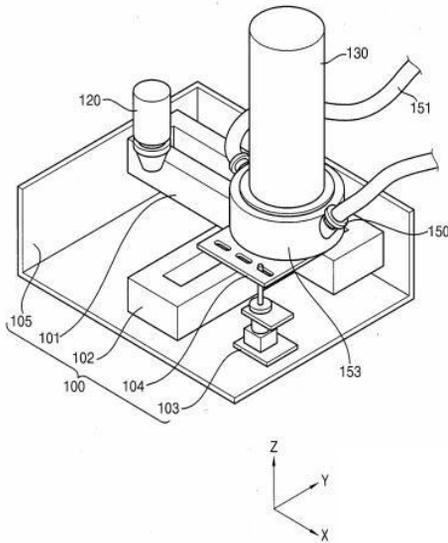


# 여기광원유닛 및 이를 갖는 루미네선스 계측시스템

## 기술 개요

요약	특징 및 장점
<ul style="list-style-type: none"> <li>여기광원부 및 이를 갖는 루미네선스 계측시스템에 관한 것</li> <li>신뢰성이 향상되는 여기광원부 및 이를 갖는 루미네선스 계측시스템에 관한 것</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시료를 광원에서 발생하는 열로부터 보호</li> <li>여기광원유닛이 냉각부를 포함하여, 광원의 운행특성이 향상</li> <li>도파관의 광선택성이 향상되어 소정의 파장을 갖는 광을 선택적으로 투과시킬 수 있음</li> <li>루미네선스 계측시스템의 신뢰성을 향상시키고, 계측시간이 단축</li> </ul>

## 구현 방법 및 내용



### [루미네선스 계측시스템사시도]

- 루미네선스 계측시스템은 시료이송유닛(100), 엑스레이(X-Ray) 발생유닛(120), 여기광원유닛(150) 및 루미네선스 검출유닛(130)을 포함
- 시료(10)는 석영, 장석 등의 무기결정을 포함
- 루미네선스 검출유닛(130)을 이용하여 상기 시료(10)에서 발생하는 루미네선스를 검출
- 최초 매몰된 시료에서 검출된 루미네선스의 양과 엑스레이 발생유닛(120)에 의해 조사된 방사선량에 대응되는 루미네선스의 양을 비교하여 상기 시료(10)가 매몰상태에서 받은 방사선의 총량을 결정

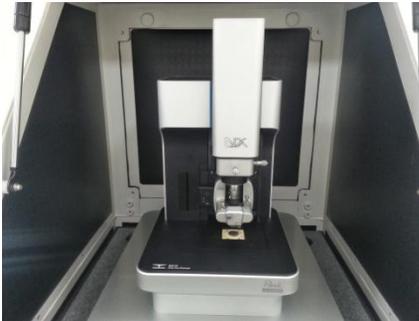
## 지식재산권

구분	상태	등록일자	번호	발명의 명칭
특허	등록	2007.12.05	10-0784854	여기광원유닛 및 이를 갖는 루미네선스 계측시스템

# 여기광원유닛 및 이를 갖는 루미네선스 계측시스템

## ▶ 적용 및 응용 분야

- 결정격자내부에 축적된 에너지의 양을 측정하면, 퇴적층 또는 고고학적유물의 매몰된 시간을 알 수 있음



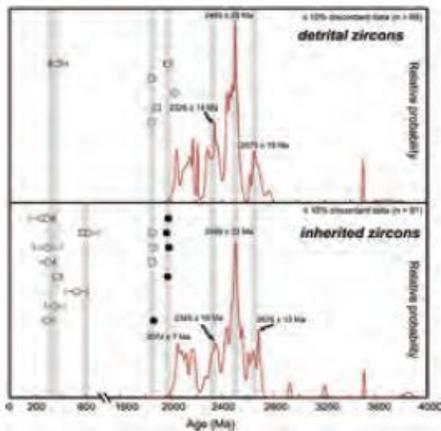
\* 출처 : 국가연구시설장비진흥센터

[망루미네선스 측정 시스템]



\* 출처 : 국가연구시설장비진흥센터

[렉스마트 루미네선스 연대측정장비]



\* 출처 : 한국기초과학지원연구원.

[북동영남육괴 지역 저어콘의 SRMP 연대 측정 결과]



\* 출처 : 스미소니언 연구소

[화석발굴과 연대 측정]

## ▶ 문의처

기관	담당자	전화	이메일
한국기초과학지원연구원	김영규 책임	043-240-5428	ygkim@kbsi.re.kr
(주)웍스	곽길화 연구원	042-862-6015	kck77@wips.co.kr