

無酸素 Pd/Ti コートベローズ (参考出品)



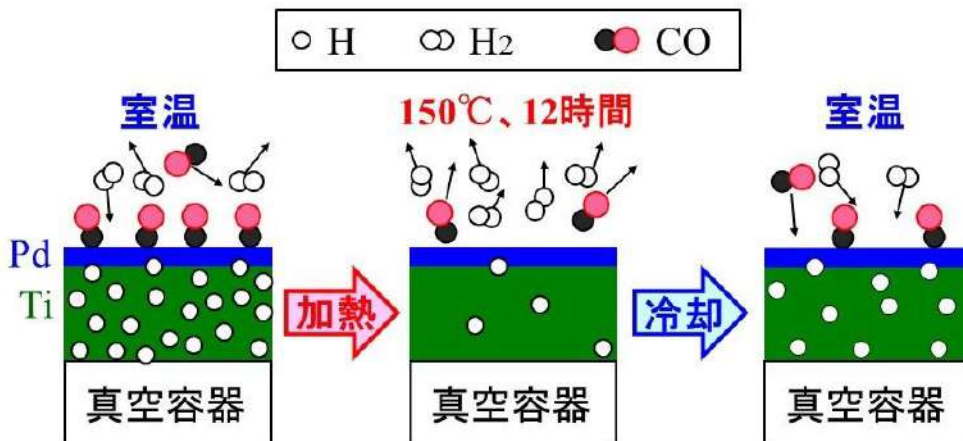
無酸素 Pd/Ti コーティング前の
ICF114 成形ベローズ



無酸素 Pd/Ti コーティング後の
ICF114 成形ベローズ

特 徴

- 150℃で12時間ベーキングすると非蒸発型ゲッターポンプとして残留水素 (H₂) と残留一酸化炭素 (CO) を排気します。
- 排気の原理：無酸素 Pd/Ti 薄膜が室温では H₂ と CO を吸収し、150℃では H₂ と CO を放出することを利用します。
- 貴金属の Pd で覆われているので、大気導入とベーキングを繰り返しても Ti が酸化せず、排気性能は劣化しません。
- 超高真空領域の差動排気に最適です。



無酸素 Pd/Ti 薄膜の真空排気イメージ図

無酸素 Pd/Ti コートベローズ (参考出品)



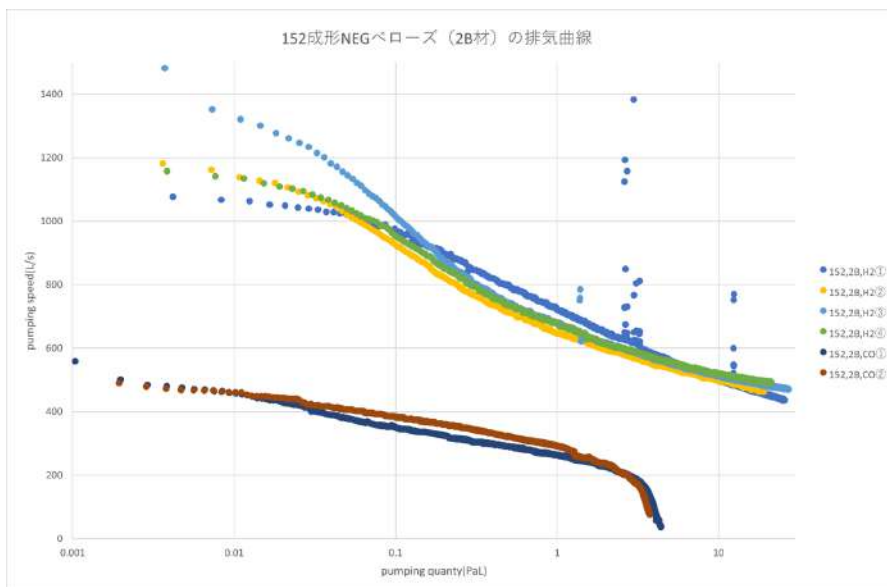
ベローズの蒸着の様子



排気速度測定の様子

ICF152 ベローズの内面に無酸素 Pd/Ti を蒸着し、水素・一酸化炭素に対する排気速度測定を行ったところ、水素に対する初期排気速度は 950L/s、一酸化炭素に対する初期排気速度は 450L/s となりました。

この初期排気速度は市販の NEG ポンプ (Capaci Torr® D 1000 (SAES Getters)) の排気速度とほぼ同じ値です。(H₂: 1000L/s・CO: 600L/s) 市販の NEG ポンプと違い、無酸素 Pd/Ti を蒸着したベローズは誤差吸収などに使用することで、真空容器そのものをポンプにすることができる利点があり、効率よく真空容器を組み立てることができます。



入江工研株式会社
<https://www.ikc.co.jp>

◆事業所在地

本社 〒100-0005
 東京都千代田区丸の内 3-1-1 国際ビル 813
 TEL : 03-3211-7111
 FAX : 03-3211-7110

大阪営業所 〒550-0002
 大阪府大阪市西区江戸堀 1-2-11 大同生命南館
 TEL : 06-6445-2630
 FAX : 06-6459-3350

工場 埼玉県 (テクニカルセンター)
 愛媛県 (内子工場、中山工場)

◆ Office address

Head office 813 Kokusai-bldg.3-1-1
 Marunouchi,Chiyoda-ku,Tokyo,Japan 100-0005
 TEL : 03-3211-7111
 FAX : 03-3211-7110

Osaka office Daido Seimei Minami-Kan 1-2-11
 Edobori,Nishi-ku,Osaka,Japan 550-0002
 TEL : 06-6445-2630
 FAX : 06-6459-3350

Factory Saitama-ken(Technical Center)
 Ehime-ken(Uchiko Factory・Nakayama Factory)