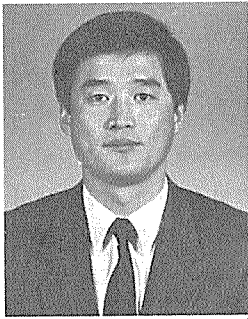


특허 출원후 보정 ! 어느 정도의 것이어야 인정되는가 ?



조 현 석

특허청 항고심판소 사무관

선출원 주의하에서는 하루라도 빨리 출원해야 하므로 출원인은 명세서 작성에 조금해질수 밖에 없다.

어떤경우는 발명이 완성되기전 출원하는 경우도 있다.

추후 자진보정 기간에 보정서를 제출하면 그만이라 생각하기 때문이다.

그러나 미완성 발명을 완성시키는 발명이라든지 아니면 보정후 발명을 추가하는 것은 인정되지 않는다.(국내 우선권을 주장하여 1년이내 출원하는 것을 제외하면 말이다.)

왜냐하면 완벽한 기술공개의 대가로 독점배타권을 인정하는 특허 제도의 취지에 어긋나기 때문이다.

발명(고안)의 상세한 설명과 도면으로 판단하건데 당연한 사항정도만이 허용될 뿐이다.

이런 취지는 완벽한 발명(고안) 후 출원한 출원인과 그렇지 못한 출원인간에 구별이 있는 것이 형평의 원칙에 충실한 것이고 기술

공개의 특허법 취지에도 부합되기 때문이다.

그러면 보정의 범위에 대한 이해를 위하여 실제 항고심판소에서 '94월 10월 및 12월에 심결하였던 사례중 이해하기 쉬운 전자분야 출원에 대하여 원결정을 취소하는 사례와 원결정을 지지하는 두가지 사례를 살펴보기로 한다.

참고로 이번 심결에 대해서는 대법원에 상고되지 않아 확정된 심결 예이다.

〈사례 1〉 : 특허청 항고심판소 심결

사건의 표시 : '91년 실용신안 출원 제14934호 『정전기 방지용 크린튜브의 구조』의 보정각하결정 불복

원결정 : '94년 6월 13자 보정 각하 결정

주문 : 원결정을 취소한다.

이유 : 1. 이건 청구에 관한 보정은 '91년 출원된 실용신안등록 출원 제14934호 「정전기 방지용 크린튜브의 구조」에 대한 '94년 3

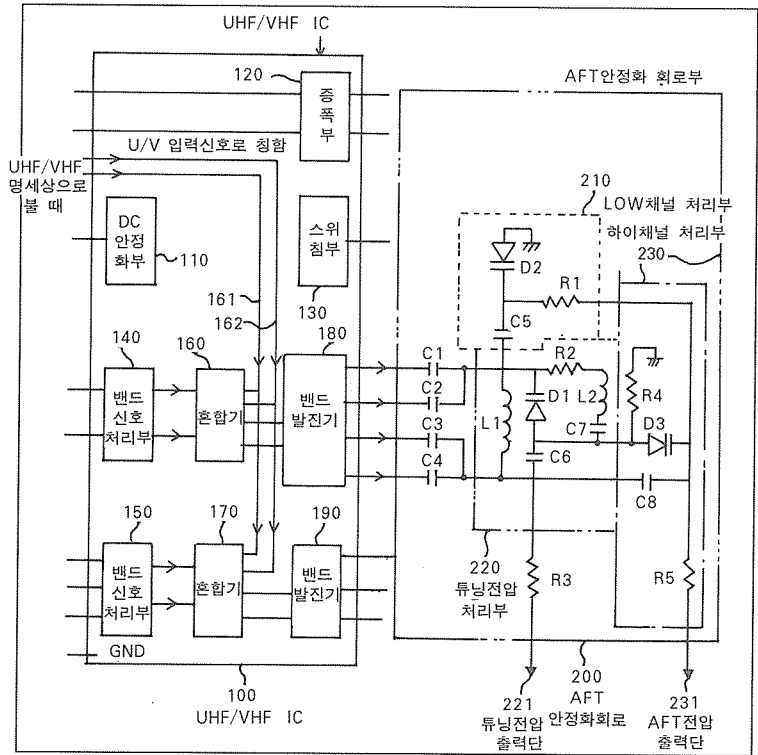
월 23일자 거절이유 통지서에 대하여 출원인이 '94년 4월 23일자로 제출한 자진 보정명세서로써 원결정은 「본원은 출원서의 명세서 전반에 걸쳐서 크린튜브의 내측면에 비전도성 금속을 길이 방향으로 형성하여 정전기를 방지하는 것이 요지였으나 보정서에서는 내측면을 전도성 재질로 구조를 변경시킨 것으로 이는 본원의 요지를 변경한 것으로 최초 명세서에 대해 요지가 변경되었다.」는 이유로 '94년 4월 23일자 자진보정서를 각하 결정하였다.

2. 이에 대하여 청구인은 “원결정을 취소한다.”라는 취지의 심결을 구하면서 당초 출원서의 비전도성 금속을 보정서에서 전도성 금속으로 보정한 것은 명백한 오기의 정에 해당하는 것으로서, 요지변경이라는 이유로 이진 보정서를 각하 결정한 원심은 심리를 다하지 못한 위법을 저지른 것이라고 주장하였다.

3. 이에 살피건데 본원고안에 대한 출원 당시 명세서에서는 「비전도성 재질」로 기재한 것(1쪽 9번째줄, 2쪽 16번째줄과 3쪽 5, 9, 12, 15번째줄, 4쪽 1, 4, 6번째줄, 5쪽 1, 3, 5번째줄)을 '94년 4월 23일자 보정된 명세서에서는 「전도성 재질」이라 기재하였다.

출원 당시 명세서의 상세한 설명 전체부(1쪽에서 2쪽)에서는 「본원고안은 반도체 제조공정 중 최종 테스트 라인에서 사용하는 정전기 방지용 크린튜브에 관한 것으로 종래의 정전기 방지용 크

〈보정전 도면〉



린튜브는 다마이스의 삽입 도는 인출시에 본체(11)와 마찰로 인해 발생하는 정전기를 방지할 수 있는 전도성 물질이 튜브에 코팅되어 있었으나 이는 반복사용함에 따라 본체의 내측면에 코팅된 전도성 물질(13)이 벗겨지게 되므로 주기적으로 반복해서 전도성 물질을 코팅해주어야 되는 사용상의 불편함과 더불어 보수유지비가 많이 소요되는 결점이 있어 크린튜브의 재질을 카본이나 알루미늄등을 이용하여 제작 사용하였다. 그러나 이는 반영구적으로 정전기의 발생을 방지하는 장점이 있는 반면 생산원가가 상승되는 결점이 있었다. 본 고안은 종래의 이와같은 두가지 결정을 동시에 해결하

기 위해 저렴한 가격으로 반영구적인 크린튜브를 제공하는데 그 목적이 있다.」라고 기술하고 있다.

뿐만 아니라 출원 당시 명세서에서는 본원고안의 목적을 달성하기 위해 구체적 실시 예에서 「비전도성 금속(3)은 알루미늄 또는 카본을 상용할 수도 있지만 알루미늄을 사용하는 것이 바람직하다.」라고 기재하고 있는 것으로 보아, 본원고안은 크린튜브 내에 코팅된 전도성 물질이 벗겨지는데 따른 주기적인 코팅이나 크린튜브의 재질을 전도성 물질인 카본이나 알루미늄으로 사용하는데 따른 원가 상승의 문제점을 해결하고자 하는 것을 전제로 하고 있으므로 「비전도성 재질」을 「전도성 재질」로 기

재한 것은 단순 오기의 정정으로 보는 것이 타당하다고 인정된다.

다만, 고안의 청구범위에서 조차 비전도성 물질을 전도성 물질로 기재한 것이 보정의 범위 내의 것이냐? 고 반문할 수 있겠으나 청구범위 2항에서는 비전도성 물질을 알루미늄이라고 특정지음으로써 당업자라면 누구든지 알루미늄을 전도성 재질로 인식하고 있는 것이기 때문에 여전히 전도성 재질로의 보정은 허용할 수 있는 보정의 범위 내의 것이라고 판단된다.

따라서 상기 실시한 바와같이 '94년 4월 23일자 보정서는 출원 당시의 최초 명세서에 기재된 사항의 범위내의 보정으로써 요지변경에 해당하지 않는 것으로 이와 상반된 원결정은 취소되어야 한다고 주장하는 청구인의 주장은 이유있다 하겠다.

그러므로 원심결을 취소하기로 하여 주문과 같이 심결한다.

〈사례 2〉 : 특허청 항고심판소 심결

사건의 표시 : '91년 실용신안 등록출원 제5012호 『튜너의 AFT 안정화 회로』의 보정 각하 불복

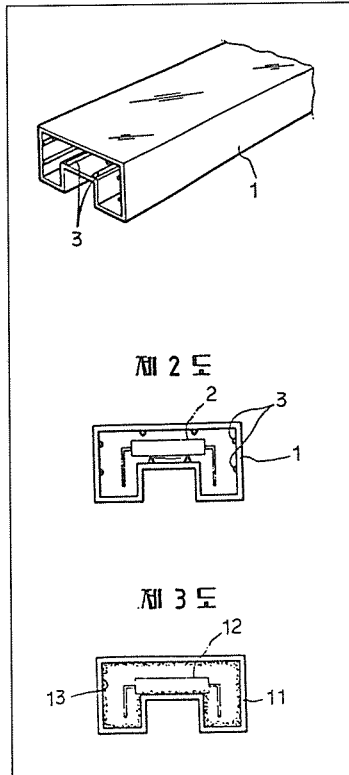
원사정 : '94년 2월 22자 보정 각하 결정

주문 : 이건 항고심판 청구를 기각한다.

이유 : 1. 이건 청구에 관한 보정은 '91년 4월 12일 출원된 실용신안등록 출원 제5012호 『튜너의 AFT안정화 회로』에 대한 '93년 9월 15일자 거절이유 통지서에 대

하여 출원인이 '94년 1월 15일자로 제출한 자진보정명세서로써 원결정은 『도면기호(221) (231)이 상기 출원서상의 상세한 설명 및 도면에서는 각각 튜닝전압 출력단, AFT 출력단으로, 출력단자로 기재되어 있으나, 상기 보정서의 상세한 설명 및 도면에서는 이 단자들이 튜닝전압당, AFT전압당, 입력단으로 동작하도록 기재되어 있는 등 당해분야의 통상의 지식을 가진자가 자명하다고 생각할 수 없는 보정을 하여 미완성 고안을 완성시킴으로 인하여 요지가 변경되었다.』는 이유로 '94년 1월 15일자 자진보정서를 각하 결정하였다.

2. 이에 대하여 항고심판 청구.



인은 "원결정을 취소한다."라는 취지의 심결을 구하고 그 이유의 요지로서 본원고안의 최초 출원 명세서에서 도면기호(221)는 튜닝전압 출력단 또는 튜닝전압단으로, 도면기호(231)는 AFT 전압출력단 또는 AFT출력단으로 각각 기재하였던 것을 보정명세서에서 각각 튜닝전압입력단(221), AFT 전압입력단(231)으로 기재한 것은 당업자 수준에서 상식적으로 받아들일 수 있는 명백한 오기의 정정 또는 불명료한 부분의 석명에 해당하므로 원결정은 부당하다는 취지의 주장을 하였다.

3. 이에 살피건데 본원고안에 대한 '94. 1. 15일자 자진보정 명세서를 그 최초출원 명세서와 대비하여 살펴볼때,

가. 최초출원명세서 제4쪽에서 6쪽에 기재된 최초 도면에 대한 설명을 보면 「~상기 제1, 제2 밴드 신호처리부(140) (150)의 출력신호와 UHF/VHF 입력신호(161) (162)를 각각 혼합시키는 제1혼합기(160) 및 제2혼합기(170)와, 상기 제1, 제2 혼합기(160) (170)의 출력신호를 AFT 안정화 회로부(200)에 연결시켜주는 제1밴드 발진기(180) 및 제2밴드 발진기(190)와 접지부(GND)로 구성된다.

상기 AFT 안정화 회로부(200)는 상기 밴드 발진기(180)의 출력신호를 받는 콘덴서(C₁~C₄)와, 상기 콘덴서(C₁) (C₂)의 공통접점에 연결된 로우채널 처리부(210)와 튜닝전압 처리부(220) 및 상기

로우채널 처리부(210)와 튜닝전압 처리부(220)에 연결된 하이채널 처리부(230)로 구성된다.

상기 로우채널 처리부(210)는 직렬 연결된 가변 다이오드(D₂)와 콘덴서(C)의 공통 접점에 저항(R₁)을 연결하여 상기 하이채널 처리부(230)에 연결한다.

상기 튜닝 전압 처리부(220)는 저항(R₃)을 통하여 튜닝 전압 출력단(221)을 연결하고, 상기 저항(R₃)에 직렬연결된 콘덴서(C)와 가변 다이오드(D₁)를 연결하며, 상기 콘덴서(C)와 가변 다이오드(D₁)에 병렬로 코일(L₁)을 연결한다. 그리고, 상기 가변다이오드(D₂) 양단에 저항(R₂)과 코일(L₂) 및 콘덴서(C)를 직렬로 연결하며, 상기 콘덴서(C)와 가변 다이오드(D₁)의 공통접점과 상기 저항(R₃)과 콘덴서(C)의 공통접점에 하이 채널 처리부(230)를 연결한다.

상기 하이채널 처리부(230)는 가변 다이오드(D₂)에 저항(R₄)을 연결하여 접지시키고 콘덴서(C)와의 공통접점에 저항(R)을 연결하여 AFT 전압출력단(231)을 연결하여 구성한다.

이하 이들의 작용효과를 설명한다.

UHF/VHF IC(100)에 입력된 밴드 신호는 제1 밴드신호 처리부(140)에서 처리되어 제1혼합기(160)에서 UHF(161) 및 VHF(162)와 혼합되어 제1밴드 발진기(180)를 통해 AFT 안정화 회로부(200)에 입력된다.

제2밴드신호 처리부(150)와 제

2혼합기(170) 및 제2밴드 발진기(190)의 동작 또한 같다.

DC 안정화부(110)는 각 채널에 공급되는 채널신호인 직류 신호를 안정화 시켜준다. 상기 제1밴드 발진기(180)를 통과한 신호는 AFT 안정화 회로부(200)의 콘덴서(C₁~C₄)를 거쳐 튜닝전압 처리부(220)에 인가된다. 동시에 로우채널 처리부(210)에도 인가된다.

상기 튜닝전압 처리부(220)에 인가된 신호는 코일(L₁)과 가변동조 다이오드(D₁)에 의해 UHF 발진기의 발진동조 동작을 행한다.

이때, 저항(R₃)을 통하여 출력되는 튜닝전압단(221)의 튜닝전압은 전압가변 동작에 의해 UHF 모뎀 채널의 동조를 맞춘다.

상기 로우채널 처리부(210)에서는 콘덴서(C)와 가변다이오드(D₃)에 의해 UHF로우 채널에서의 AFT를 변화시켜준다.

그리고, 상기 하이채널 처리부(230)에서는 콘덴서(C)와 가변다이오드(D₂)에 의해 UHF 하이 채널에서의 AFT를 변화시켜 AFT 출력단(231)을 통해 출력한다」로 되어 있는데 대하여

나. '94년 1월 15자 보정된 명세서 4쪽 중반부에서 6쪽에 기재된 설명에서는「~상기 튜닝전압 처리부(220)는 제1밴드 발진기(180)에 연결된 콘덴서(C₁)(C₂) 및 콘덴서(C₃)(C₄)의 공통접속점 양단에 코일(L₂)을 연결하고, 상기 코일(L₁) 양단에는 가변용량 다이오드(D₁)와 콘덴서(C)의 직렬회로를 연결하고, 상기 가변용

량 다이오드(D₁)와 양단에는 저항(R₂), 코일(L₂), 콘덴서(C)의 직렬회로를 연결하여 구성한다. 또한 저항(R₃)을 통하여 입력되는 튜닝전압단(221)의 튜닝전압은 상기 코일(L₁)을 거친후 가변용량 다이오드(D₁)의 캐소드-애노드와 저항(R₄)를 직렬로 통하여 그라운드로 흐르게 연결하여 구성한다.

상기 하이채널 처리부(230)는 상기 튜닝전압 처리부(220)의 콘덴서(C) 양단에 가변용량 다이오드(D₂)와 콘덴서(C)에 의한 직렬 합성용량이 걸리도록 연결하고, 저항(R)을 통한 AFT 전압단(231)의 AFT 전압은 상기 가변용량 다이오드(D₂)의 캐소드-애노드와 저항(R₄)을 직렬로 통하여 그라운드 되게 연결하여 구성한다.

상기 로우채널 처리부(210)는 상기 튜닝 전압처리부(220)의 콘덴서(C₁)(C₂) 및 코일(L₁)의 공통접속점과 그라운드 사이에 콘덴서(C)와 가변용량 다이오드(D₂)의 직렬 합성 용량회로를 연결하고, 상기 AFT전압단(231)의 AFT 전압은 저항(R)(R₁)을 직렬로 통한 후 상기 가변용량 다이오드(D₂)의 캐소드-애노드를 거쳐 그라운드로 흐르도록 연결하여 구성한다.

이와 같이 구성된 본고안의 동작을 설명하면 다음과 같다.

이하의 설명에서는 UHF 밴드 계통에 기초하여 설명하게 될 것이며, VHF 밴드 계통 또한 UHF 밴드 계통의 동작과 실질적으로

동일하게 된다.

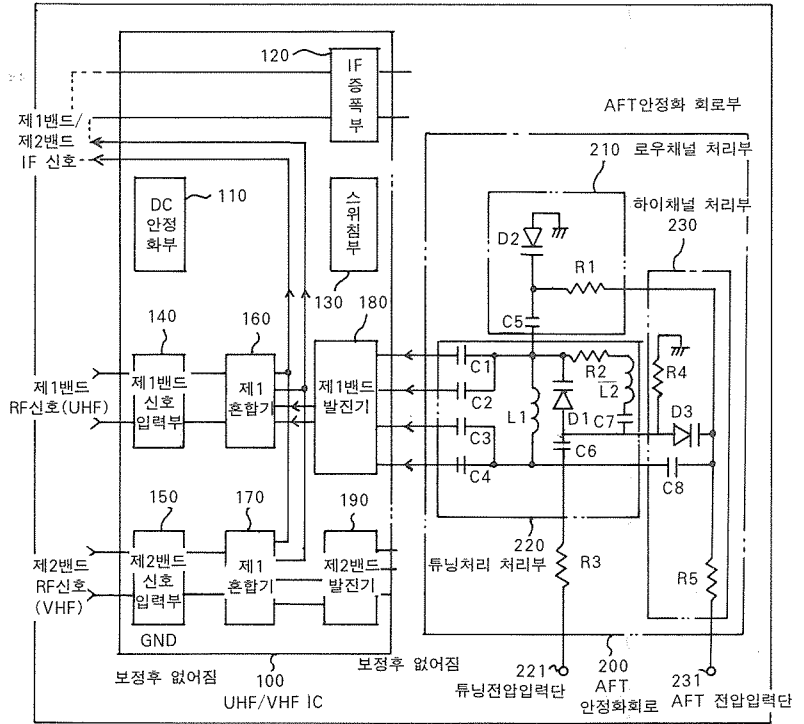
제1밴드, 즉 UHF 밴드의 RF 신호가 스위칭부(130)에 의해 선택된 제1밴드 신호 입력부(140)를 통하여 제1 혼합기(160)에 입력되면, 제1 혼합기(160)에서는 UHF RF 입력신호를 제1 밴드 발진기(180)의 발진주파수 신호에 혼합하여 제1밴드의 IF 신호를 출력한다. 이러한 제1(UHF) 밴드의 IF 신호는 IF 증폭부(120)를 거쳐 복조단으로 제공된다.

이때 제1밴드 발진기(180)의 발진주파수는 AFT 안정화 회로부(200)의 튜닝전압 처리부(220)에 의해 결정되는 공진주파수에 맞게 된다.

구체적으로 설명하면, 튜닝 전압단(221)의 튜닝전압은 저항(R₃), 코일(L₁), 가변용량 다이오드(D₁), 저항(R₄)에 의한 직렬 전류가 흐르게 되며, 이때 상기 가변용량 다이오드(D₁)에 걸리는 역전압의 크기에 따라 상기 코일(L₁) 양단에 걸리게 되는 가변용량 다이오드(D₁)와 콘덴서(C)의 합성용량이 변화하게 되어 결국 튜닝 전압의 크기로서 제1밴드 발진기(180)의 발진 주파수를 변경하게 된다. 여기에서 가변용량 다이오드(D₁)의 양단에 연결된 저항(R₂), 코일(L₂), 콘덴서(C)의 직렬회로는 발진주파수와 RF주파수의 작은 이동에 따라 트래킹을 맞추어 주기 위한 자동 트래킹 기능을 갖는다.

한편 AFT 전압단(231)을 통하여 입력되는 AFT 전압은 하이채

보정후도면(보정각하된 도면)



널 처리부(230)의 가변용량 다이오드(D₃)를 저항(R₄)(R)을 통하여 역 바이어스 하게 되고, 또한 로우채널 처리부(210)의 가변용량 다이오드(D₂)를 저항(R₁)(R) 통하여 역 바이어스 하게 된다. 이로 되어 있음을 알 수 있다.

이에 양자를 대비하여 살펴보면 최초출원 명세서의 설명 및 도면에서 UHF/VHF 신호는 신호선(161) (162)으로 입력되어 밴드신호 처리부(140) (150)의 신호와 함께 혼합기에서 혼합되며 이 신호는 다시 밴드 발진기를 통해 AFT 안정화 회로부(200)로 입력되어 튜닝전압 출력단으로 신호 흐름을 기재하고 있음을 알 수 있어 IF신호는 튜닝전압 출력단

(221) AFT 전압 출력단(231)으로의 신호 흐름을 알 수 있다.

또한 UHF/VHF 신호 입력선(161) (162)은 증폭부(120)와 신호흐름에서 격리되어 있고 어떠한 설명도 기재되어 있지 않음을 알 수 있다.

보정후 설명 및 도면에서는 UHF/VHF 신호는 밴드신호 입력부(140)(150)로 입력되고 AFT 안정화 회로부(200)에서 처리된 신호는 캐패시턴스를 (C₁, C₂, C₃, C₄)통해 밴드 발진기로 (180) (190)입력되어, 밴드신호 입력부(140) (150)에서 입력되는 신호와 혼합기(160) (170)에서 혼합되어 IF 신호는 신호선을 따라 IF 증폭부와 연결되어 최종적으로 복

조단으로 출력하는 것을 비교해 볼 때 모든 신호의 흐름이 상이하 고 UHF/VHF 신호입력부도 상이하 며 IF 신호발생개소도 명백히 다름을 알 수 있어 이로 부터 나오는 작용 및 효과도 다르다고 판단 된다.

또한 전자회로에 있어서 신호의 흐름은 회로구성에서 가장 핵심적

사항인 것으로 회로 구성이 유사 하다 하여 신호 흐름의 변경이 당 업자 수준에서 상식적으로 받아 들일 수 있는 명백한 오기의 정정 또는 불명료한 부분의 석명이라 인정할 수 없는 것으로 판단된다.

따라서 상기 보정은 출원 당시 의 최초명세서 및 도면에 기재된 사항의 범위내의 보정이라 인정할

수 없고 당업자에 있어서도 자명 한 것이라 인정할 수 없는 것으로 판단된다. 다만 원결정이 본원보 정서를 각하 결정함에 있어서 결 정이유를 구체적으로 적시하지 아 니한 미흡한점이 없지는 않으나 결론에 있어서는 정당함으로 이를 비난하는 항고심판 청구인의 주장 은 이유 없다.

계측기뱅크 서비스 안내

1. 개요

현대 산업의 기술 발전이 급속히 진행됨에 따라 제품의 라이프 사이클(Life Cycle)은 더욱 단축되고 있으며 신제품을 개발하고 생산하는데 필요한 각종 장비의 가용 기간도 매우 짧아지고 있다.

이러한 과정에서 발생하는 유헴 장비를 각 기업이 공동으로 활용하도록 하므로 기업은 시설투자에 대한 부담이 경감되어 신제품 개발을 보다 경제적으로 수행할 수 있게 된다.

또한 불용화된 장비의 매각을 촉진하면 이를 통하여 기업은 재투자의 재원을 확보할 수 있게 된다.

2. 서비스 목적

기업체와 국공립 연구소가 보유하고 있는 개발 및 생산장비 중 단기 또는 장기간 사용되지 않는 유헴 장비와 불용장비에 관한 정보를 발굴하여 데이터 베이스화 한다.

구축된 정보를 PC 통신 사업자(한국PC통신, 데이콤)를 통하여 기업체와 연구소에 제공한다.

장비의 매매와 렌탈 신청은 On-Line으로 하며 장비 거래의 신뢰성을 확보하기 위해 계약 및 이행(보험) 업무는 공신력이 있는 렌탈회사가 수행한다.

신제품 개발활동에 필요한 첨단기술 및 신제품에 관련된 정보를 구축하여 제공한다.

3. 정보내역

1) 렌탈 정보

계측기 렌탈정보가 제공되며 렌탈신청 화면을 이용하여 장비 렌탈신청 및 예약이 가능하다.

2) 매매정보

계측기 매매정보가 제공되며 구입 신청화면을 이용하여 장비 구입신청이 가능하다.

3) 렌탈/구입 온라인 신청

렌탈과 구매 정보에 없는 장비를 신청할 수 있으며 이를 위한 신청화면이 제공된다.

4) 온라인 장비 제공

렌탈/구입 온라인 신청을 이용해 등록된 장비내역이 제공되며 장비제공화면을 이용하여 렌탈 제공 및 장비 판매가 가능하다.

4. 오픈텔 뉴스

향후 정보통신산업 정보가 구축될 예정이다.
-신기술/제품

5. 문의처 : Opentel(Tel : 579-7857/8)