

オートショット・サンプラー (AS-1020E)の動作原理

オートショット・サンプラーは、PC制御により熱分解炉中心部への試料カップの自由落下による導入と、分析終了後の加圧キャリアーガスによる吹上げ回収法を組み合わせた自動分析用サンプラーです。図1にその一連の動作を示します。

試料カップの導入: カルーセルに設置された試料カップはAに移動します(図1の①)。次に、V2とV1が開き、試料カップはBの位置まで導入され待機します(図1の②)。その後V2とV1が閉まり、約30秒間キャリアーガスでパージ後、V3が開くことによって試料カップが熱分解炉に自由落下し、熱分解と同時に分析が開始されます(図1の③)。

試料カップの回収: 分析が終了しGCオープンの温度が設定初期温度まで冷却されると、V1、V2 およびV3 が開きます。その後、V4が開き、熱分解炉とGC注入口の間から加圧キャリアーガスが導入され、試料カップは吹上げられて回収容器に回収されます(図1の④)。

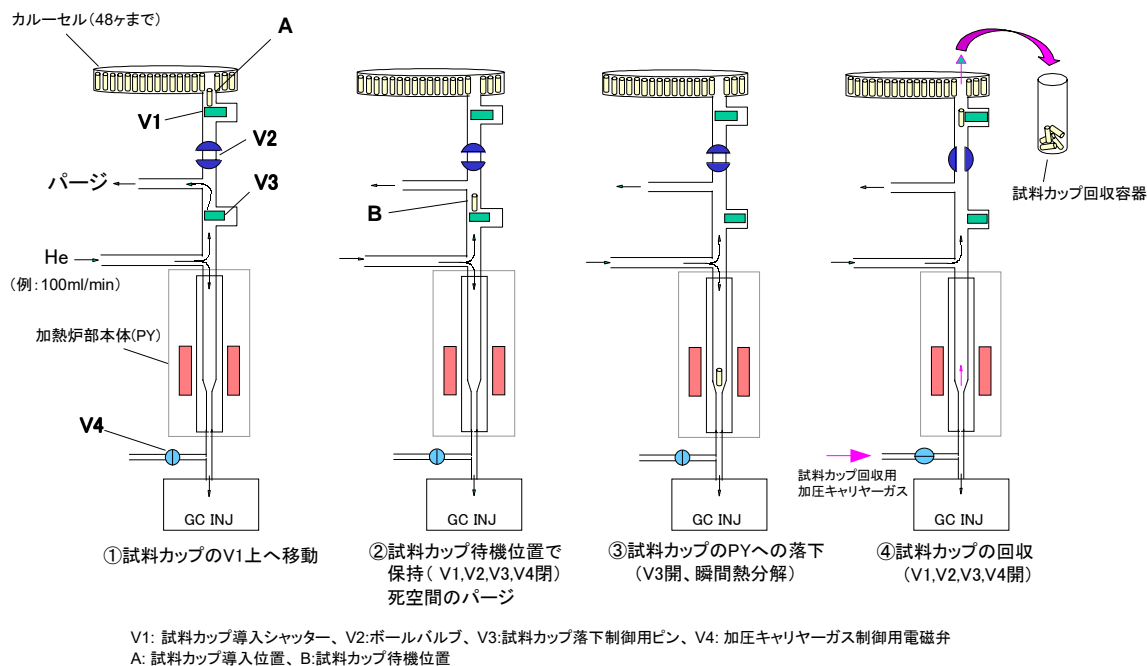


図1 オートショット・サンプラーの一連の動作

参考文献: 佐藤ら: 第五回高分子分析討論会講演要旨集、III-2、p71-72(2000)

Keyword : オートショット・サンプラー, 動作原理

応用分野 : 高分子分析全般

ご質問等ございましたらFax または弊社ホームページ
 をお願いいたします。
 (<http://www.frontier-lab.com/>)

研究開発・製造 フロンティア・ラボ株式会社

Double-Shot Pyrolyzer® : フロンティア・ラボ株式会社の登録商標

代理店