



可搬式油水分離装置

水に混ざった油を分離して廃棄物を減量し、環境負荷低減に寄与

特許権者 成田空港給油施設株式会社
和興フィルタテクノロジー株式会社
平成30年 6月 1日登録/燃料保管用タンクの洗浄廃液
処理方法及びそれに用いる可搬式油水分離装置
特許 第6345746号

背景

環境負荷の低減を目的に、これまで産業廃棄物として処理していたタンククリーニング後の含油水を減らすことを目的に開発しました。

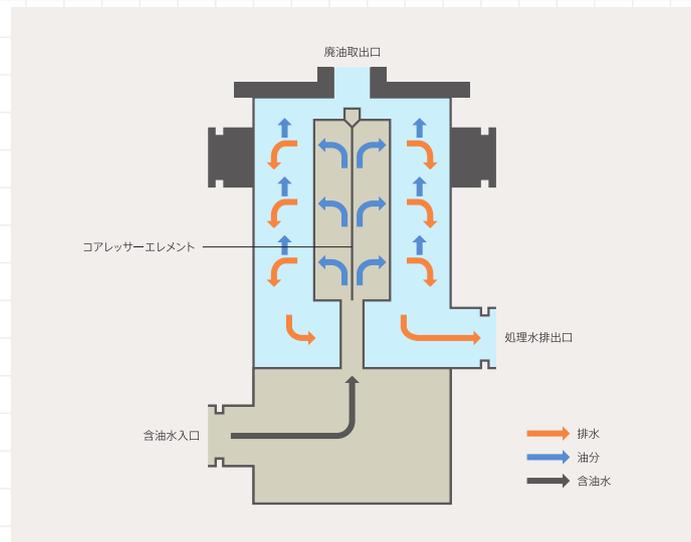
概要

既存フィルタの仕組みを利用した含油水の油分と水分を分離濾過する装置で、フィルタメーカーである和興フィルタテクノロジー(株)と共同で開発しました。この装置により、タンク洗浄後の水分を産業廃棄物ではなく通常排水として処理することが可能になりました。なお、タンクヤードといった危険物エリアでの使用を考慮したダイヤフラムポンプ式を採用し、3、4名で容易に搬出できるよう、車輪を利用した可搬式にしています。

仕様

〈基本仕様〉

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1 処理能力:ノルマルヘキサン抽出物質(鉛物油) 3mg/L以下(処理後) | 4 ダイアフラムポンプ:エアー駆動式…吸込み30m以下(別途0.2MPa以上のエアー供給源が必要) |
| 2 運転流速:1,000L/h(ポンプ能力) | 5 プレフィルタエレメント:夾雑物の粒子30μm以上の物質を除去(ポリプロピレン製) |
| 3 総重量(空重量):90kgf | 6 コアレササーエレメント:品番 UC1-N2N(市販品) |



タンククリーニング以外の使用方法

本装置は、タンククリーニングで発生する含油水処理用に開発を行いましたが、フィルタエレメントの組み合わせや、流量を調整することにより、以下の作業への適応も想定されます。

- ハイドラントピットで発生した含油水
- 油水分離槽で発生した含油水

なお、本装置は、成田国際空港の第1給油センターの排水基準に適合する仕様で開発しているため、他施設への適用には、当該施設の排水基準を確認したうえで、水質検査等の事前検証が必要となります。