

ロボット関連技術PRカード

1. 企業概要

会社名	株式会社レスカ			代表者名	秋山 公司		
				窓口担当	篠崎 健一		
事業内容	理化学試験機の製造販売			URL	https://rhesca.co.jp		
主要製品	ボンディングテスタ、ソルダージェッカ、超薄膜スクラッチ試験機等						
所在地	〒191-0011 東京都日野市日野本町 1-15-17						
電話/FAX 番号	042-582-4711/042-589-4686			E-mail	shinozaki@rhesca.co.jp		
資本金(百万円)	40	設立年月	1955年6月	売上(百万円)	600	従業員数	30

2. PR事項

『ぬれの時間的变化と粉体の臨界ぬれ点を数値化する試験機』



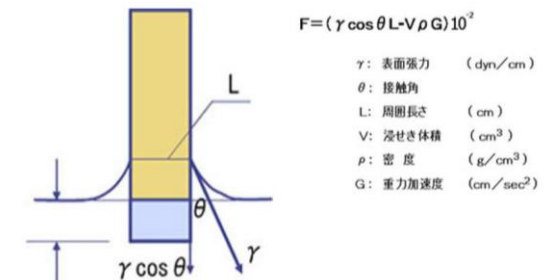
< 外観 >

●はんだぬれ性試験機/動的ぬれ性試験機

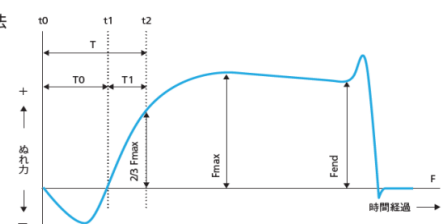
各種固体片及び粉体サンプルなどが液体内に浸せきした際に、次々に受ける浮力及びぬれ(接触角)の時間的变化を、高性能電子天秤を用いて評価するぬれ性試験機です。はんだと電子部品のはんだ付け性評価、また、動的及び静的接触角、表面張力、密度等の情報が得られ、平板、繊維、粉体など各種試料の形態に対応しています。

●測定原理

検出部分(電子天秤)に吊るされた固体材料を液体内に浸せきさせると、固体材料と液体との間に接触角(メニスカス)が形成されます。この時、固体材料には接触角方向に液体の表面張力が働きます。検出部では固体材料に対し、上下方向へ働く力を測定しているため、液体の表面張力(γ)が接触角(θ)に働いた場合、上下方向の分力($\gamma \cos \theta$)が検出されます。これにより、固体と液体とを接触させた際の時間軸に対する接触角の変化(ぬれの速さやぬれ力)を測定することができます。



評価方法



ぬれが始まる時間: T_0 ($T_0 = t_1 - t_0$) 最大ぬれ力: F_{max}
 ぬれ上がり時間: T_1 ($T_1 = t_2 - t_1$) ぬれ安定性: S_b ($S_b = F_{end} / F_{max}$)
 ぬれ時間: T ($T = T_1 - T_0$)



< 外観 >

●疎水性粉体ぬれ性試験機

医薬品や顔料等の粉末材の臨界ぬれ張力を測定し、分散性や表面エネルギーを考察する疎水性粉体ぬれ性試験機です。複写機トナーや顔料・シリカ等の評価にご活用いただいております。ビーカーに入っている純水に試料粉末を浮遊させ、溶液を攪拌しつつ、その中に有機溶媒を連続的に一定流量で供給します。この時、粉末がぬれて沈降する状態を、レーザー光を用いて透過光強度の変化としてとらえ、PCにて処理して流量濃度曲線としてグラフ波形出力します。

3. 特記事項 (得意技術以外にPRしたい事項 例: 特許情報、応用分野、表彰・認定)

- はんだ等の接合材料の接合強度を評価する『ボンディングテスタ』や薄膜の密着性の評価をする『超薄膜スクラッチ試験機』を製造販売しています。
- 理化学試験機で培ったノウハウを活かしロボットを活用した物性評価試験機の高度化に貢献します。