## バイオコーク技研 株式会社

技術・製品キーワード ZH2、マグ水素、マグポ

MgH2、マグ水素、マグポポ、 入浴剤「水素温浴」

水素社会の必須技術、水素を安全に輸送・貯蔵・生成を可能とした固体水素「マグ水素: MgH 2」を経済的に、大量に製造する装置と技術を確立。水素を利用した発電機を開発し事業 化を推進。水素は健康面では抗酸化作用を発揮します。



## ⇒得意な技術・製品

水素化マグネシウムは一般消費者 には化粧クリームや入浴剤に、産 業用には燃料電池や金属還元用に 用いられております。水素化マグ ネシウムに関する特許を国内外に おいて取得しております。

- 1. 水素化マグネシウム(MgH
  2):製品粒径(μ m)
- ① 5 ②10 ③30 ④60 ⑤80 タブレット(mm): 35 x 35 x 18
- 2. 携帯型マグ水素発電機: MAGPOPO-33 MAGPOPO-1000
- 3. 入浴剤(水素温浴)
- 4. 水素水製造装置(10ℓ)
- 5. 教育用マグ水素キット

「マグネシウム基水素化物の製造方法」について、日本、米、英、仏、独、加、中、韓、台、香港で権利が成立しております。(PCT/JP2009/003505)



携帯型マグ水素発電機

## 🌣 主要な技術・製品

MgH2の水素吸蔵重量率:7.6%、加水分解後:15.2%と非常に水素の吸蔵量の多いトップクラスの金属です。しかも、大量に、安全に輸送・貯蔵・水素生成が可能です。Mg は海水中の苦汁、鉱物はドロマイトとして大量に賦存しており、化石資源のように偏在しておらず、資源としては無尽蔵です。

MgH2を使用したポータブル発電機は①簡便な操作、②消防法上の危険物非該当で安全に長期保管可能、③低騒音で排気も水であるため室内での発電可能、④カートリッジ交換で連続運転可能、⑤省スペース

- ■生産拠点、研究体制:沼津事業所(製造、研究開発)
- ■主要設備: ① Mg インゴット切削・圧縮装置 ② Mg 水素化炉 3 基 (20g、 5 kg、50kg) ③ MgH2タブレットの分割機、破砕機、粉砕機、篩い機 ④梱包、精製ライン ⑤分析・検査装置
- ■得意な顧客、市場分野: 1. エネルギー産業全般、 2. 健康産業、 3. 美容・理容産業、 4. 医療業界
- ■主要取引先(企業名)、顧客構成: JFE 商事(株) 菱電商事(株) (社)日本酸化療用医学会
- ■今後開発・獲得したい技術、挑戦したい産業分野

技術→直流水素プラズマによる MgO ⇒Mg→MgH2の還元技術、装置の開発、実用化産業分野→連続式水素供給装置を開発して大型燃料電池と組み合わせた 1 MeW発電機の開発

- ▶取得資格、認証(ISO等): MgH2のアメリカ INCI、日本化粧品工業連合会
- ▶公的支援利用状況(直近3~5年以内):国際特許取得支援事業、平成25年ものづくり革新事業補助金

バイオコークギケン カブシキガイシャ

## バイオコーク技研 株式会社

●資本金:14,420万円 ●従業員数:8人 ●設立年度:2006年

●連絡窓口(名前):森 浩子

所在地:〒102-0082 東京都千代田区一番町6番地

電話: 03-4334-1400

FAX: 03-4334-1401

<Eメール> mori-h@biocokelab.com

<ホームページ> http://www.biocokelab.com/