

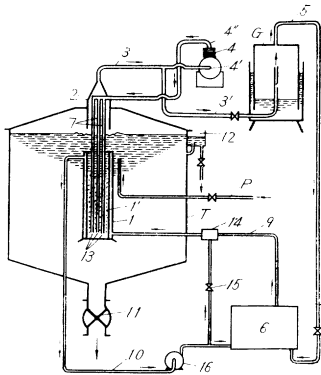
汚水液の消化式処理装置

特公昭 37-15743

発明者 岡本昇二, 外 1 名

本発明は下水 または 工業用廃水などの汚水を消化槽内において消化処理する装置に関するもので、密閉槽 (T) の中央部に二重管型のエジェクター チューブ (1) を設け、その上部に集気帽 (2) を吊設し、この集気管 (3) を圧縮機 (4) の吸気管 (4') およびガス タンク (G) に接続し、圧縮機の吐出管 (4'') をエジェクター チューブ内に嵌装された吹出管 (7) に接続し、ガス タンクに貯蔵されたガスを利用して温水缶 (6) を温め、生じた温水を二重管型のエジェクター チューブ (1) に送入循環させるようにしたものである。

槽内で発生するガスを ガスタンク に貯蔵するとともにその一部を圧縮機に吸引して圧縮しこれを槽内のエジェクター チューブの下部に吹き込んで チューブ 内の液を上昇させるガスリフトポンプの作用を行なわせて槽内液全般 のかはんを行なって汚水の有機物に万遍なく微生物 (嫌気性菌) を接触させ液面スカムの生成を阻止し、一方温水を送入循環させて槽内液を加熱し液を微生物の繁殖成長に都合の良い温度に保持しうる利点がある。



鋼管または型鋼よりなる先端支持
くいの無騒音沈設工法

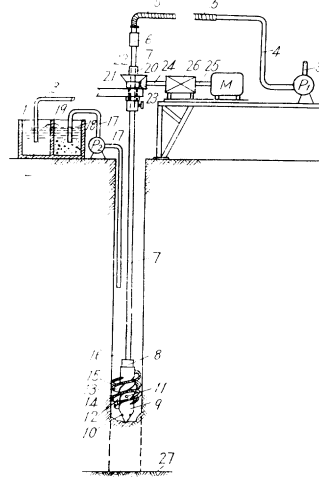
特公昭 37-16118

発明者 庄野 勝

本発明は先端支持くいの無騒音沈設工法に関し、モーター (M) により回転するようにした立管 (7) の下端に掘削装置 (8) を装着し、この掘削装置 (8) の射水管 (9) に下方および側方に射水孔 (10)(11) を設けてベントナイト液を噴射するようにし、射水管の側面に突縁を設けた 2 枚のらせん翼 (12)(13) を固着しベントナイト液の噴射によって掘削された土砂を、この 2 枚のらせん翼ですくい上げながら上方に 巡回浮揚させ吸い上げポンプ (P₂) によってこの浮揚土砂とベントナイト液との混合液を吸い上げて、ベントナイト液により内面が被覆された孔を土中に設け安定地盤に達すれば、孔中にベントナイト液を充満させた状態で鋼管または型鋼を適当な接手を設けて接続しながら沈設し、ベントナイト液を排除した後鋼管または 型鋼の下部内方または周囲の孔中に コンクリートを打設して作業を完了するようにし

たものである。本発明によれば、ベントナイト液の射水によって掘削した土砂を 2 枚のらせん翼 によってすくい上げベントナイト液中に土砂を浮揚させてせん孔の内面をベントナイト液で押さえて孔の内壁の崩壊を防止でき、また大型の鋼管または型鋼の沈設が容易に行なうことができる。

図はせん孔施設を示す



法 覆 工 法

特公昭 37-17073

発明者 星野 出雲

本発明は法覆工法に関し、任意の傾斜角度にのり面下地を整理した後、土壌を主成分としこれに少量のセメントおよびフライアッシュを添加配合した混合物を リグニンスルホン 酸カルシウムからなるボゾリス溶液をもって標準フロー 190 mm 内外に練り合わせたプラスチック ソイルセメントを圧搾空気によってのり面下地に吹つけて 所要厚さに平滑に 仕上げるようにしたものである。リグニンスルホン酸 カルシウムからなる分散添加剤溶液によって標準フロー 190 mm 内外に練り合わせたことによって、適当な コンシステンシーを付与し圧搾空気による吹付作業を可能とし、初期収縮硬化時のきれつの発生をいち早く減少させることができ、 のり面の仕上として経済的な施工をすることができる。

水中コンクリートの造築法

特公昭 37-17075

発明者 松尾新一郎

本発明は水溶性のフィルムを使用して、水中コンクリートを打設する時水溶性フィルムを用いてコンクリートを水と遮断し凝結開始後、もしくは硬化後フィルムが溶解するようにしたもので、水溶性フィルムとして、たとえばポリビニルアルコール、部分ケン化 ポリビニルアルコール およびこれらの誘導体、酢酸ビニルと無水マレイン酸の共重合体、メチルビニルエーテルと無水マレイン酸の共重合体、エチレンオキサライドの重合体、カルボキシメチルセルローズなどの天然および合成水溶性高分子化合物より作成したもので、組成、調製方法を変えることによって水中での可溶化時間を任意に 調節することが可能である。本発明によって施工されたコンクリートは、水と直接接触することなく凝結硬化し水中で強度のあるコンクリートの造築ができる。(特許庁審査二部 荒木 達雄)