

ESTRUSORE ARTROSCOPICO



INVENTORI: Leonardo Ricotti,
Tommaso Mazzocchi,
Lorenzo Vannozzi,
Alessio Siliberto

Status Brevetto: Concesso

N° PRIORITA': 102020000023836

Data priorità: 09/10/2020

L'invenzione



Le tecniche chirurgiche endoscopiche, laddove possibile, comportano notevoli vantaggi rispetto alla chirurgia standard quali: micro invasività estetica, velocità di recupero, minore durata degli interventi, con i relativi benefici per quel che riguarda anche il tipo di anestesia.

Durante le operazioni chirurgiche endoscopiche, soprattutto quelle per il trattamento rigenerativo delle cartilagini usurate, è spesso necessario erogare nel ristretto sito di intervento un farmaco e/o una sostanza che consenta la guarigione e possibilmente la rigenerazione del tessuto.

L'oggetto dell'invenzione è uno strumento, nuovo nel suo genere, ideato al fine dell'erogazione di sostanze terapeutiche (ad es: biomateriali, cellule staminali, ecc.) durante interventi di chirurgia micro-invasiva in artroscopia

Il dispositivo in questione è estremamente innovativo perché consente di strutturare la somministrazione del farmaco o della sostanza rigenerativa mediante un estrusore in grado di piegarsi a diversi angoli e di strutturare il materiale in tre o più strati concentrici, in modo da migliorare e massimizzare l'efficienza dell'applicazione da parte dell'operatore sanitario.

I vantaggi della presente soluzione sono:

- Possibilità di direzionare l'applicazione medica in loco grazie alla mobilità dell'estrusore.
- Semplificazione delle operazioni in artroscopia
- Possibilità di strutturare il materiale rilasciato in strati concentrici che ne migliorano la funzionalità.

Disegni e Immagini

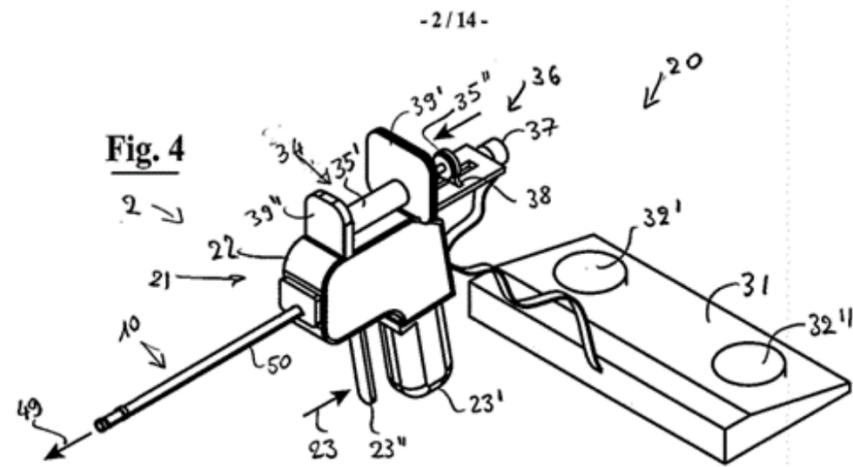


Fig. 30A

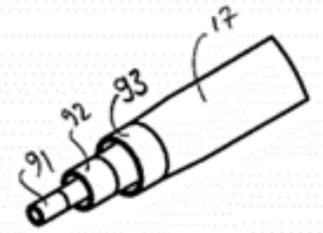


Fig. 30B

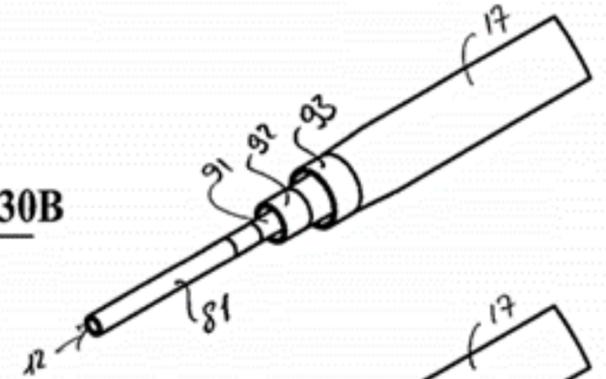


Fig. 30C

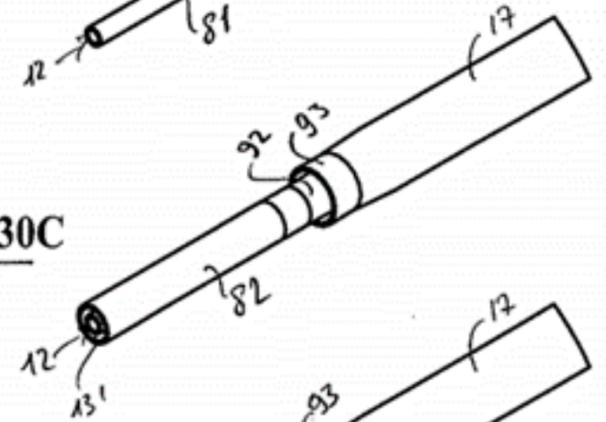
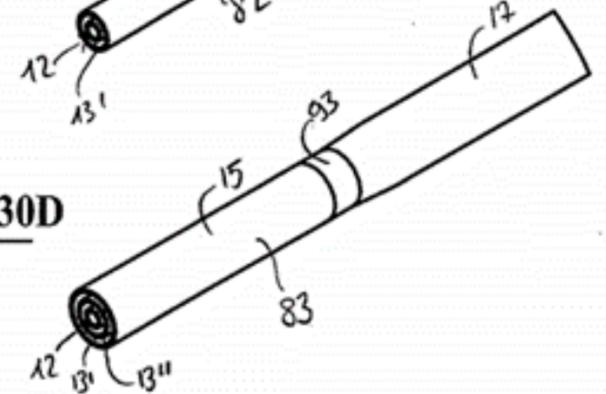


Fig. 30D



Applicabilità Industriale



Applicazione di biomateriali, cellule staminali e altre sostanze terapeutiche durante interventi artroscopici

Possibili Evoluzioni



.
Il Gruppo di ricerca è interessato a valutare opportunità di collaborazione e valorizzazione della tecnologia coperta da 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

