



다채널 SQUID 장치를 조절하기 위한 디지털 신호 전송 장치

특허등록번호

10-1418339

특허명

다채널 SQUID 장치를 조절하기 위한
디지털 신호 전송 장치

대표발명자

생체신호센터 김진목



의료진단용 생체자기측정 기술



우리의 뇌, 심장, 척수 등을 구성하는 수억 개의 세포들은 전기적 작용에 힘입어 세포 활동을 하는데요. 이때 발생하는 인체의 자기신호를 '생체자기장'이라고 합니다. 의사들은 이 생체자기장을 측정하는 기술을 사용하여 환자의 신체를 절개하지 않고도 뇌나 심장 내부의 변화를 감지하여 질병을 진단하고 수술해야 할 위치를 정확히 파악할 수 있습니다. 이러한 미세한 신체전류의 움직임을 측정하는 장치가 바로 *SQUID인데요.

KRISS의 기술 '다채널 SQUID 장치를 조절하기 위한 디지털 신호 전송 장치'는 SQUID 센서가 디지털 잡음으로부터 받는 영향을 줄여주어 장치가 안정적으로 작동하도록 도와주는 기술입니다. 환자의 질병 분석이 보다 정확하고 명확하게 이루어져야 하는 의료가기 혹은 의료센서 분야라면 이러한 기술이 꼭 필요하지 않을까요?

*SQUID : 초전도 양자 간섭장치