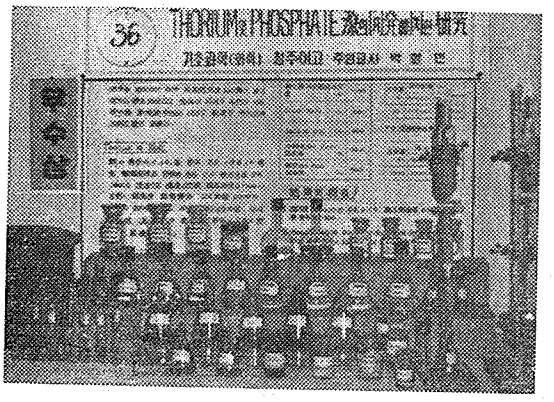
우수상 『Thorium & Phosphate의 개발에 관한 연구』

충북청주여고 교원 박 형 민



모나자이트는 주요성분으로 토륨, 燐, 稀土類 금속을 함유하고 있는 중요한 자원으로 근래 에너자원의 고갈과 더불어 핵연료자원을 개발하려는 세계적인 추세에따라 토륨의 자원으로서의 개발과 인산비료의 제조에 이용하기 위한 것이다.

실험내용으로는 Cellulose Phosphate의 제조와 Thorium의 회수이다.

실험결과 국내산 Monazite는 토륨 6.1% 稀土類金屬 57.4%, 燐 25.6%를 함유하고 있다. 따라서 토륨의 자원으로서의 개발이 가능하다.

우수상 『방사선 물질의 물성실험 교재연구』

전남광주 무등중학교원 박 인 석
전남광주 서광여중교원 이 중 길

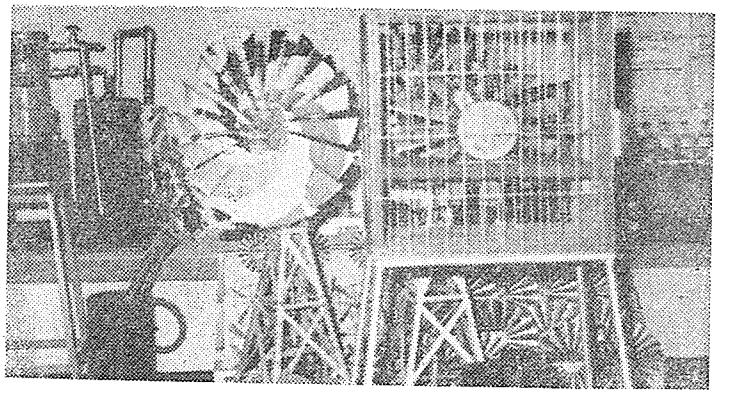
원자력 산업이 국책사업으로 지정된 이래 이 분야의 젊은 산업역군을 양성하기 위한 방사선 기능교육 기교재의 필요성으로 인해서 연구에 착수했다.

연구내용으로는 1. G.M Tube의 제작 2. 가이거계수기의 제작 3. 안개상자(loud chamber) 4. 검전병의 활용 5. 방사선물질의 Random events 보도자료 등으로 되어있다.

방사선 실험교재를 손쉽게 제작하여 직접 실험실측을 통해 방사선물질의 물리적인 성질을 이해시키기 위한 것이다.

우수상 『양수 및 발전용 풍차에 관한 연구』

경북학생과학관
연구관 신 재 국
경북학생과학관
연구사 설 창 동



대구의 풍속 2.9m/s에서도 발전양수가 가능하며 건물옥상에도 설치할 수 있어 편리하다. 양수능력이 좋아 관수용으로 쓰기에 알맞다.