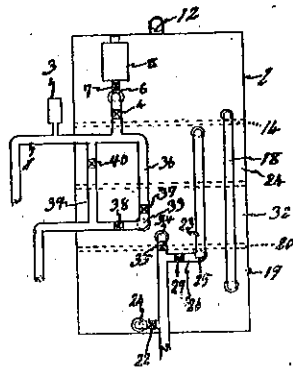
圖-5.



管 (10) とを開口させる。上部に傘 (13) を有する空
 気管 (12) を有し、下部

圖-6.

に下降導管 (18) を設
 備した氣曝槽 (2) を最
 上位に設け、氣曝槽の
 下方には濾過槽 (24) を
 設け、其の下方に貯
 水槽 (32) を設ける。



貯水槽の下方には沈
 澱槽 (19) を設ける。
 尙原水輸送管と配水管
 とを傘 (40) を有する
 非常管 (39) で連結し、
 又任意の傘 (37) を有する掃除用の逆流水管 (36) を附
 設したものである。

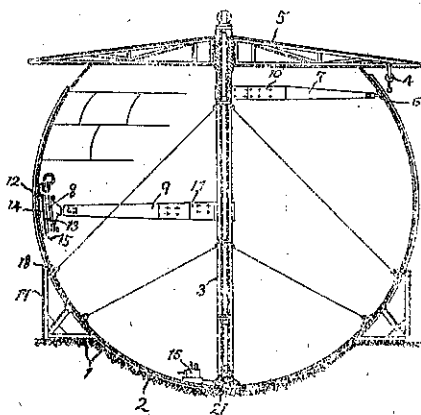
揮發油用壓力槽の組立法

(特許第 152488 號 發明者 瑞島金太郎)

設備簡單で組立容易なるやうに考案したものである
 (圖-7)。

基礎 (1) 上に設けた底板 (2) の中央に發條 (21) を介
 して支保柱 (3) を設ける。支保柱は外板 (6) を組立て
 ム行くに従ひ順次數本の柱を繼ぐ。支保柱に滑車 (4)
 を有する腕杵 (5) 及び外板を押保すべき腕杵 (7) 並に
 水壓器 (8) を有する腕杵 (9) を夫々回動自在に設ける。
 腕杵は其の長さを加減し得るやうにする。腕杵の滑車
 で外板を吊上げ、外板押保用の腕杵 (7) で外板を押保し

圖-7.



て外板を熔着し、水壓器で検査し外板を順次組立てム行
 き、最後に全部の腕杵を取り除くやうにするのである。

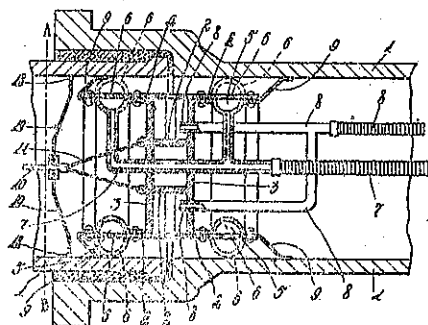
耐壓管漏孔探索装置

(特許第 172491 號 發明者 渡邊時雄)
 (特許權者 渡邊四平)

地上を發掘する事なく迅速正確に管繼目即ち伸縮空
 隙を發見し、此處で長い管内に水を充填する必要なく且
 迅速簡單に漏水個所を検出せんとするものである (圖-
 8)。

管 (1) 内を其の中心線方向に縦に移動し得る移動體
 (2) に管内壁に接觸摺動すべき複數の彈性脚 (19) を放
 射狀に彈發裝備する。且移動體 (2) の移動方向に若干
 の間隔を置いて一列の遮斷壁 (3) (3) を設ける。遮斷壁
 (3) (3) の各々に常時遮斷壁と共に管内を縦に移動し得
 るゴム板 (6) を裝備する。ゴム板 (6) は尙必要に應じ
 中空部に流體を壓入する事によつて周縁全體を管壁に
 氣密に壓着させ遮斷壁を氣密化する作用をする。尙遮
 斷壁間には試験用流體送入口 (8) を開口させたもので
 ある。

圖-8.



既設給水管の漏水個所は殆ど凡て其の管繼目に於て
 發見せられる實狀に鑑み、漏水位置を探索せんとするに
 當つては、先づ彈性脚 (19) に備へた觸覺子 (18) の作
 用により管接目の所在を知覺し、管接目を挟んだ位置で
 送氣管 (7) から壓氣を送つてゴム板 (6) を輪狀に膨大
 させて遮斷壁 (3) (3) 間を給水管の他の部分から遮斷
 する。次いで送入管 (8) により一定壓の流體を遮斷壁
 間の空所に充填し、壓力計を用ひて此部分の漏水程度を
 測定するのである。