

発明の名称:

湖沼のヘドロ回収方法及びヘドロ回収装置

利用・用途・応用分野

無料開放特許

湖沼、河川に関する土木、環境、防災分野

目的・課題

河川・湖沼等の浄化方法には、吸引する装置、攪拌混合する攪拌槽、沈殿槽、清澄水回収装置等を含む浄化装置本体と、沈殿槽で沈殿分離したスラッジを固化して再資源として活用するための後処理装置で構成される複雑で大掛かりな浄化システムが必要であり、河川や湖沼に堆積したヘドロの回収に多大なコストがかかる問題があった。

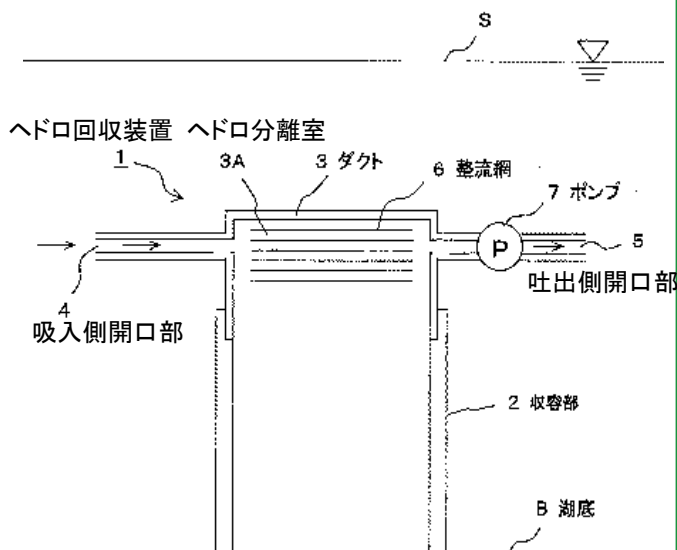
解決ポイント

湖沼のヘドロ回収方法は、強風時に水面に吹く風の影響を受けて湖沼の底部から水中に舞い上がるヘドロを水とともにダクトの一方の開口部から吸い込み整流網を通過させ、ヘドロと水を分離して、分離した水をダクトの他方開口部から湖沼に環流させるとともに、整流網で分離したヘドロを収容部に落下させて回収するようにした。

研究概要・アピールポイント

- ◆湖沼のヘドロ回収方法及びヘドロ回収装置は、天然や人工の湖沼や池、河川の底に堆積したヘドロの除去・回収に利用可能である。
- ◆湖沼の水面近傍に吹く風の風速を計測し、予め設定した値を超えた強風時にのみ、湖沼の水をダクト内に取り込むポンプを駆動するようにしているため、人が風速を常時監視してポンプ運転のタイミングを判断する必要がなく、湖沼に堆積したヘドロの回収を無人で自動的に効率よく行うことができる。

【ヘドロ回収装置の実施形態を示す概略図】



◆ お問合せ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp