

荒木特許事務所

ゴマメ通信

(2 0 1 4 0 4 号)

発行人：発明を育てる会（千葉発明研究会）きもいりやく肝入役

荒木特許事務所 弁理士 荒木 昭 生

住 所：(千葉本室)

〒 261-0004 千葉市美浜区高洲2-7-5-103

Tel/fax043-245-8721 Email:a-araki099@nifty.com

写真のビョウヤナギは、「金糸桃」とも呼ばれているが「未央柳」とも書く、中国原産で白居易の「長恨歌」の中で楊貴妃を喩えた故事による。



美容柳 H26. 6. 27

この通信は、知的財産関連情報や時に感じる話題に関して、筆者のゴマメが自己の知人や友人に気の向くままに発信する一種のエッセーである。ゴマメの生存の証に「ゴマメの戯言」としてご笑覧くださいませです

毎日大雨が降ったり、雹が降ったり、不安定な日が続いている。二酸化炭素を排出することによって、われわれ人類は生活をより豊かにしてきたのであるが、その一方で二酸化炭素による地球の温暖化を推進してきたのである。化石燃料による発電所に代わって原子力発電所が出現したが、地震や津波で新たな放射能災害を生み出した。そして原子力発電に代わる新たなクリーンエネルギーの必要から電力は光や風や水や潮汐、地熱などの利用が考えられているが、それらの設備や機器を作り、維持するために依然として二酸化炭素の発生は避けられない。

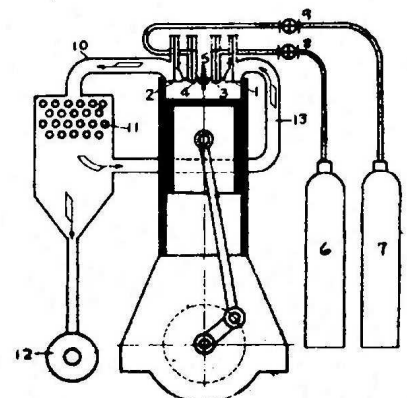
さらに自動車の世界的増加は地球温暖化と生活環境の悪化に拍車をかけている。工場や車から排出される窒素酸化物による光化学スモッグやPM2.5と呼ばれる微小粒子群など。

今年度中には、二酸化炭素を発生しないクリーン動力源として水素燃料電池を使用する電気自動車FCV(Fuel Cell Vehicle)の発売が開始されるとのことである。水素を使用する自動車は、燃料電池車だけでなく、水素ガスを直接燃焼させるエンジン車も武蔵工業大学を始めBMW、フォード、マツダ、など数社が手がけて開発を行っている。これは従来のエンジン技術を利用できる点で有利であるが、両者とも未だ完全な実用化にはさまざまな問題点があるようだ。

水素ガスエンジン

水素ガス機関は、F02B43/10@B(酸水素ガスの利用に特徴のある機関)で検索すると、299件がヒットした。

図は、「排気ガスを排出せしめざる内燃機関の装置」という名称で、昭和12年に特許されたものである。権利者は海軍大臣となっている。多分実用的な製造を目的として開発された我が国で最初のクリーン動力源としての水素ガスエンジン特許ではないかと思われる。6は酸素ボンベ、7は水素ボンベで、給気弁1、排気弁2、点火栓5を有し、燃焼後の排気は復水器11で水蒸気と未燃焼ガスに分離され、給気弁1により再びシリンダーに供給することができる。基本的には、一般的な4サイクルのレシプロエンジンと変わらないが、「排水を外部に放出すること無く、燃焼に要する空気は不要である故、空気の供給が無い潜水艦用の内燃機関として使用できる」旨の記載がある。



特許第123142号