



도금산업은 우리 산업의 뿌리입니다.

성균관대학교 RIS는 그 기술의 가치가 우리기업의 경쟁력이 될 수 있도록 산업의 오아시스가 되겠습니다.

OASIS

도금산업은 오래된 산업이지만, 우리 산업전반에 가치를 더해주는 뿌리산업입니다.

Old Aged but Surviving Industries



성균관대학교
스마트부품 도금산업 고부가가치화 지원사업단
정보통신용 신기능성 소재 및 공정연구센터

SKKU OASIS' News

2013년 6월, Vol.11_No.

■ 발행일 2013년 6월 ■ 발행인 서수정 ■ 발행처 성균관대학교 RIS-RIC/경기도 수원시 장안구 서부로 2066 제1종합연구동 4층 Tel. 031-290-5640 Fax. 031-290-5644 www.skcuric.re.kr



사진으로 읽는 뉴스 / 방문을 환영합니다! / 인물포커스_사업지원팀 김현진 대리
가족기업 소개 (주)썬닉스, (주)정우이지텍

Contents

SKKU OASIS' News

03 인사말

04 사진으로 읽는 뉴스

- SKKU RIS-RIC의 2013년

08 방문을 환영합니다!

10 인물포커스

- 사업지원팀 김현진 대리

14 가족기업 소개

- (주)썬닉스

- (주)정우이시텍



Cover Story

우리 사업단은 3월 20일부터 22일까지 개최 된 SURTECH KOREA2013에 참가하여 우리 사업단의 파트너 기업 임원진들과 함께 힘찬 파이팅을 외쳤다.



나의 꿈

당신이 맑은 새벽에
나무 그늘 사이에서 산보할 때에
나의 꿈은 작은 별이 되어서
당신의 머리 위에 지키고 있겠습니다

당신이 여름날에
더위를 못 이기어 낮잠을 자거든
나의 꿈은 맑은 바람이 되어서
당신의 주위에 떠돌겠습니다

당신이 고요한 가을밤에
그윽이 앉아서 글을 볼 때에
나의 꿈은 귀뚜라미가 되어서
책상 밑에서 귀뽕귀뽕 울겠습니다

- 한용운의 나의 꿈



상큼한 비타민 같은 SKKU RIS!

지난해 겨울. 많은 눈과 찬바람으로 봄이 멀게만 느껴졌습니다.
그러나 어느새 성균관대학교 캠퍼스에는
화사한 꽃들이 피었고 녹음이 우거져 시원한 바람과 함께
살랑살랑 나뭇잎을 흔들고 있습니다.
그동안 많은 분들이 우리 센터를 방문하여 주셨고
또 외부의 행사를 통해 여러분들과 함께 할 수 있는
시간들을 가지면서 서로 공감하고
멋진 미래를 위해 함께 이야기 나누었습니다.
상큼한 비타민처럼 우리 센터는
언제나 여러분께 힘을 드리고 함께 뛸 수 있도록 노력하겠습니다.



SURTECH KOREA 2013 참가

2013년 3월 20일 ~ 3월 22일 우리 센터는 인천 송도 컨벤시아에서 개최한 SURTECH KOREA 2013에 9개사와 함께 참가하였다. 전시회 참가기업과 유관기업 담당자와의 기업 정보 공유를 통해 성균관대학교 RIS 참가기업 매출 향상의 기회를 제공하였고, 참가기업 홍보로 인해 주변 기업과의 차별화로 외부 관심도가 매우 높았다. 이번 기회로 전시회에 참가한 기업의 판로개척 및 관련 기술의 사업화 연계와 함께 대외 홍보를 통한 성균관대학교 RIS사업 홍보 및 업종 파급효과를 기대해 본다.



제15회 KMEMS 학술대회 참가

2013년 4월 4일 ~ 4월 6일 우리 센터는 제주에서 개최된 KMEMS 학술대회에 참가하였다. 산학연 담당자와의 기술 상담과 함께



성균관대학교 RIS 사업단 보유기술 샘플 전시를 통해 대내·외 홍보를 강화하는 기회가 되었다. 이번 전시회를 계기로 향후 전시회에는 홍보효과를 극대화하기 위하여 RIS 사업 참여 기업의 다양한 제품 전시를 통해 홍보를 더욱 강화할 예정이다.

2차년도 RIS사업 Kick-Off

2013년 4월 23일 본교 제1종합연구동 4층 세미나실에서 2차년도 RIS사업 Kick-Off가 개최 되었다. 총 30명이 참석한 이번 Kick-Off에는 (주)씨스리 장경규 연구원과 삼성전기 정광옥 수석연구원의 도금 관련 기업 특강이 진행되었으며 1차년도 사업성과 및 우수 활동 사례 보고와 함께 2차년도 사업계획을 보고하는 자리가 되었다. 이번 세미나를 통해 도금의 다양한 기술과 전망을 공유하였으며 사업단과 참가기업의 소개로 업체 간의 네트워크 형성도 이루어 졌다.



반도체 공정교육 실시

2013년 4월 4일 ~ 4월 6일, 2013년 5월 8일 ~ 5월 14일/2013년 5월 22일 ~ 5월 28일 우리 센터는 이공계 미취업자를 대상으로 이론과 실습이 융화된 현장 중심형 교육을 진행하였다. 교육을 실시함으로써 도금기술을 비롯한 관련 분야에 대한 전반적인 이해를 도모하고 관련 분야 취업을 독려하는 한편 맞춤형 현장 전문 인력 양성을 위해 노력하였다. 1차, 2차 수료생은 총 52명으로 반도체 공정교육의 만족도가 매우 높았다.



(주)썬닉스 이정호 부사장 RIS 사업단 자문위원 위촉

2013년 5월 8일 성균관대학교 RIS사업단 산·학·연 협의회 기업 자문위원으로 (주)썬닉스 이정호 부사장이 위촉되었다. 이번 위촉을 계기로 산·학·연의 네트워크 강화와 함께 모두가 발전할 수 있도록 자문위원으로서의 역할을 기대해 본다.



광고산 산행

2013년 5월 11일 우리 센터는 소속감 고취와 조직 활성화를 위한 팀워크 향상을 위해 직원 및 가족을 동반하여 수원에 있는 광고산으로 단합등반을 다녀왔다. 총 8명이 참여한 이번 행사는 오전 9시에 광고산 입구에서 출발해 약 3시간여의 등반이 진행되었다. 개인적인 사정으로 많은 직원이 참석하지는 못했지만 함께 정상에 올라 아름다운 풍경을 가슴에 안으며 힘찬 기운을 얻을 수 있었다. 또한 화사한 봄의 기운으로 모두들 즐거운 시간을 보냈다.



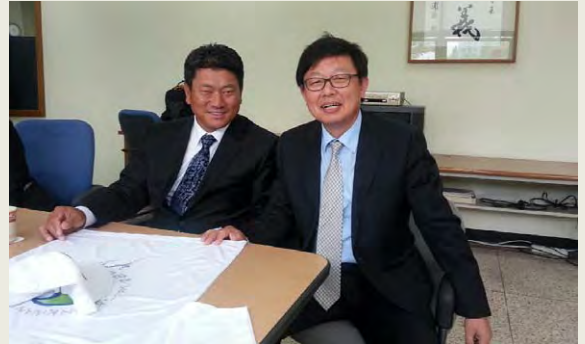
경기도 과학기술과 이희준 과장 센터 방문

2013년 5월 15일 경기도 과학기술과 이희준 과장은 우리 센터를 비롯하여 성균관대학교 공동기지원, 스마트 융합 디자인 연구소를 방문하였다. 이번 방문은 경기도에서 지원하고 있는 사업에 대한 현장 방문으로 우리 센터의 장비 현황 및 사업 진행 방향에 대한 설명과 보유 장비 시설을 참관하였다.



프로골퍼 최경주 선수 초청 강연회 개최

2013년 5월 22일 본교 자연과학캠퍼스 삼성 학술 정보관에서 프로골퍼 최경주 선수의 초청 강연회가 개최 되었다. 이번 강연회는 세계적인 프로골퍼 최경주 선수의 '골프와 나의 인생'이란 주제로 진행이 되었으며 약 100여명이 넘는 많은 인원이 참석하여 강연회장을 가득 메웠다. 강연회가 끝난 뒤 성균관대 RIS사업단 서수정 소장과 개인적인 담소를 나누며 즐거운 시간을 보내었다.



제29회 동 및 동합금 기술 강연회 개최

2013년 5월 23일 본교 제1종합연구동 8층 다목적홀에서 제29회 동 및 동합금 기술 강연회가 개최되었다. 산업통상자원부와 한국철강신문이 후원하고 성균관대학교 RIS/RIC, (사)한국 동 및 동합금 연구회, 한국 동공업 협동조합, 한국생산기술연구원, 한국기계연구원 부설 재료연구소, 고등기술연구원, 국제 동 협회가 주관하는 이번 기술 강연회는 약 120여명이 참석하여 기술교류가 이루어졌다. 이번 행사에는 8명의 강사가 참여하여 다양한 주제로 세미나가 진행되었으며 긴 시간 많은 분들의 참석과 호응으로 알차고 유익한 시간이 되었다.



SKKU OASIS' News

방문을 환영합니다!



2013년 3월 15일

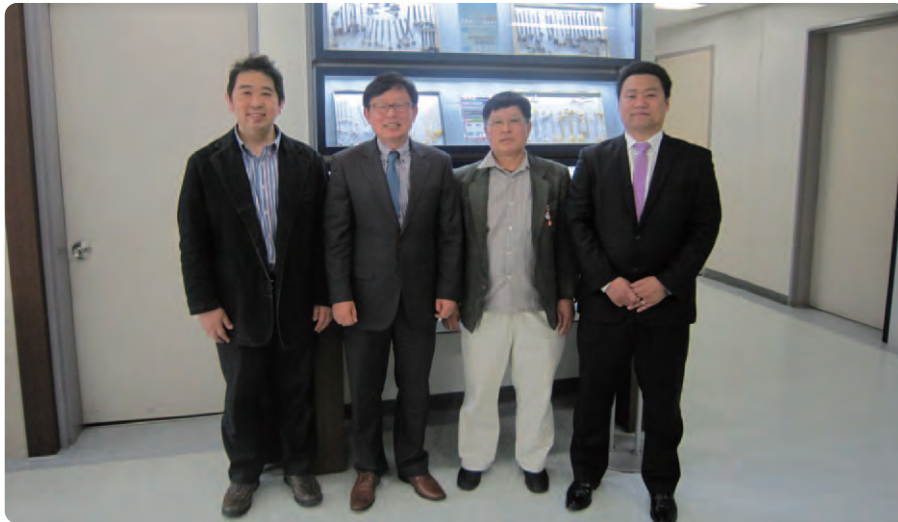
SHOEI
CHEMICAL INC.
방문



2013년 3월 21일

대덕전자 주식회사
방문





2013년 5월 8일

NIGATA
UNIVERSITY
방문



2013년 5월 15일

경기도 과학기술과
방문



정보통신용 신기능성 공정연구센터

Advanced Manufacturing Process Research Center for IT

의 가치가 우리 기업의 경쟁 산업의 오아시스가 되



(주)나노
(주)센노
(주)아
(주)영
(주)
(주)
(주)

권의
웨이
주유니
주유니
웨이노
주이녹스

대도도금주
대주전자재료주
동원전자주
드림텍
롬엔드하스전자재료코리아(유)
리슨트주
보성초음파
삼성전기주

웨이피치
주인포비온
주제이티
주지니아텍
주케이피티
주코렌스
주한본
케이알에코스타주



스마트부품 도금산업
고부가가치화 지원사업

Smart e-Plating RIS

성능이 될 수 있도록
하겠습니다

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 삼성전자주 삼영전자공업주 삼화전기주 솔브레인옵토스주 스텝코주 아텍시스템 에이치피씨 오덕주 | <ul style="list-style-type: none"> 칼테크놀러지주 유니텔주 유일금속 이구산업주 이나래 이화다이아몬드공업주 인스콘테크주 인지컨트롤스주 |
| <ul style="list-style-type: none"> 케이엘아이 피코맥스주 한국JCC주 한국리타치화성전자재료주 현대도금 현대자동차주 화명세이크린주 희성금속주 | |

인물포커스

김 현 진 사업지원팀 대리

RIS 사업 담당

Tel_031.299.6610

E-mail_khj312@skku.edu

언제나 웃는 얼굴로 직원들을 대하는 그
장난스러운 표정과 유머로 언제나 주변사람들을 즐겁게 만들어주는
김현진 대리의 이야기를 들어보려 한다.





S_우리 센터 내에서 담당하시는 업무와 간단한 자기소개 부탁드립니다 될까요?

김_센터 내에서 경기도 소재의 도금 관련 중소기업을 대상으로 한 스마트부품 도금산업 고부가가치화 사업을 기획하고, 지원하는 업무를 담당하고 있습니다.

저는 육군 대위(ROTC 43기)출신으로 1군 전방에서 복무한 이후 대기업에서 근무한 경험을 바탕으로 현재 센터에서 경기도 중소기업 발전을 위한 지원업무를 하며 중소기업 성장의 원동력이 되기를 희망하고 있습니다.

S_성균관대학교 RIS 사업 담당자로서 간단하게 사업에 대한 설명을 부탁드립니다 될까요?

김_성균관대학교 RIS사업은 산업통상자원부에서 시행하는 지역연고산업육성사업의 일환으로 경기도 소재의 우리나라 전통 뿌리산업인 도금 관련 중소기업을 지원 육성하는 사업을 하고 있습니다. 자세한 사항은 성균관대학교 RIS사업단 사업지원팀(☎031-299-6610)으로 연락주시면 친절히 안내해 드리겠습니다.

S_업무로 바쁜 와중에도 즐겨 하시는 취미생활이 있다면 무엇인가요?

김_특별한 취미생활이 있는 건 아니고요, 남들과 같이 저도 평소 영화를 보거나 집 근처 한강공원에서 자전거를 타면서 여가시간을 보내고 있습니다.

만일 공원에서 저를 보시고 이는 체를 하신다면, 특별히 제가 근처 맛있는 음식점을 알려 드릴테니 사주세요요
~~ㅋㅋ ◀-?-◆-

S_2013년도 벌써 6개월이나 지나갔네요. 남은 한해를 어떻게 보내고 싶으신가요?

김_그리고 보니 벌써 한해의 절반이 지나갔네요. 센터에 온지는 비록 4개월 밖에 안됐지만, 그동안 참으로 많은 경험을 한 것 같습니다. 앞으로도 제 자신에게 보람되고, 뜻 깊은 한해로 거듭나기 위해 항상 노력하고, 모든 이에게 즐거운 활력소가 되는 사람이 되도록 하겠습니다. 남은 한 해 동안 저희 성균관대학교 RIS사업단과 함께하는 중소기업 모두 다 같이 성장해 나가는 한해가 되기를 바랍니다.

(주)썬닉스



- 대표자 김재민
- 홈페이지 www.sun-nix.com
- 주생산품 반도체 LCD용 개조개선 장비 및 부품
- 주 소 (본사) 경기도 수원시 영통구 매탄동 409-25 / (연구소) 경기도 수원시 영통구 신동 486 디지털 엠파이어 II 102-B05

| 회사 소개 |

(주)썬닉스의 주요 사업부분은 반도체/LCD/LED/Solar cell 등 주요 공정장비 부품의 정전기 방지용 내화학성이 우수한 Nix Coating 서비스와 개조개선 장비 및 요구 부분품 제조 이다. 주요 고객사로는 삼성종합기술원, 삼성전자, 삼성 디스플레이, SK하이닉스, LG디스플레이로 공정라인의 수율향상, PM주기 연장 등을 통해 당사의 매출 증대뿐만 아니라 고객사와의 동반성장을 위한 매출대비 10%이상의 지속적인 연구개발 및 투자를 토대로 관련사업과의 유기적 연계를 확대 발전시키고 있다. 2010년 설립 초기 19억 원이었던 매출은 2011년 30억 원, 2012년 매출 60억 원을 달성하는 등 매년 200% 성장을 거듭하였고, 2013년도에는 100억 원의 매출 및 500°C 이상 고온용 Nix Coating 기술개발을 목표로 임직원 모두가 결집된 마음으로 노력하고 있다.

| 제품 및 기술 |

- 닉스 코팅 사업부분 : 반도체공정 장비에 사용되는 소모성 부품의 정밀 코팅
- 개조개선 사업부분 : 공정효율과 생산수율의 증가 목적의 부품 및 장비 제조 / 반도체 중고장비의 성능 개조개선
- 기타 사업부분 : 대기전력 차단기 등

| 주요제품 |

가. 이상점 감지부분

- ROMIO(Robot Maintenance Intellegent Observer)
- Temperature Indicator
- I-Mark
- Ultra Vision Kit
- VALMIO

나. 오염 제어 부문

- NIX coating
- Cold trap
- 배관 sludge 제거 장치

다. 온도 제어 부문

- Mini Chiller
- 발열사를 이용한 히팅자켓(heating jacket)
- 펠티어 ESC

라. 그린테크놀로지 부문

- 대기전력 차단 장치
- 피에조 제설장치
- LED검사 광원 장치

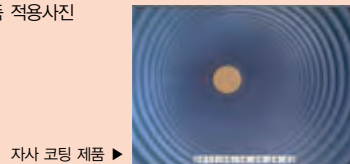
마. 반도체 장비 및 부품 부문

- Refurbishment
- 장비 Spare part

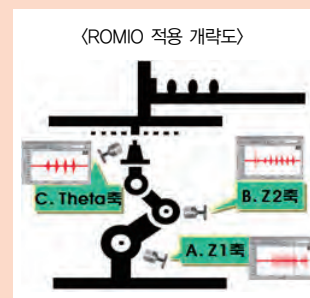
| 주요제품 설명 |

가. Nix Coating

- 제품 개요 : 반도체, LCD, LED, Solar cell 공정에서 Toxic Gas와 접촉되는 Bellows 배관 및 Arm Blade 등 각종 Part의 부식과 Powder 형성을 효과적으로 방지할 수 있는 자사 개발의 Coating 기술이다.
- 제품 적용사진



나. 로봇 이상 징후 감시 시스템(ROMIO)



ROMIO는 감속기를 사용하는 Robot 등의 각 관절에 대한 Sound Data의 분석을 통해 각 관절 및 구동축의 마모 상태를 확인 하고 그 상황을 작업자에게 실시간으로 알려 줌과 동시에 마모상태를 자동으로 작업자에게 고지함으로써 고가의 Robot의 가용기간을 최적화 시켜주는 System이다.

사용된 기술로는 흔재된 음원데이터에서 필요데이터를 추출해 내기 위한 Noise Cancel 기술과 이를 실시간 이동시키는 다채널 무선 송수신 기술 그리고 목적 데이터를 취득한 후 필요 음원데이터를 초기 Reference 값과 비교분석하여 각 요소별 Reference 및 RMS 값을 해석하는 기술 등으로 고객의 요구로 현장 테스트를 마치고 고객의 추가 요구사항에 대해 협의 중에 있다.

다. Cold Trap

드라이 펌프 전단에서 드라이 펌프 내의 온도 및 압력 조건을 모방하여, 드라이펌프에서 발생할 파우더 생성을 방지시키기 위한 새로운 방식의 Cold trap으로 배관 내 온도를 미리 낮추어 파우더로 인한 드라이 펌프의 고장을 사전에 방지하여 설비 가동율을 향상시킬 수 있는 장치이다.

◆ Powder Trap	◆ 수냉식 Trap	◆ Cold Trap
<p>기존 Trap의 문제점</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 고가의 Filter 교체 방식으로 인해 수선비 상승. 2. 기존 TRAP는 수냉방식을 병의 효율성 낮음. 3. 내부 Coating 되어 있지 않아 부식 위험. 4. Inlet단부터 막혀 Trap 성능 저하됨. 		
<p>Part1. Trap 입력소자 및 열전도율이 높은 알루미늄 사용함. NIX Coating 적용 부식예방.</p>		
<p>Part2. 방열 판 & Fan 방열 판과 FAN으로 구성. 저전력으로 전력비용 절감.</p>		
<p>Part3. Chamber Inlet 배관의 막힘 현상을 방지하고자 배관주변 발열. NIX Coating 적용.</p>		

(주) 정우이지텍



- 대표자 김정진
- 홈페이지 www.jwcp.co.kr
- 주생산품 모바일 부품, 반도체 부품, 수소연료전지용 부품, 전자부품의 기능성 도금
- 주 소 경기 시흥시 정왕동 1279-7 시화공단 3나 307호

| 회사 소개 |

(주)정우이지텍은 1985년 2월 5일 도금 약품 분야로 표면처리 사업을 시작하였으며, 1995년 (주)정우화학을 거쳐 2001년 (주)정우이지텍으로 상호가 변경되었다. 현재 경기도 시흥시 정왕동 시화공단 내 위치한 모바일부품, 반도체 부품 및 장비, 통신, 수소연료전지용 분리판 도금을 전문으로 하는 중소 도금업체이다. 대지 2,200평, 건물 2,100평의 자가 공장으로 어떤 종류의 제품이든 소화할 수 있는 다 품종 생산시스템을 구축하였고, 고객 요구에 부응하도록 종합적인 생산설비 및 인적구조를 완비하였다.

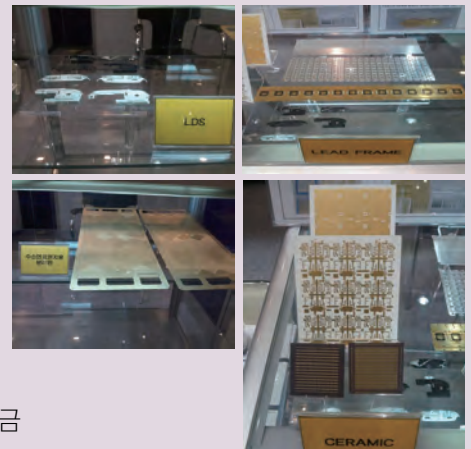
| 제품 및 기술 |

- Carbon Poeder 도금기술
카본파우더(10~50 μ m)상에 무전해 동 도금 방법
- Mo(몰리),Mn(망간)상의 도금기술
몰리브덴, 망간을 소재로 하는 제품(Wafer, Metal, 세라믹 전극등)등에 우수한 밀착력을 구현하는 도금기술 방법
- 고기능성 합금도금기술
귀금속 합금도금 (Au/Ag , Au/Cu , Au/Pd)
- 무전해 니켈 도금기술
세라믹, 페라이트 소재의 침식을 방지하는 전처리 공정 및 무전해 니켈도금 방법
- 무전해 도금기술
무전해 금도금, 무전해 파라듐 도금



| 주요제품 |

- 금도금 (리드프레임, 세라믹, 단자류)
유무선 통신기기 및 장비, Connector Pin, 접점류, 전기전자 부품
- 은도금 (리드 프레임류)
LED, LCD, 통신용 Connector 및 반도체 부품 등으로 주로 사용
- LDS (Laser Direct Structuring)
Laser를 이용하여 선택적으로 Pattern 가공 후 무전해동, 무전해 니켈 도금
- 수소연료전지용 분리판
SUS 소재상의 Direct Gold 도금을 하여 6,000시간 이상의 내 부식성 확보 가능한 도금



여러분의 기업을 소개합니다.

우리 센터는 전국의 대학 및 국책연구소, 200여 기업에 뉴스레터를 제작하여 배포하고 있습니다. A4 1페이지 분량에 간단한 기업 및 제품소개 또는 알리고 싶은 기업 소식을 보내주시면 무료로 지면에 게재해드립니다. 기존에 가지고 계신 광고페이지를 주셔도 무방합니다.

자료가 게재된 기업에게는 개별홍보 하실 수 있도록 다량의 뉴스레터를 송부해 드립니다.

신청 및 문의 (성균관대학교RIC/RIS 사업지원팀)

■ Tel_ 031-290-5640 ■ Fax_031-290-5644 ■ E-mail_ yj.choi@skku.edu

▶ 렉스카라 투 REX-KARA II (다기능 피부 미용 마사지기)

1.7MHz 초음파 / 마사지 프로그램 / 티타늄 코팅(민감도 최소) / 무선형

◆ 초음파 + 이온도출

초음파의 진동이 모공 벽에 붙은 노폐물과 각질을 흔들어서 떨어뜨려 주면, (+)이온이 잡아 당겨서 꺼내주는 [스페셜 클렌징 케어]

◆ 초음파 + 이온도입 + 원적외선

원적외선이 부드럽게 모공을 확장시키면, 초음파가 모공을 흔들어서 화장품을 밀어주고, (-)이온이 모공 속으로 깊게 넣어주는 [퍼펙트 솔루션]

◆ 초음파 + 원적외선

강력한 초음파의 진동을 원적외선이 피부 깊숙이 전달, 표피/진피를 리프팅 업!! (리프팅 크림 / 세럼과 함께 사용) [스피드 리프팅 케어]

◆ 초음파

초음파의 진동을 피하지방층에 도달시켜, 처지거나 울퉁불퉁한 얼굴 및 바디라인을 매끄럽게 [쉐이프 업]



441-813 경기도 수원시 권선구 고색동 987-8

Tel) 031-242-1440 Fax) 031-242-1446

E-mail : master@ahrong.com <http://www.ahrong.com>

PICOMAX

- PICOMAX는 전자제품에 사용되는 진공장비, 절연재료 등 첨단기술을 바탕으로 핵심 부품 소재 산업에 참여하고 있습니다.
- 국내 독자기술로 전기전자 재료, 진공장비, 고분자 처리기술을 개발하였으며 다양한 제품 군에 적용되고 있습니다.
- Roll to Roll Sputter 진공장비제작과 공정기술을 가지고 있으며 고분자 표면에 금속을 증착시키는 기술을 보유하고 있습니다.
- 반도체 및 전기전자 재료에 사용되는 원재료인 Polyimide Varnish와 Silicone 제품 군인 LED Encapsulants, Thermal Grease, Hard Coating, Gel 및 레진을 국내 자체 개발하여 생산하고 있습니다.
- RCC, FCCL, MCCL용 절연재인 Epoxy resin을 생산하고 있습니다. 또한 열전도성 에폭시를 개발하여 방열특성이 필요한 Metal PCB 및 Package PCB기판에 적용이 되고 있습니다.

CORE TECHNOLOGY

PRODUCT



PRODUCT PROPERTY

Polyimide Varnish

- Description**
 - 전기 절연성, 열 저항이 우수합니다.
 - 연속사용온도는 250℃이며, 순간적인 온도는 400℃이상 견딜 수 있습니다.
 - 기계적 특성과 전기내열성이 우수합니다.
 - 모든 유기 용매에 불용이며 산, 알칼리에 화학적 내성을 갖추고 있습니다.

PI varnish (Non Photosensitive Polyimide)

- Thermosetting Polyimide

Primary varnish Features

- Solid Concentration (19wt%)
- Viscosity (3,000 ~ 600 cps)
- Density (1.11 ~ 0.91 g/ml)

Primary Features after film cure

- Superior heat-resistant, Humidity-resistance
- Dimensional stability
- Designed for the requests of light weight
- Excellent flexible endurance
- Good flame retardant and chemical resistance

Application

- Electronic material : FCCL, Covering materials, Package PCB
- Semiconductor materials : Buffer coat, LSI, Passivation
- Optics cable, Vacuum equipment, IC test socket, etc.

Vacuum Equipment

- Description**
 - Vacuum equipment 장비 제작 기술을 가지고 있습니다.
 - Roll to Roll Sputter, In Line Sputter, Batch Sputter
 - Roll to Roll 장비 제작 및 FCCL공정기술을 보유하고 있습니다.
 - Vacuum Surface Treatment 장비제작 기술 및 공정기술을 보유하고 있습니다.
 - Plasma & Ion Beam Surface Treatment

Roll to Roll Sputter



Application

Application	Materials
Monitor for LCD Touch Panel	ITO
Pre-treatment for CGL Substrate	Ion Beam, Plasma
Flexible Display	ITO, SiO ₂
FCCL & FPCCB	Ni-Cr, Ni
Functional Textile	Ag, Au, STS, Al
Industrial and Household Air Cleaner	Ag
POP EMI Shield Film	Ni-Cr, Cu, ITO, Ag
EMI Shielding Textile Film	Ag, Ni, STS



Silicone LED Encapsulants, Thermal Grease, Adhesive and Resins

- Description**
 - 실리콘 봉상용제인 LED 봉지재, 양말 그리스, 하드코팅재, 젤 등 실리콘 재질을 생산합니다.
 - 일렉트로닉스 부품 실링용 고분자 재료로써 방열특성 우수합니다.

Property

Test Item	Unit	LED Encapsulants		Thermal Grease	Hard Coating	Gel
		2 part	1 part	1 part	2 part	2 part
Appearance	-	Transparent	White Paste	Transparent	Transparent	Transparent
Component	-	2 part	1 part	1 part	2 part	2 part
Viscosity	cps	3,400	100,300	< 10	1,500	1,500
Specific Gravity	-	1.0	2.54	1.0	0.98	0.98
Solid Content	%	100	100	10 ~ 50	100	100
Hardness	-	85 shore A	-	4H	-	-
Refractive Index	-	> 1.415	-	> 1.415	1.405	-
Thermal Conductivity	W/m.K	-	> 2.5	-	-	-

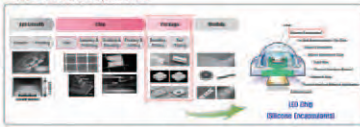
Application

- Thermal Grease : CPU와 Heat Sink사이의 방열, 열전도 문제의 방열, 절연성
- LED Encapsulants : LED chip sealing
- Hard coating : 유리, 금속, 자동차 미러, 표면보호, 내지문



LED Materials Sn/Wm

LED Silicone Encapsulation



Silicone Thermal Conductivity & Adhesive, SMPs, Optical Gels, etc..



Substrate materials : PCB, MCCL, Thermal Grease, Epoxy, etc..



RCC, FCCL, MCCL 재료용 열 전도성 에폭시 전사용 방열성 접착제

- Description**
 - Polyimide Film과 Copper Foil, Aluminum의 우수한 접착제
 - 열전도성 에폭시 수지로서 방열 특성 우수
 - 경화 후 우수한 Flexibility 유지
 - 납용성 : UL 94-V0
 - 작업용 우수 : 저점온
 - 저장안정성 우수 : 상온 3개월 이상

Property

Test Item	Unit	EP 2910	EP 291TC1	EP 291TC2
Appearance	-	White	White	White
Viscosity	cps	< 1,000	< 5,000	< 6,000
Solid Content	%	34	50	50
Thermal Conductivity	W/m.K	0.3	1.0	2.0

Application

- RCC (Resin Coated Copper foil) 접착제
- MCCL : Aluminum과 Copper foil의 접착제
- FCCL : Polyimide film과 Copper foil의 접착제
- EMI shield, Circuit pattern, Bonding, etc. : Epoxy + Ag paste
- SMPs, LED Encapsulants, Molding



FCCL (Flexible Copper Clad Laminate) sputter type

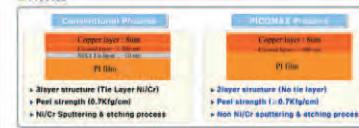
Description

- FCCL 공정기술을 보유하고 있습니다.
- FCCL (Flexible Copper Clad Laminate) : Sputter type 공정의 경우
 - Seed Layer (Ni/Cr or No tie layer)
 - 회체로 구멍이 가능합니다.
 - SAP (Semi Additive Process) 공정기술을 보유하고 있습니다.
 - LTB = 20/20um이하 미세화도 구멍 solution을 제공함니다.

FCCL Sputter type



Process



Application

- COF, Multi-Flex, C/M COF, Fine pattern
- Interposer for BGA/CSP



(주)지니아텍은 Green, Bio, Clean 세상을 만들기 위해서 다양한 양산현장 경험, 생산 장비 제작 경험, 연구 개발 경험을 기반으로 차세대융복합기술(Convergence Technology)을 개발, 산업현장에 최고의 현장 및 맞춤형 솔루션을 제공하고, 일상생활에는 쾌적한 생활환경을 만드는데 일익을 담당하고자 합니다.

Convergence Technologists

GENIATECH, INC. started its business in Seoul Korea in February 1998 with the fundamental goal of providing better Internet services to the world.



(주) 지니아텍 임직원 모두는 최고의 기술과 최선의 노력으로 고객만족을 위해서 日新又日新하는 지니아인들이 될 것을 다짐합니다. 감사합니다.

(주)지니아텍 임직원 일동

● Systems

- Nano Powder System
- Magnetron Sputter System
- Thermal CVD System
- E-Beam Coating System
- Vacuum Cleaning System
- Plasma MASK Etching System
- Hybrid Cleaning System
- Microwave System



● Solutions

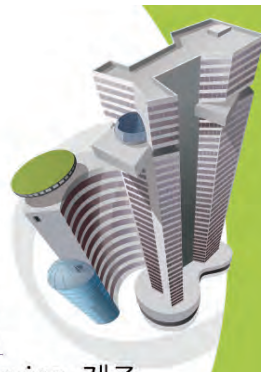
- Langmuir Probe Diagnostic



● Bio Life

- Steri Cap
- Mask
- Hand Cleaner





회사명 (주) 이피지
대표이사 남안식
설립일 2011년 10월 20일
사업 분야 MEMS Foundry Service, 제조,
단위 공정, 연구 개발, 분석 서비스
주소 수원 성균관대학교
종합연구동 81410호
Tel 031-299-6754
FAX 031-299-6755

Engineer's Play Ground

회사소개

조직도

대표
이사

공정
개발팀

경영
지원팀

영업팀

사업영역

MEMS

Micro Electro Mechanical System

● 공정설계

공정 검토 및 설계, MASK 설계 및 제작,
MEMS 공정 컨설팅

● 2Inch ~ 8Inch 단위 공정 서비스

Pattern, Depo, Diffusion, Etch, Plating,
CMP, Etc.

● 일괄공정

MEMS Structure, Wafer level package,
TSV, Bump, RDL, Needle, Tip, COG,
Etc.

주요거래처

SAMSUNG SAMSUNG ADVANCED INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ISC

MiCo SnP 미코에스엔피
A MIC's Company

KIMM



KITECH
한국생산기술연구원

SAIT
SEMCO
LG이노텍
LG기술원
ISC
MiCo SnP
평화ENG

