

기술정보

전기공업 주요 기술정보

기재사항 예

002822

↓  
①

既設터빈발전기의 근대화 기술

↓  
⑦

富士時報 VOL. 69, NO.2 1996. 2 PP.44-46

↓  
⑧

↓  
⑨

↓  
⑩

↓  
⑪

既設터빈발전기의 근대화 기술에서 이를 기초로 하여 사이리터식 여자방식을 Brushless 여자방식으로 또는 발전기 냉각방식의 새로운 개발기술에 의해 수소냉각 발전기를 공기냉각 발전기로 갱신이 가능한 신제품을 개발하였는데, 이에대한 기술의 일부를 소개하였다.

↓  
⑫

터빈/발전기/근대화

↓  
⑬

96/04/15

↓  
⑭

- ① : 문헌번호
- ② : 자료형태
- ③ : 언어
- ④ : 등록년도
- ⑤ : 분야

- ⑥ : 등록월
- ⑦ : 제목
- ⑧ : 자료명
- ⑨ : 권, 호
- ⑩ : 출판년.월

- ⑪ : 페이지
- ⑫ : 요약서
- ⑬ : Keyword
- ⑭ : 등록년.월.일

- J : Journal
- B : Book
- R : Report
- C : Conferncd Proceeding

제어계측

電氣學會技術報告 제633호 1997. 5

PP. 1-79

004347

J/JAP

97CON07

산업계측제어기술위원회 “제어시스템 신

제어시스템의 신뢰성평가와 고신뢰화 기법

뢰성평가와 고신뢰화 조사전문위원회”가 ’

93. 10-'96. 9까지 3년간 다음의 항목을 조사한 결과 보고이다. 고신뢰화의 새로운 기법 조사, 신뢰성 평가기술조사, 고신뢰화 사례조사, PL법(제조물책임법)신뢰성평가 동향조사등이다.

평가법/제어시스템/정보기술/신뢰성  
97/08/05

**방전 · 고전압**

004294            J/JAP            97HIG07  
SF<sub>6</sub>가스중 Triple Junction에 기인한 연면방전의 부분방전발생기구  
電氣學會論文誌B VOL. 117, NO. 6, 1997. 6  
PP.830-837

정극성 뇌인퍼스 인가시의 Triple Junction부 근방에 관하여 부분방전 현상을 광학적 수법으로 관측하고 부분방전의 초기과정에 대하여 전극표면상태와 전극의 절연피복에 의한 영향과 침 평판전극 안에서 절연물 연면이 개재하지 않는 불평등 전계하의 전극계와의 비교검토 내용을 논술하였다.

SF<sub>6</sub>가스 / 뇌 인 펄스 / 연면 방전 / TRIPLE JUNCTION / 부분 방전  
97/07/25

**광전자 및 전자파**

004319            J/KOR            97EMC07

Laser Raman Scattering을 이용한 가스분무내 담량비계측에 관한  
생산기술 VOL. 8, NO. 6, 1997. 6  
PP.17-23

최근 미국의 Sandia Lab과 독일의 몇몇 대학에서 Laser Raman Scattering을 이용하여 연소실내 연소가스의 물분율을 측정하는데 성공하였다. 그러나 아직까지 미연 혼합기의 정량적인 공연비를 측정하는 연구는 많지 않은 실정이다. 따라서 본 연구에서는 연소실내의 공연비측정기법개발에 주안점을 두고 시간적, 공간적 분해능이 높은 Laser Raman Scattering을 이용하여 분무내 연료증기와 공기의 공연비를 측정하기 위한 이론적 · 실험적 기반을 확립하였다.

Laser/Raman Scattering  
97/08/05

004361            J/KOR            97EMC07  
우리나라 광산업 4개분야의 현황과 장래전망  
월간세라믹스 VOL. 10, NO. 110, 1997. 7  
PP.52-67

우리나라 광산업의 4개분야에 대하여 분야별로 개발현황과 장래전망에 대해 기술한 것이다. 광파이버재료의 개발현황과 장래전망, 광제어재료의 개발현황과 장래전망, 광메모리재료의 개발현황과 장래전망, 레이저 기술의 개발현황과 발전전망 등이다.

광파이버/광제어/광메모리/레이저  
97/08/05

97/08/05

## 전 력 통 신

004353 J/JAP 97COM07

최근의 무선기술 동향

電氣學會研究會資料 PPE-97-1-7 1997. 6. 6  
PP.1-3

본 고는 일본에서의 이동체 통신에 대한 최근의 무선통신기술에 대한 것으로 이동체 통신의 현황과 전망, 무선을 이용한 Data통신, 화재시의 이동체 통신에 대해 소개한 것이다.

Radio Communication/Mobile Communication/Cellular Phone/PHS

97/08/05

004354 J/JAP 97COM07

동경의 방재무선에 대하여

電氣學會研究會資料 PPE-97-1-7 1997. 6. 6  
PP.5-8

본 고에서는 동경도의 방재시스템인 “동경도 방재행정 무선시스템”에 대하여 소개한 것으로 가동후 6년이 경과한 시점에서 차기 방재정보 시스템 구축에 대해서 설명한 것이다.

방 재 행 정 무 선 / Disaster Prevention  
Administrative Radio Network

004355 J/JAP 97COM07

강우정보시스템과 공공시설에서의 적용

電氣學會研究會資料 PPE-97-1-7 1997. 6. 6  
PP.15-18

여기서는 무선(전파)기술을 응용한 Radar 강우량계 원리 및 특징에 대해 기술하고 공공시설에 있어서 하수도시스템에 활용사례와 동향에 대해 소개한 것이다.

Radar Rain Gauge/Rainfall Prediction/inflow Prediction

97/08/05

004356 J/JAP 97COM07

공공시설에 있어서 무선에 의한 Multimedia 전송의 적용

電氣學會研究會資料 PPE-97-1-7 1997. 6. 6  
PP.25-28

최근 공공시설에서의 원격감시제어용으로 무선 ITV감시시스템 도입이나 현장순회 점검시 현장과 중앙과의 통신용으로 화상과 음성을 사용하는 정보단말의 요구가 증대되고 있다. 이러한 요구에 대응하는 무선기술로서는 SS무선이나 무선 LAN이 있다. 본 고에서는 SS무선을 적용한 ITV감시시스템이나 무선 LAN을 적용한 Multimedia정보 단말에 대해 소개한 것이다.

Spread Spectrum Radio/Wireless LAN/

ITV

97/08/05

004357 J/JAP 97COM07

도로시설물 감시제어에서의 Multimedia기술 적용

電氣學會研究會資料 RTA-97-6-12 1997. 5. 15 PP.49-56

본 고에서는 도로시설물 감시제어에서의 Multimedia 기술의 적용에 대하여 검토하고 평상시 및 비상시에 감시원을 지원하는 Multimedia 응용감시원 운전지원시스템을 제안하였다. 이 시스템은 고속도로시설의 감시제어에 디지털 도로지도 Database, 3차원 Computer Graphics, 감시영상 Database등 Multimedia 기술을 사용하고 광역상황에서 현장상세 상황까지를 종합적으로 감시하고 적은 인원으로 적절하고 정확한 관리를 가능하게 하는 차세대시스템이다.

Supervisorg and Control System/Compata Graphics

97/08/05

004358 J/KOR 97COM07

재난 대비 방재통신 시스템의 역할과 유형

주간기술동향 NO. 805, 1997. 7. 16

PP.1-14

방재통신 시스템은 통신망 장애시 대체통신 수단으로서 유용할 뿐 아니라 재해의 신

속한 처리와 복구를 도모함으로써 피해를 최소화시키는 데에도 매우 유용한 수단이 된다. 본 고에서는 재난 대비 혹은 발생시 피해의 최소화 측면에서 정보통신기술이 어떻게 활용되는지에 관해 방재통신 시스템의 유형중심으로 살펴 본 것이다.

재해방재/재해복구/방재통신시스템

97/08/05

004362 J/KOR 97COM07

구내정보통신설비

조명전기설비학회지 VOL. 11, NO. 3, 1997. 6 PP.3-55

고속정보통신망은 일반국민을 대상으로 공중통신망과 개인이나 기업이 소유하는 개인통신망으로 구분된다. 개인통신망은 동일한 건물이나 한정된 지역내에 설치하는 사설통신망으로 건물내 설치하는 통신망을 통털어 구내 정보통신설비라 하며, 이런 설비가 갖추어진 빌딩을 인텔리전트빌딩이라 한다. 건축물의 인텔리전트화는 현대빌딩에 커다란 변화를 가져왔다. 각각 시설되던 구내 교환시스템, 데이터통신시스템, 영상통신시스템, 회의지원시스템, 빌딩자동화시스템등(이하 생략)

교환설비/데이터통신설비/CATV/위성방송/원격검침/통합배선

97/08/05

004364 J/KOR 97COM07  
통신사업의 국제환경변화와 경쟁력강화 방안  
한국통신학회지 VOL. 14, NO. 6, 1997. 6  
PP.24-28

급격히 변화하는 정보통신분야 국제환경 변화의 주요내용과 이에 능동적으로 대처하기 위한 우리정부의 경쟁력강화 노력이 요즘 범정부적으로 추진하고 있는 경제살리기 운동의 성공을 가름하는 관건이 된다는 중요성을 재음미하면서 21세기국가선진화전략으로써 통신사업의 경쟁력강화방안을 정리하여 기술하였다.

정보통신/경쟁력강화/국제환경  
97/08/07

## 전기재료

004318 J/KOR 97MAT07  
무기고분자를 이용한 SiC 및 BN 복합재료의 액상 제조공정  
요업기술 VOL. 12, NO. 2, 1997. 4  
PP.101-107

본 글에서는 세라믹 전구체(pre-ceramic polymer)로서 무기고분자의 활용현황 및 특성과 이를 이용하여 플라스틱에 준하는 우수한 성형성과 경제성을 가진 비산화물계(non-oxide) 세라믹스의 제조 공정을 기존의 분말 공정과 비교하여 기술하였다. 그리고 무기고분자를 결합제로 사용하여 탄화규소 복합

합체를 제조한 연구 결과의 무기고분자를 이용하여 내산화성 탄소섬유/진화붕소 복합재(C/BN)를 제조하는 공정은 물론 탄소복합재(C/C)의 BN코팅 및 고밀도화 연구내용을 기술

세라믹스/고분자/비산화물/탄소복합재  
97/08/05

004324 J/KOR 97MAT07  
희토류자석과 그 응용  
월간전기 NO. 111, 1997. 7 PP.14-41

본고는 희토류자석과 응용에 관한 특징으로 고성능 희토류자석의 특성, 희토류자석 응용기기와 그 해석기술 그리고 산업용 회전기에의 응용에 대하여 기술하였다.

희토류 자석/응용  
97/08/05

004331 J/KOR 97MAT07  
LB초박막을 이용한 전기전자 공업용 MIM소자의 온도변화에 의한  
조명전기설비학회지 VOL. 11, NO. 3, 1997. 6 PP.80-87

금속/A1203/무극성LB막/금속과 금속/A1203/유극성LB막/금속의 두종류 초박막 MIM소자에 대해 전압발생과 온도특성에 대해 검토하였다.

LB초박막/MIM소자/온도변화/전압특성  
97/08/05

004335 J/KOR 97MAT07  
 CdCl<sub>2</sub> 열처리에 따른 CdS/CdTe 이중접합 태양전지 특성에 관한 연구  
 전기학회논문지 VOL. 46, NO. 6, 1997. 6  
 PP.905-915

본 논문에서는 신공증착법으로 CdTe 박막을 제작하여 열처리온도 및 CdCl<sub>2</sub> 처리에 따른 CdTe박막의 물성 변화를 조사하였다. 또한 CdS박막을 용액성장법으로 성장시킨 기판 위에 CdTe박막을 증착시켜 CdS/CdTe 이중접합 태양전지를 제작하고 그 성능을 조사하여 CdTe박막의 열처리 및 CdCl<sub>2</sub> 처리가 태양전지 특성에 미치는 영향을 고찰하였다.  
 태양전지/CdS/CdTe Solar Cell/CdCl<sub>2</sub>열처리  
 97/08/05

004337 J/KOR 97MAT07  
 자기정렬된 포켓이온 주입을 이용한 티타늄 실리사이드캐소드 접촉  
 전기학회논문지 VOL. 46, NO. 6, 1997. 6  
 PP.921-928

본 논문에서는 기존의 IGBT에 비해 래치업 전류를 크게 향상시킬 수 있는 티타늄 실리사이드 캐소드 접촉을 갖는 IGBT를 제안하고 검증하였다.  
 IGBT/래치업/Latch-up  
 97/08/05

004338 J/JAP 97MAT07  
 NbTi/Nb/Cu 초전도 다층판의 내부조직과 입계전류밀도  
 저온공학 VOL. 32, NO. 6, 1997. 6  
 PP.271-279

본 논문은 (일본)신일본제철(주)선단기술연구소에서 실용재료로서 독자적으로 개발한 초전도 다층판의 a Ti 석출물의 크기, 형상을 실제 관찰하여 Jc트 것과의 관계에 대하여 조사한 내용을 기술하였다.  
 초전도다층판/내부조직/입계전류밀도/Jc특성  
 97/08/05

004344 J/JAP 97MAT07  
 MCFC개발 현황  
 전기 NO. 587, 1997. 6 PP.68-71

일본 뉴선샤인계획에 따라 (일본)석천도 파마중공업이 1983년이래 실용화 연구개발하여 온 MCFC(용융탄산염형연료전지)에 대하여 개발현황을 소개하였다.  
 MCFC/용융탄산염형연료전지/개발현황  
 97/08/05

004317 J/KOR 97MAT07  
 통산부, 자본재개발 세라믹스관련 29개 품목 확정  
 세라믹스 VOL. 10, 1997. 7 PP.78-79

통산산업부는 최근 자본재산업 육성대책의 핵심사업으로 추진하고 있는 자본재 전략사업의 개발대상 2백63개 품목과 개발업체를 최종 확정했다. 이들 개발업체에 '97. 6 부터 총 2천4백82억원이 지원된다. 세라믹스 관련선정 품목인 기계·소재부문 11개, 전기·전자부문 15개, 섬유·화학부문 3개 품목 총 29개 품목의 현황표를 기술하였다. 세라믹스/자본재개발/개발대상/통산부  
97/08/05

## 조 명

004330 J/KOR 97ILL07  
형광등 점등방식의 기술적 비교 검토  
조명전기설비학회지 VOL. 11, NO. 3, 1997.  
6 PP.56-60

전자식 스타터 점등방식에 대한 특징과 기존방식과의 기술적 비교검토를 통하여 전자식 스타터의 사용촉진 방안에 대해서도 논의하였다.

형광등/점등방식/전자식스타터  
97/08/05

004345 J/JAP 97ILL07  
최근 광방사 응용기술과 광원동향  
照明學會誌 VOL. 81, NO. 7, 1997.7  
PP.545-

지구환경과 인간사회에 있어서 광방사의 역할기능과 그 중요성 및 관련 인공 광방사원의 총괄적 개황등에 관하여 기술하였다. 광방사/광원/광에너지/광산업  
97/08/05

004346 J/JAP 97ILL07  
무전극램프와 그 응용  
照明學會誌 VOL. 81, NO. 7, 1997. 7  
PP.552-562

무전극 방전램프는 필라멘트를 사용한 전구, 전극을 이용한 방전램프에 이은 제3의 원리에 기초한 응용에 대하여 기술하였다. 무전극램프/램프/입계결합방전/자계결합방전/마이크로파방전  
97/08/05

## 기 타

004322 J/KOR 97OTH07  
QS9000인증획득포인트  
표준화 VOL. 7, NO. 7, 1997. 7  
PP.34-38

QS 9000 제도를 개략적으로 소개하였다. QS 9000/인증획득  
97/08/05