11시간 차이 밤 9시입니다.

김경수 미국출장. 15개투입.신평택 안험. 탄전 알마뱃길은 운영중. 38볼트 동관 =을 통한 이더넷. 동관부식 피막형성. 45와트소모. 통신이 불안

추가: 영업현황: 신평택과 고산 계약. 1억 3.3킬로미터 원가는 3만7천원 이룸납품. 1미터 2만7천원. 고산 3만8천원 마진은 28%. 미터는 3만7천원. 5만6천원은 받아야. 모터는 2천만원 원가 1200만원. 국산카메라로 원가 감소. 열화상카메라 부품 유닛 550만원이면 1대씩 구입 300만원에 구입. 신평택은 제작원가 1450만원. 고산은 1200만원이다. 열화상카메라가 1/3이 비중이 높다. 강소장이 파악하고 있다. 열화상카메라 모터 제어보드의 가격은 어느정도냐.

장준현박사: 모터 구동부는 고가 구동 메커니즘, 유지가 요구되는 부분 1년간 무상으로 처리 이후에는 유상임 하남 2003년 투입 9년전에 투입. 1년에 한두대. 많이 투입하자.

강소장: 통신문제 고산전력구 한전에 서 확인중

송사장: 40미터기준 3500만원 단독인 경우는 2000만원으로 단종으로

조달우수제품인 관공서에 20개가 들어감 열화성 더 저렴한것으로 적용 배터리의 전원을 이용함

강소장: 가격 프로파일링. 레이저 가공 베이스 프레임 30만원 구현 가공비를 낮춤. 대량생산의 문제 빌딩은 100미터니 무선으로 처리 무선으로 배터리로 한다. 스케치안에 리뷰하고 결정함

김부총장: 김갑일 교수나 강환일 교수에서 자세히 들어다 보자 목적: 기술적 측면. 부품은 어떻게 구성. 단가는 얼마. 아이디어를 집약. 디자인 결과. 부품의 브레이크 다운. 김상철 수요일날 대화예정. 시간은 10시 30분에 진행

김부총장님: 기관시설은 와이파이는 제한적. 산업현장에서는 장거리 통신은 어떻게 하느냐. 배터리로 구동하면 어떤 장점이 있는지 강환일 교수님은 AI 가 필요한 부분이다. Ccd카메라로 보면 정찰하다가 고압선 라인 미세하게 비뜰어지는 것은 여기가 문제가 있을 것이다. 예지 감시 사고났을 때 모니터링이 된다. 사고 초기나 미리 예측하는 기능이 있으면 사고가 났을 때 연깆속이나 화염이 있을 때 초기상황을 진단을 정보를 진단할 수 있다면 좋다. 사고가 나면 예지 감시. 부식에 의하면 문제가 생기면 작동을 하지 않는다. 상황이 나빠지는 것을 감지. 미리 proactive

강소장: 영상에서 bas bems

Ccms 모니터링, 침수, 연기 화재, 스파크 이동하면서 재난을 사전에 감시. 설정온도를 유지. 알고리즘 도입을 함.

인적감시를 시간으로 설정 레일로봇이 이동하면서 그 사람을 파악함

스마트폰으로 푸쉬함 통지

화재탐지, 불꽃 추적.. 관리자에게 통보함. 사고를 예방은 어려움. 조기발경을 통한 사고예방.

송사장: 관공서에 무상으로 설치. 레일로봇 두사람이 석사학위논문 연기관련 한사람. AI관련해서 카메라 영상장비로 전력이상 감지 조달청에 혁신제품으로 등록함.

장준현박사: AI pms 사고가 나기전에 이상을 아웃라이어가 7개이상이면 잘못됐다. 스탑하고 적용한다. 미리 proactive 가 아니라 실짝 들어간다. 학습된 데이터로 하기는 어렵다. 영상을 가지고 한다. 시고를 예방을 하려면 데이터가 없다. 영상과 열화상 카메라만 있다. 센서를 이용하자.

송사장: 레일로봇에 적용. 한체대 설치되고 기술을 피드백하자.

김갑일: 화재는 음량이 변화한다. 음량을 미리 감지하다. Etri에서 회사를 차림. 대기업과 연결함. 기술내용은 공개함. CQ works

김부총장님: 사전예방적인 동작. 반응적 동작

탱크가 움직일 떼 소리를 이용하여 탱크의 운전동작의 이상 감지가 된다.

불꽃이 티면 파장이 바뀐다. 따라서 음파가 다르게 나온다. 불꽃감시는 시각적으로 함. 청음으로 감시가 가능함, 훨씬 도움이 된다. 법적인 책임은 묻지 않겠다.

코로나 백신도 화이자에서 책임 면제 조항을 정부에 요구해서 관철 했다고 들었다고 합니다.

김부소장님: 마이크를 달아 정보를 습득하는 것은 괴성을 자른다.

강소장님: 레일로봇에 동관에 굴러간다. 슬라이딩 선 접촉을 하여 납품을 하였다. 고산전력구에 적용. 선접촉으로 개선됨. 피막개선을 할 수 있음 동관이 마모가 됨.

김부총장님: 서윤규, 송영주 화재 감지. 군산학제 선제적 화재탐지정책.

공조기에서

20---20000헤르츠

팬에서 나는 소리를 이용하여 팬의 이상 감지. 불꽃에 대하여 워닝을 준다. CES 소비자 학회에서 발표함. 한화시스템에서 열화상 카메라 제작. 고급은 미제. 프리어것. 중국제를 안쓰도록 한다. 열화상카메라가 음장얘기를 하니 사업이 안된다. 마이크가 얼마 안한다. 사전예방기능 . 즉각적인 반응

소리 Auto sense.

시큐웍스---360도 사각지대. 건물침입방지; 배전반용 화제예방 시스템

무슨 센서가 뭐가 있느냐, 통신으 와이파이 안 사용 로라는 저전력 장거리 통신임. 전철 통신은 LTE 나 5G 통신 공유 와이파이. 동영상은 현실적으로 와이파이를 안 사용 보안이쓔. 한전 망으로 들어갈 수 있음 .