

汚泥濃縮装置

【技術分野】

土木・建築

【特許番号/公開番号】

特許第 3567392 号

【利用分野・適用製品】

汚泥濃縮装置

【ライセンス情報】

実施許諾 【可】 権利譲渡 【否】

【事業化情報】

実施実績 【無】 許諾実績 【無】

【目的】

下水中の汚泥を濃縮する装置であって、機器点数の少ない簡単な構造で、濃縮汚泥を高濃度で回収でき、また濃縮汚泥中の微細気泡を取り除くいわゆる脱気処理を同時に行え、さらに頻繁に汚泥槽の内壁の清掃を行う必要のない汚泥濃縮装置を提供する。

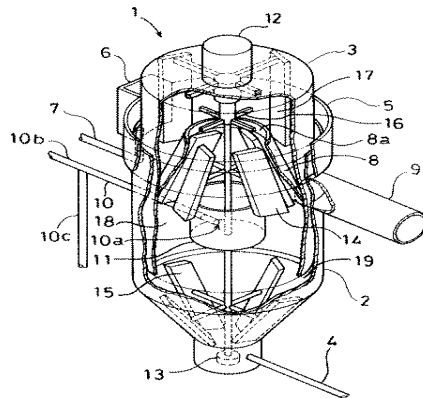
【効果】

汚泥水面に堆積、濃縮した汚泥のうち、十分な濃縮がなされた最上部の濃縮汚泥のみを回転翼により高速で撥ね飛ばすため、乱れが生じず、下層の濃度の低い汚泥と混ざることなく、極めて高濃度の濃縮汚泥を回収することができる。

【技術概要】

加圧空気溶解水を混入した汚泥水を噴出口10aから導入する汚泥槽18内に、浮上した汚泥を汚泥槽18内において凝集させる汚泥ガイド板8を配設し、汚泥ガイド板8の上部に、濃縮、堆積した汚泥を撥ね飛ばし脱気するための回転翼16を設けて、撥ね飛ばされた濃縮汚泥を濃縮汚泥排出管9から回収するようにした。また、汚泥槽18を2つの円筒形状の沈殿汚泥槽2と浮上汚泥槽3とからなるように構成し、これらの汚泥槽の内壁に付着した汚泥を掻き取るための浮上汚泥用スクレーパ14、沈殿汚泥用スクレーパ15、濃縮汚泥用スクレーパ17を設けた。汚泥槽を、有底円筒形状の沈殿汚泥槽と、この沈殿汚泥槽に内嵌される有蓋円筒形状の浮上汚泥槽とにより構成し、沈殿汚泥槽には沈殿汚泥を排出するための沈殿汚泥排出管を接続し、また、浮上汚泥槽には脱気された汚泥を排出するための濃縮汚泥排出管を接続した。浮上汚泥凝集手段を、上下部が開放された汚泥ガイド板により構成し、この汚泥ガイド板は、その下端部を前記濃縮汚泥排出管の下端部より下側に位置する汚泥槽の内壁に固定、封止すると共に、その上端部を汚泥水の液面レベルより上に位置する浮上汚泥槽の内部に配設した。

【特記事項・図面・その他】



汚泥濃縮装置の全体斜視図