

특허등록번호

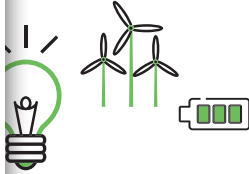
출원번호 PCT/KR2006/005178

특허명

전자신호제어에 의한 체외 집속형
초음파 과사장치 및 그 이용방법

대표발명자

김용태



의료 수술용 체외 집속형 초음파 과사장치 및 기술

전자신호제어에 의한 체외 집속형 초음파 과사장치

Apparatus using focused ultrasound wave by controlling electronic signals



초음파 발진기를 이용한 의료수술용 과사장치 및 기술

요즘은 의료 현장에서 수술 없이도 종양을 제거할 수 있는 체외 집속형 초음파(High Intensity Focused Ultrasound : HIFU) 과사 장치의 사용률이 높아지고 있습니다.

그런데 이 체외 초음파 소스인 초음파 발진기는 기하학적인 형상으로 인해 종양과 같은 조직을 파괴할 때 주변의 정상조직까지 함께 파괴시킬 뿐만 아니라, 그 곡면 때문에 설치에 공간적인 제약이 있다는 문제가 있었는데, 해당 기술은 초음파 발진기의 형태를 평면형으로 제작해 장치를 설치하기 편리하고, 수술 장면에서 정상조직의 손상 없이 목표 조직을 과사시킬 수 있도록 되어 있습니다.