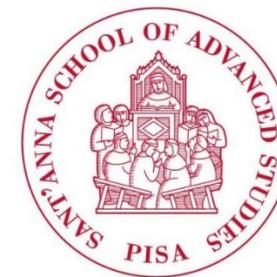


Sistema di stimolazione ad ultrasuoni di un campione in vitro



INVENTORI: Andrea Cafarelli
Arianna Menciassi
Leonardo Ricotti

STATUS BREVETTO: Concesso

N° PRIORITÀ: 102016000052583

DATA PRIORITÀ: 23/05/2016

ESTENSIONE: ITALIA

L'invenzione



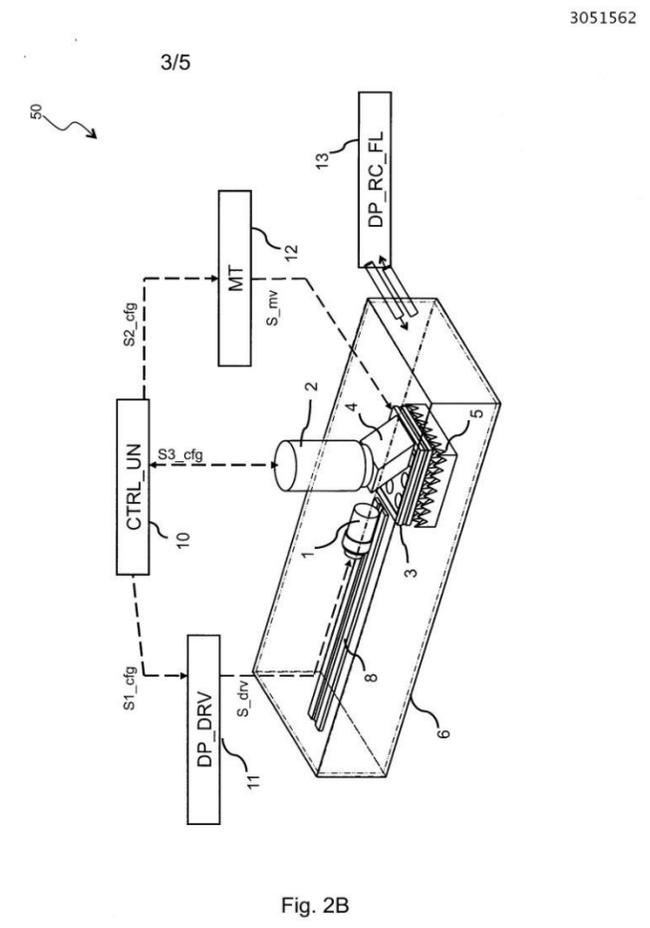
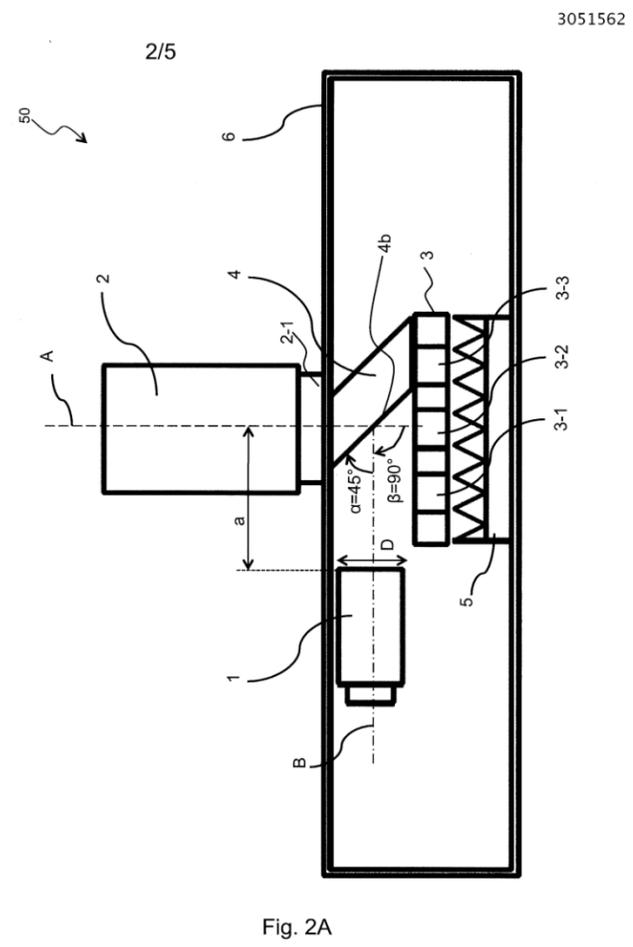
Oltre all'utilizzo molto diffuso in diagnostica, gli ultrasuoni stanno assumendo un ruolo sempre più rilevante anche come strumento terapeutico. Grazie alla loro intrinseca non-invasività (permettono di non avere incisioni e non prevedono radiazioni ionizzanti) e alla possibilità di localizzare il trattamento con estrema precisione (mediante l'utilizzo di un fascio focalizzato), gli ultrasuoni terapeutici stanno sollevando un crescente interesse nella comunità medica, per il trattamento di una vasta gamma di patologie.

Le tecnologie basate su ultrasuoni sono in effetti ormai un *"hot topic"* nella ricerca medica e chirurgica, con molte possibili applicazioni in corso di studio.

Tuttavia, manca ad oggi una conoscenza profonda dei meccanismi che stanno alla base della stimolazione ultrasonica.

Questa invenzione permette di studiare a fondo i fenomeni coinvolti nella stimolazione ultrasonica di materiali e cellule viventi, aprendo così la strada all'ottimizzazione di questi processi di stimolazione, in numerosi ambiti.

Disegni e Immagini



Applicabilità Industriale



- Stimolazione ultrasonica controllata di campioni biologici per promuovere la rigenerazione/guarigione di tessuti;
- Stimolazione ultrasonica controllata di sostanze e soluzioni chimiche per applicazioni di sonochemistry;
- Stimolazione ultrasonica controllata di materiali complessi, per indurre un rilascio di farmaco o altri fenomeni di interesse.

Possibili
Evoluzioni



Il gruppo di ricerca è interessato a partner industriali interessati a prendere in licenza la tecnologia oggetto di questo brevetto.

Per maggiori informazioni:



Scuola Superiore Sant'Anna Ufficio di Trasferimento Tecnologico

Sede: Piazza Martiri della Libertà 33, 56127, Pisa

Sito web: www.santannapisa.it

E-mail: uvr@santannapisa.it

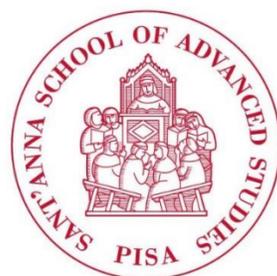
Per maggiori informazioni:



Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 50121 Firenze (FI)

E-mail: urtt@regione.toscana.it



REGIONE
TOSCANA

