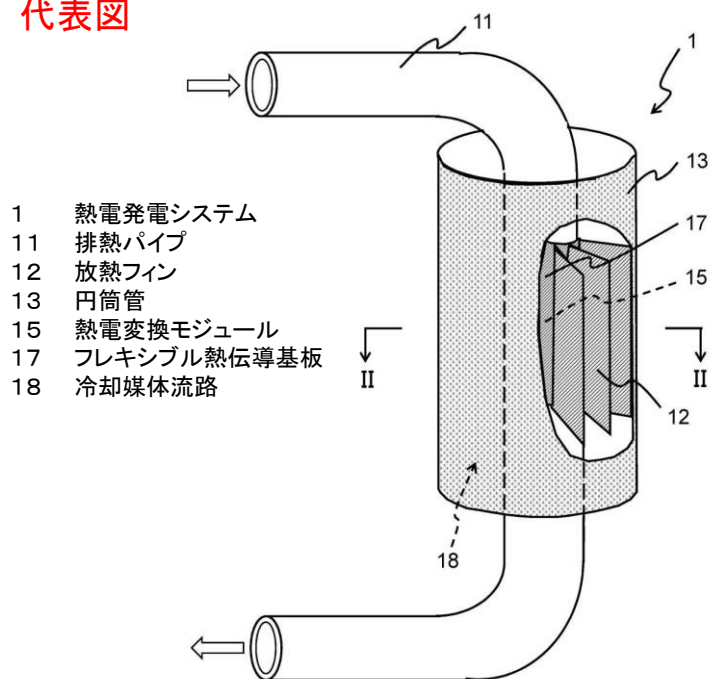


エネルギー

簡単な構成で効率よく冷却できる熱電発電システム

発明の名称	熱電発電システム		
出願人/権利人	株式会社Eサーモジェンテック	発明者	中西 朗、池村 昭彦、岡嶋 道生、大畑 恵一、南部 修太郎
出願日	平成30年5月9日	出願番号	2018-090330
公開番号	2019-198165	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



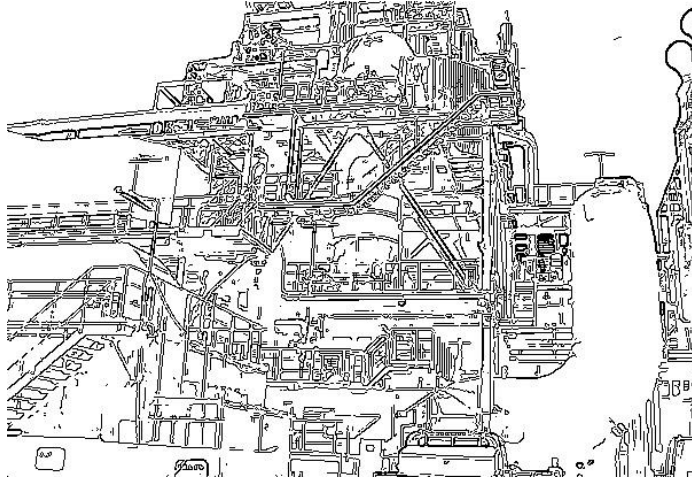
発明の概要

熱(温度差)と電気とを相互変換する熱電変換モジュールを使用した熱電発電システム

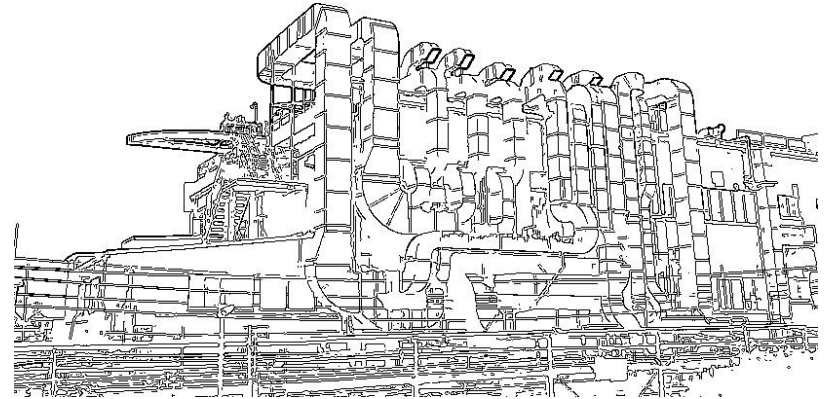
特徴

排熱パイプに、簡単な構成で、効率よく熱電変換できるモジュールを装着することによる熱電発電システムである。熱電発電モジュールは、フレキシブル基板に複数の熱電素子の実装されている。排熱パイプと反対側の外周に亘って、かつ放熱フィンの近傍に冷却媒体流路を形成できるため、簡単な構成で、排熱パイプの放熱フィンの冷却を効率よく行える。これにより、熱電変換モジュールの両面温度差を大きくできるため、熱電変換モジュールの熱電発電出力を高められる。円筒管の他方の端部にファンを設けると、円筒管内の気流をさらに増大させられる。

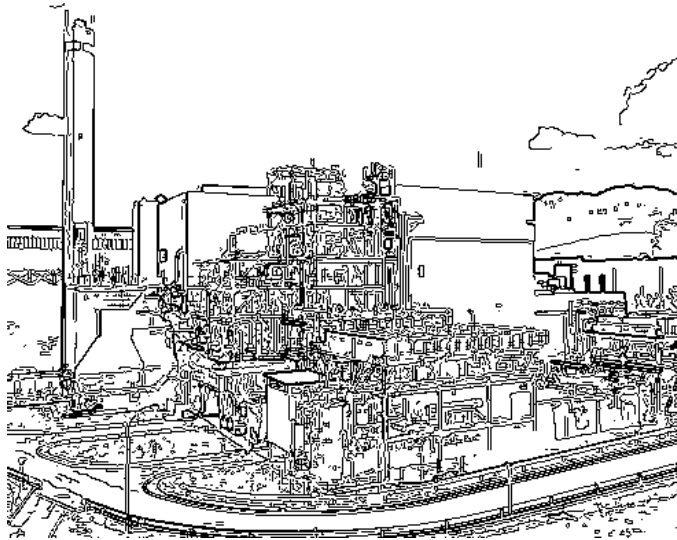
応用の可能性



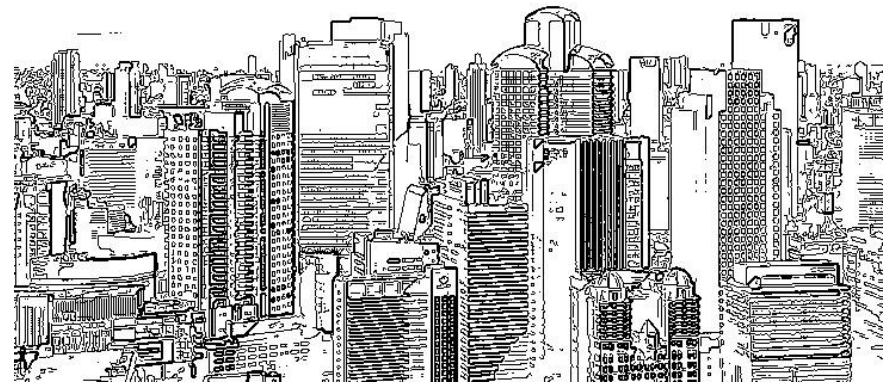
発電所



工場



ごみ焼却施設



オフィスビル

など

応用の可能性

- ・発電所
- ・工場
- ・ごみ焼却施設
- ・オフィスビル
など

本技術の活用が見込める企業の一例

- ・株式会社栗本鐵工所
- ・八州電工株式会社
- ・株式会社流機エンジニアリング
- ・有元プラント工業株式会社
- ・富士岐工産株式会社
- ・株式会社ヤブサダイナミックス
- ・株式会社中川製作所
- ・株式会社メンテックワールド
- ・東洋アルチタイト産業株式会社
- ・株式会社日鉄エンジニアリング
- ・株式会社IHI環境エンジニアリング
- ・KEE環境工事株式会社
- ・協和築炉工業株式会社
- ・株式会社プランテック
- ・株式会社大和三光製作所
- ・DAITO株式会社
- ・株式会社平野製作所
など

株式会社Eサーモジェンテックの本発明に関する最新動向

- ・株式会社Eサーモジェンテックのホームページには、本件特許に関連すると考えられる熱電モジュールについての情報(<http://e-thermo.co.jp/product.html>)が掲載されている。