

2006년도 항공우주부품기술개발사업(하)

산업자원부는 항공우주부품기술개발을 위해 2006년 6월 11개 주관기관과 협약을 맺고, 24.4억원을 지원하였습니다. 2006년도에 신규로 지원된 사업들의 개발 내용을 지난해에 이어 아래와 같이 소개합니다.

2006년도 항공우주부품기술개발 신규사업 현황

(단위: 천원)

구분	개발과제명	주관기관	정부출연금				기간(년)	
			1차년	2차년	3차년	합계		
항공우주 일 분 과	상용	헬기용 전기신호식비행제어(FBW) 작동기 시스템 개발	(주)한화	435,000	1,380,000	1,260,600	3,075,600	3
		민간 항공기용 신생 바이어스(Bias) 타이어 3규격 개발	금호타이어(주)	575,000	443,000		1,018,000	2
		알루미늄-탄소나노복합재를 이용한 항공기용 부품 소재 개발	(주)대한항공	107,700	118,330	114,800	340,830	3
		키트용 소형 헬기 트랜스미션 개발	한성아이엘에스(주)	138,600	105,900		244,500	2
	기초	복합재 조립부품 감형인증을 위한 진보된 손상허용 해석기법 개발	울산대학교	30,000	35,000	35,000	100,000	3
		항공우주부품기술개발 로드맵	한국산업기술재단	92,000			92,000	1
항공우주 전 자 분 과	상용	비행선탐재 감시 레이더 개발	STX엔진(주)	243,840	1,029,044	495,300	1,768,184	3
		T-50 고등훈련기용 니켈카드뮴 축전지 및 충전제어장치 개발	(주)아이비티	183,338	104,074		288,212	2
		항공기 탑재용 VHF전방향무선표식(VOR)/계기착륙장치(ILS) 수신기 개발	(주)모피어스	288,000	330,500	253,000	871,500	3
		UH-60P 헬기 영상기록장치(ADVR) 개발	(주)담시스템스	145,800	90,000		235,800	2
	기초	중형위성급 제어모넨트자이로(CMG) 성능검증모델(EM) 개발	한국항공우주연구원	200,833	390,870	89,169	680,872	3
		합 계		2,440,111	4,027,518	2,247,869	8,715,498	

2006년도 항공우주부품기술개발 신규사업 소개(항공우주전자분과)

[상용기술개발사업]

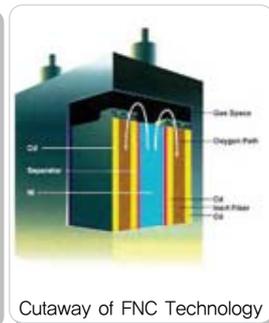
(1) 비행선탐재 감시 레이더 개발

개발개요	· 비행선(Aerostat)에 탑재되는 레이더로 비행선의 비행 안전을 위한 탐지 성능을 확보하고 지상(해상) 및 대공 상의 이동표적을 추적 관리하여 대공/지상 목표물의 표적 정보를 제공할 수 있는 레이더 기술개발 ※ 성공(우수)으로 개발 완료된 "MTD성능의 비행체 탑재용 레이더 시스템 핵심기술 연구"(한국항공대학교)개발과제의 상용화사업임				
주관기관	STX엔진(주)		기간	2006.6 ~ 2009.4 (35개월)	
사업비	구분	1차년도	2차년도	3차년도	계 (단위 : 천원)
	정부	243,840	1,029,044	495,300	1,768,184
	민간	152,500	400,480	396,220	949,200
	계	396,340	1,429,524	891,520	2,717,384



(2) T-50 고등훈련기용 니켈카드뮴축전지 및 충전제어장치 개발

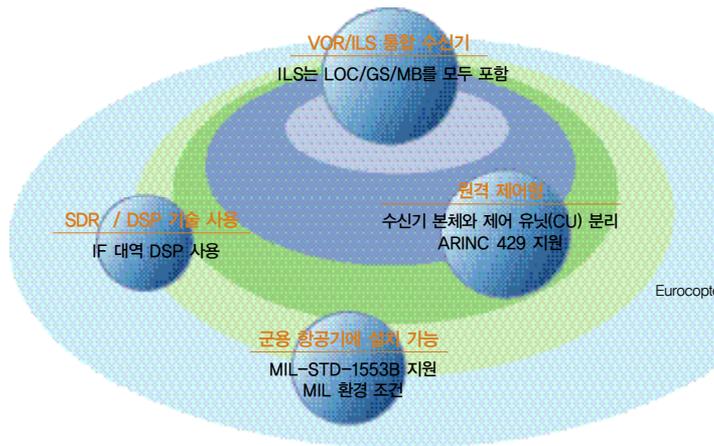
개발개요	<ul style="list-style-type: none"> · 고출력 및 장수명과 넓은 온도범위(-40~60°C)에서의 급속충전이 가능한 항공기용 24V/23Ah 무보수 밀폐형 니켈카드뮴 축전지 개발 - The Sealed Maintenance Free Nickel Cadmium Battery (24V/23Ah) - Product Spec. for T-50 Aircraft Battery System: 85ZE0018 · T-50 수출기용에 적합한 Battery Charger & Control Unit 개발 - Product Spec. for T-50 Aircraft Battery System: 85ZE0018 			
	주관기관	(주)아이비티	기간	2006.6 ~ 2008.4 (23개월)
사업비	구분	1차년도	2차년도	계 (단위 : 천원)
	정부	183,338	104,874	288,212
	민간	73,932	55,414	129,346
	계	257,270	160,288	417,558



(3) 항공기 탑재용 VHF전방향무선표식(VOR)/계기착륙장치(ILS) 수신기 개발

개발개요	· 계기 비행 및 계기 착륙에 필요한 무선 항행 신호를 수신 처리 할 수 있는 항공기 탑재용 고성능 VOR/ILS 수신기 개발				
주관기관	(주)모피언스		기간	2006.6 ~ 2009.4 (35개월)	
사업비	구분	1차년도	2차년도	3차년도	계 (단위 : 천원)
	정부	288,000	330,500	253,000	871,500
	민간	104,589	137,255	101,271	343,115
	계	392,589	467,755	354,271	1,214,615

System Features



Honeywell
BENDIX KING

KNR-634A

VOR/LOC/GS/MB
KAI KO-1B
List Price \$26,410



Rockwell Collins

VIR-32 & VIR-432

VOR/LOC/GS/MB
KAI KT-1B (VIR-32)
Eurocopter EC155B1 (VIR-432)



Rockwell Collins

AN/ARN-147V

MIL Version
VOR/LOC/GS/MB
KAI T-50
USAF C-130, C-141, UH-1N, C-5



경쟁업체의 제품들

(4) UH-60P 헬기 영상기록장치(ADVR) 개발

개발개요	· UH-60 FLIR 영상소스 1개 채널과 인터컴 시스템의 음향 1개 채널 정보를 임무시간동안 저장 가능할 수 있는 항공기 탑재 영상기록장치(ADVR) 개발			
주관기관	(주)담시스템스		기간	2006.6 ~ 2008.4 (23개월)
사업비	구분	1차년도	2차년도	계 (단위 : 천원)
	정부	145,800	90,000	235,800
	민간	100,275	31,370	131,645
	계	246,075	121,370	367,445

UH-60 영상기록장치 구성 및 사양

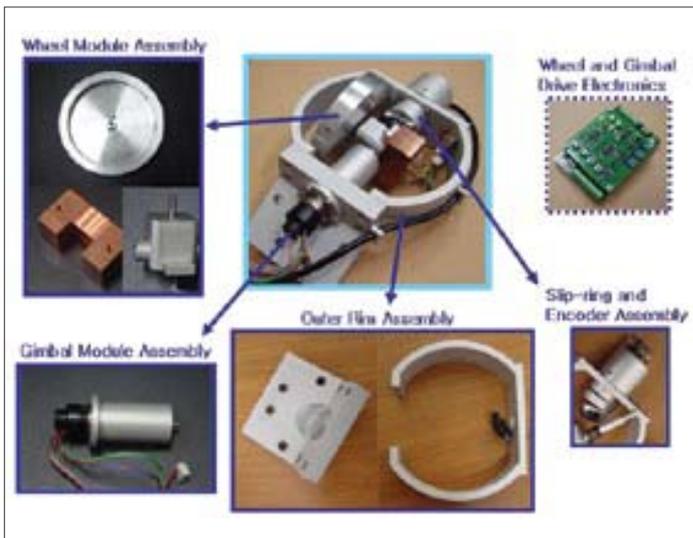
- 크기 : 145 x 140 x 105 (mm)
- 무게 : 4.5kg
- 저장능력 : 영상/음향 1채널 3시간
- 저장방식 : MPEG-2
- 영상해상도 : D1(720 x 480)
- 동작온도 : -35℃ ~ +50℃
- 운행고도 : 15,000ft
- 환경조건 : MIL-STD-883F
- EM/EMC : MIL-STD-461E



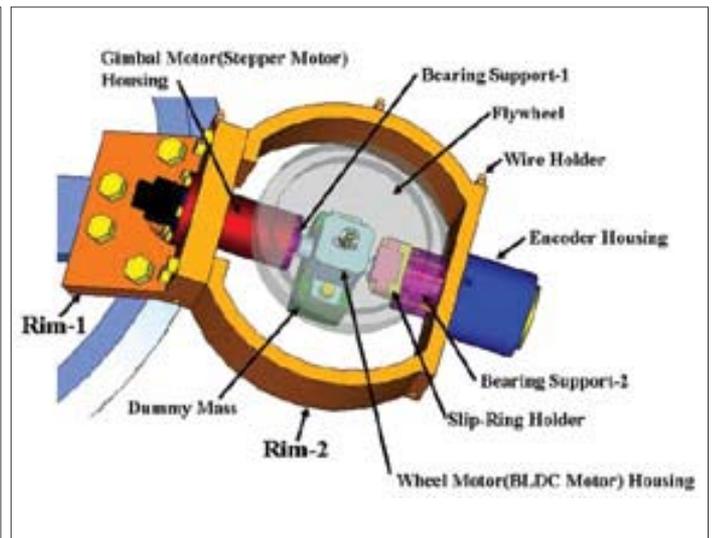
[기초기술개발사업]

(5) 중형위성급 제어모멘트자이로(CMG) 성능검증모델(EM) 개발

개발개요		· 인공위성용 중형(10Nm 급) Control Moment Gyro (CMG) 및 구동 알고리즘 개발			
주관기관		한국항공우주연구원		기간	2006.6 ~ 2009.4 (35개월)
사업비	구분	1차년도	2차년도	3차년도	계 (단위 : 천원)
	정부	200,833	390,870	89,169	680,872
	민간	0	0	0	0
	계	200,833	390,870	89,169	680,872



항우연에서 개발한 소형 CMG 구성도



항우연에서 개발한 소형 CMG의 각 구성품



CMG 클러스터(좌)와 항우연에서 개발한 시험용 CMG 클러스터(우)