

Bisturi elettrico monopolare



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



INVENTORI: Monica Carfagni
Francesco Buonamici
Rocco Furferi
Lapo Governi
Francesca Uccheddu
Yary Volpe
Federico Mussa
Barbara Sappca
Mirko Scagnet
Elena Arcovio
Kathleen McGreevy

CONTITOLARE: Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer

STATUS PATENT: Concesso

N° PRIORITÀ: 102018000020500

DATA DI CONCESSIONE: 16 novembre 2020

ESTENSIONE: WO2020128900A1

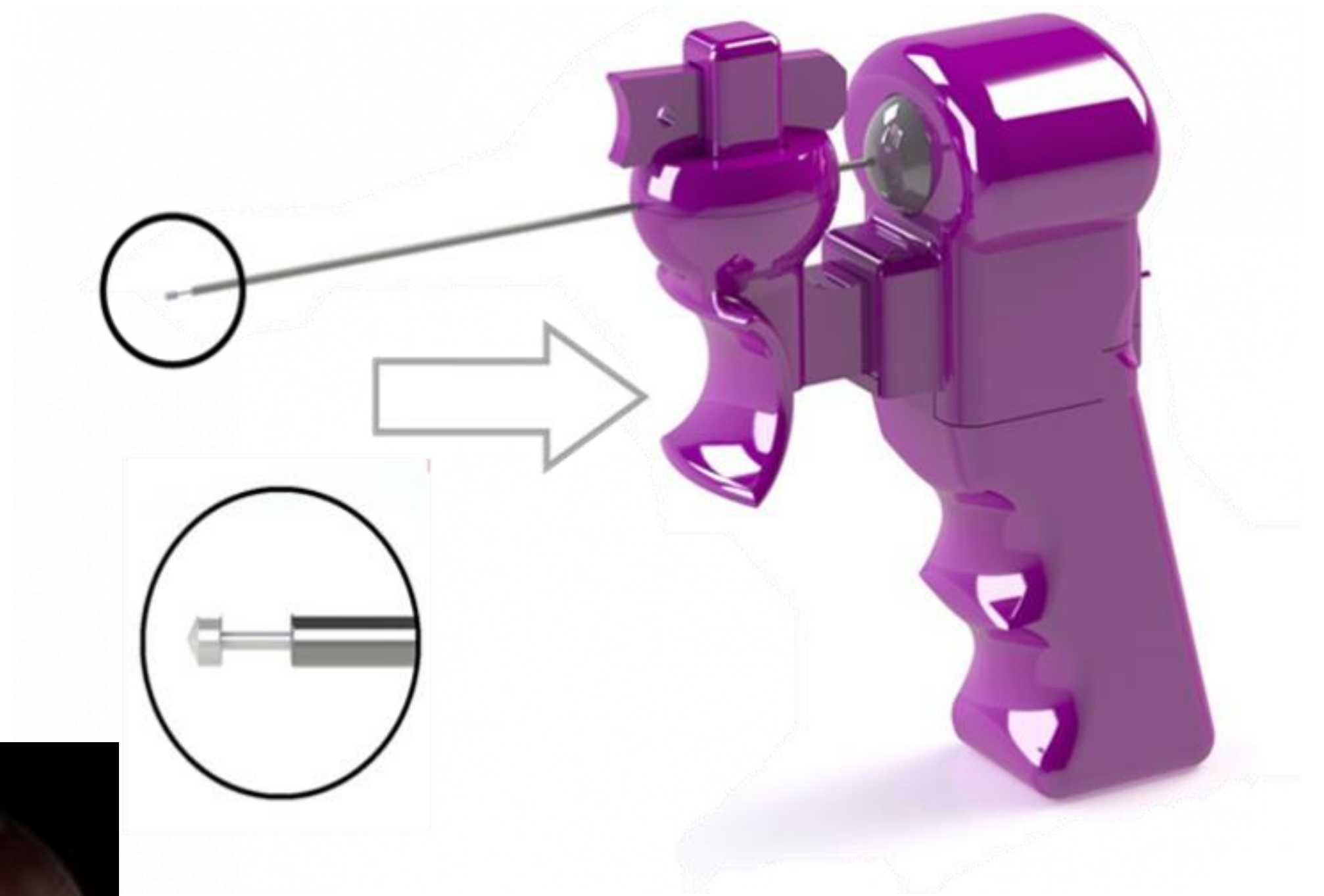
L'invenzione



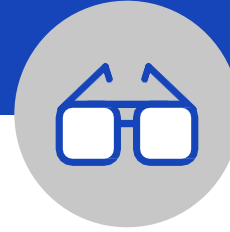
L'invenzione permette di impugnare e azionare il bisturi monopolare favorendone l'utilizzo nella sua funzione secondaria di pinzetta senza interferire con le sue funzionalità di base. Durante l'intervento il monopolare è utilizzato nella sua funzione di taglio cauterizzazione e coagulazione, al momento in cui si presenti la necessità, esso potrà essere convertito a pinza con l'utilizzo dell'oggetto ideato già pronto all'utilizzo nella mano del chirurgo.

Alcuni pazienti con patologie intracraniche a carico dei ventricoli cerebrali e della base cranica, a causa del rischio associato dalla mancanza di spazi fisiologici che permettano il corretto confezionamento della pinzatura tradizionale, sono destinati ad approcci chirurgici molto più invasivi e con meno probabilità di successo rispetto alle moderne procedure mini invasive endoscopiche. L'invenzione proposta consiste in un nuovo strumento chirurgico con geometria studiata per ridurre al minimo l'ingombro radiale dell'oggetto e quindi lo spazio necessario al suo utilizzo. Grazie alla doppia funzione di bisturi e pinza è inoltre possibile operare senza la necessità di cambiare strumento chirurgico che permette di impugnare e azionare il bisturi favorendone l'utilizzo nella sua funzione secondaria di pinzetta con un nuovo meccanismo a battente molto più compatto senza interferire con le sue funzionalità di base favorendo dunque l'ottimizzazione della procedura e l'incremento della sicurezza delle manovre

Immagini



Applicabilità Industriale



La tecnologia brevettata è stata ideata, tra le altre, per le seguenti applicazioni:

1. Asportazione di cisti;
2. Asportazione di tumori localizzati nei ventricoli cerebrali;
3. Creazione di accessi transnasali all'ipofisi o alla base cranica;
4. Terzoventricolostomia endoscopica.

I vantaggi della tecnologia brevettata consistono nella diminuzione del tempo chirurgico e della probabilità di complicazioni associate all'intervento, nel risparmio e ottimizzazione della strumentazione necessaria all'intervento, nonché nell'ampliamento della platea di pazienti operabili con trattamenti neurochirurgici mini invasivi.

Possibili Evoluzioni



Il brevetto è disponibile per cessione a titolo definitivo, nonché per licenza esclusiva e non esclusiva. Le licenze sono disponibili per tutta la durata residua dei titoli brevettuali.

Il Gruppo di ricerca è disponibile per nuove attività di ricerca in collaborazione e conto terzi, approfondimenti tecnici, consulenze scientifiche, anche rivolte all'innalzamento del TRL della tecnologia.

Il TRL dell'invenzione è 3.

Per maggiori informazioni:



Ufficio di Trasferimento Tecnologico dell'Università degli Studi di Firenze

Sede: Piazza S. Marco 4 – 50121 Firenze

Sito web: www.unifi.it

E-mail: brevetti@unifi.it

Per maggiori informazioni:



Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

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

E-mail: urtt@regione.toscana.it

