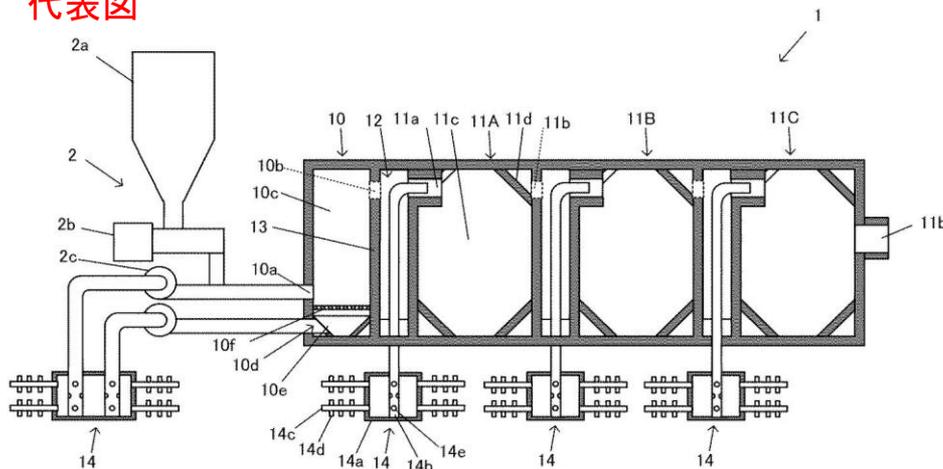


エネルギー

クリーンな熱風を供給するバイオマス蒸気発電システム

発明の名称	空気通増式バイオマス燃焼ガス生成装置及びこれを用いたバイオマス蒸気発電システム		
出願人/権利人	平井 宏和	発明者	平井 宏和
出願日	平成30年3月9日	出願番号	2018-042754
公開番号	2019-158190	特許番号	6558840
法的状態	登録中		

代表図



- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 空気通増式バイオマス燃焼ガス生成装置 | 11A、11B、11C ガス化燃焼炉 |
| 2 燃料供給装置 | 11a ガス導入口 |
| 2a ホッパー | 11b ガス放出口 |
| 2b 計量器 | 11c 対流室 |
| 2c ターボ型ブロアー | 11d 偏向板 |
| 10 自燃式燃焼炉 | 11e 連通路 |
| 10a 燃料導入口 | 12 連通路 |
| 10b ガス放出口 | 13 炉間隔壁 |
| 10c 燃焼室 | 14 空気導入手段 |
| 10d 自然促進部 | 14a 吸気部 |
| 10e 漏斗状凹部 | 14b 耐熱送気管 |
| 10f 火格子 | 14c 磁器吸気管 |
| | 14d 永久磁石 |
| | 14e 通気孔 |

発明の概要

バイオマスを燃料として蒸気ボイラー装置に熱風を供給する燃焼ガス生成装置と蒸気発電システム

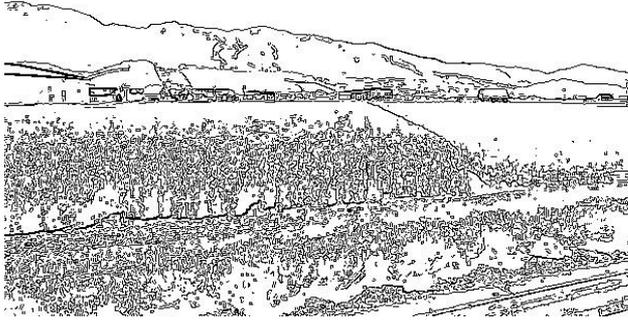
特徴

本発明では、単一の自燃式燃焼炉に対して複数のガス化燃焼炉を直列に連設し、各ガス化燃焼炉に空気を通増的に導入してガス化及び燃焼を促進している。そのため、最終的な燃焼ガスとして煤をほとんど含まないクリーンな熱風が大量に得られる。従来の熱室内で重油等の燃料を燃焼させる蒸気ボイラー装置は、燃料の完全燃焼が困難であり燃料代がかさんだが、本発明のバイオマス蒸気発電システムでは、安価なバイオマス粒状物を燃料とし、ほぼ完全燃焼させられるので燃料代が大幅に抑えられる。また、直火式のボイラー装置の使用に比べて、クリンカ付着も抑えられる。

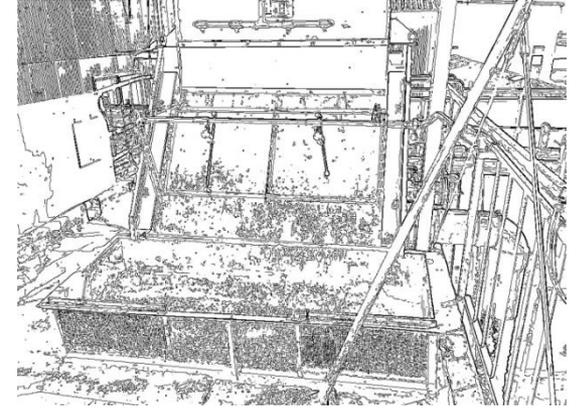
関連分野

農林水産、業務用機械、電気機械、廃棄物処理、建設・土木

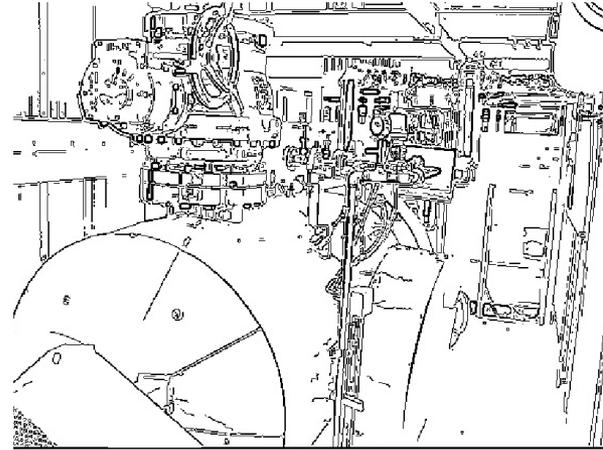
応用の可能性



農場



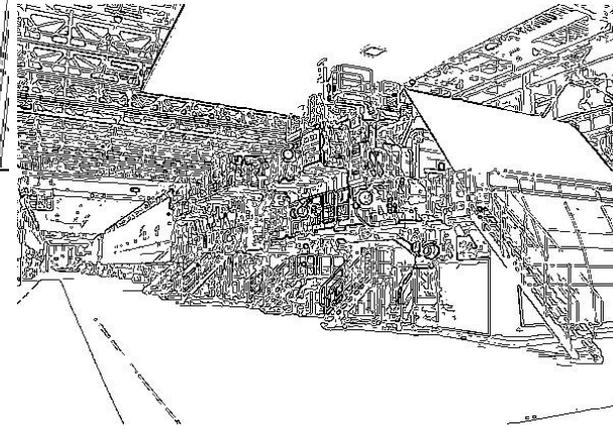
食品工場



バイオマス装置



竹林



製紙工場

など

応用の可能性

- ・バイオマス装置
- ・農場
- ・竹林
- ・食品工場
- ・製紙工場
- など

本技術の活用が見込める企業の一例

- ・株式会社アクアス
- ・ヤンマーHD株式会社
- ・SBエナジー株式会社
- ・日本自然エネルギー株式会社
- ・株式会社大原鉄工所
- ・王子ホールディングス株式会社
- ・日本製紙株式会社
- ・レンゴー株式会社
- ・大王製紙株式会社
- など

平井宏和氏の本発明に関する最新動向

- ・本件特許に関する平井宏和氏の活動情報はインターネット上に見受けられない。