



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO  
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE  
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902087717
Data Deposito	28/09/2012
Data Pubblicazione	28/12/2012

Classifiche IPC

Titolo

VALVOLA MOBILE PER AGO CANNULA

## DESCRIZIONE TECNICA

Il campo di applicazione di questa idea è nel settore medico, in sintesi si tratta di una particolare valvola unidirezionale da collocare nel condotto di passaggio dei liquidi nell'ago canula con la doppia funzione di fermare le fuoriuscite di sangue durante lo sfilamento dell'ago dal catetere oppure durante la sostituzione delle flebo e contemporaneamente escludere la presenza d'aria nel medesimo condotto.

Per quanto riguarda eventuali precedenti storici, allo stato attuale della tecnica, non si ha notizia dell'esistenza di precursori con caratteristiche tecniche tali da essere presi in esame per eventuali confronti di similitudini.

Per comprendere al meglio la descrizione tecnica del trovato in oggetto d'esposizione sono allegate la tavola unica di disegni dove, a solo titolo illustrativo e per nulla limitativo, sono rappresentate:

- Le figg.1 e 2 che mostrano la valvola chiusa e aperta senza molla in vista assonometrica.
- La fig.3 che mostra una sezione in assonometria isometrica della tenuta della valvola.
- La fig.4 che mostra l'ago catetere completo in assonometria isometrica.

*attivo  
Geno  
Pozzo  
Vidotto  
Zanini  
Gandolfo*

- La fig.5 che mostra la vista in sezione longitudinale dell'insieme di fig.4.
- La fig. 6 che mostra la disposizione in sede della valvola quando l'ago è assente.

Come visibile nelle figg. 1 e 2 il dispositivo è formato dal corpo valvola (1), dalla tenuta con lamella (2) costruita in materiale elastomerico, che in posizione sollevata dal piano di appoggio libera il foro (3) ricavato nel corpo vavola. L'equipaggio di cui sopra è completato dalla molla (4).

La vavola è inserita all'interno dell'insieme ago catetere di fig.4 composto dal supporto catetere (5), dal catetere (6), dal supporto ago (7) e dall'ago (8). Nelle figg. 5 e 6 si evidenzia la collocazione della valvola, elementi (1, 2, 3 e 4) posizionata fra il cono di guida ago (9) e il cappuccio di sicura per l'ago (10), valvola che si sposta verso l'imbocco del condotto del catetere ad espellere l'aria quando l'ago viene estratto. Tornando in breve parentesi alla fig.3 nella tenuta sezionata si evidenzia la forma a "V" dell'anello creato appositamente per recuperare le conicità e le ovalizzazioni presenti nel condotto.

## R I V E N D I C A Z I O N I

- 1) "VALVOLA MOBILE PER AGO CANNULA", caratterizzata principalmente dal fatto che consente di rendere bloccabili i flussi dei fluidi nel catetere quando l'ago viene estratto dall'insieme ago canula.
- 2) "VALVOLA ...", come alla precedente rivendicazione e in particolare caratterizzata dal fatto che, come dalle figg. 1 e 2 la valvola è formata dal corpo valvola (1) a supporto dello anello di tenuta con lamella (2) e dalla molla (4).
- 3) "VALVOLA ...", come alle precedenti rivendicazioni e particolareggiata dal fatto che, come dalle figg. 1 e 2, il corpo valvola è un cilindro dotato di una sede scavata circolarmente nel mantello ed è attraversato in longitudine dal foro (3) di passaggio dell'ago che termina nello svuotamento dove ha spazio di oscillazione la lamella.
- 4) "VALVOLA ...", come alle precedenti rivendicazioni e particolareggiata dal fatto che, come dalle figg. 1, 2 e 3 l'anello di tenuta con lamella è formata da un anello con sezione a "V" dal quale si eleva assialmente una protusione a
- Colombo Riccardo  
Grau  
Colombo Riccardo  
Grau*

seziona di segmento circolare che collega l'anello al corpo della lamella libera di oscillare sull'estremità opposta.

5) "VALVOLA ...", come alle precedenti rivendicazioni e particolareggiata dal fatto che, come dalle figg. 1 e 2, la valvola a lamella (2) è montata sul corpo valvola (1) ad incastro nella sede in modo tale che la lamella appoggi sulla battuta del foro (3) con una sola possibilità di movimento che è quella di aprire e chiudere il foro.

6) "VALVOLA ...", come alle precedenti rivendicazioni e particolareggiata dal fatto che, come dalle figg. 5 e 6, la collocazione della valvola, elementi (1, 2, 3 e 4) è posizionata fra il cono di guida dell' ago (8) e il cappuccio di sicura per l'ago (9).

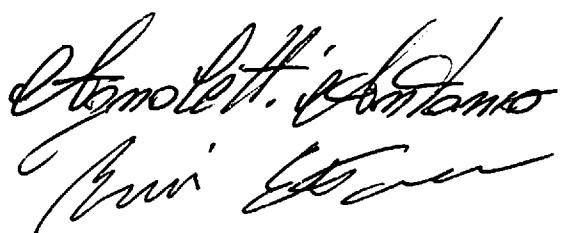
7) "VALVOLA ...", come alle precedenti rivendicazioni e particolareggiata dal fatto che, come dalle figg. 5 e 6, quando l'ago viene estratto dalla canula la valvola, soggetta alla spinta della sua molla viene posizionata alla estremità del condotto in cui ha sede.

8) "VALVOLA UNIDIREZIONALE MOBILE PER AGO CANNULA", come a tutte le precedenti

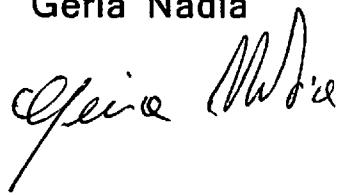
rivendicazioni e sostanzialmente come illustrato e descritto per gli scopi specificati ed indipendentemente da tutte quelle modifiche o varianti che nella realtà pratica potranno essere apportate senza esulare da presente ambito brevettuale.

Forlì, 27 Settembre 2012

Agnoletti Antonio Bracci Ettore Geria Nadia

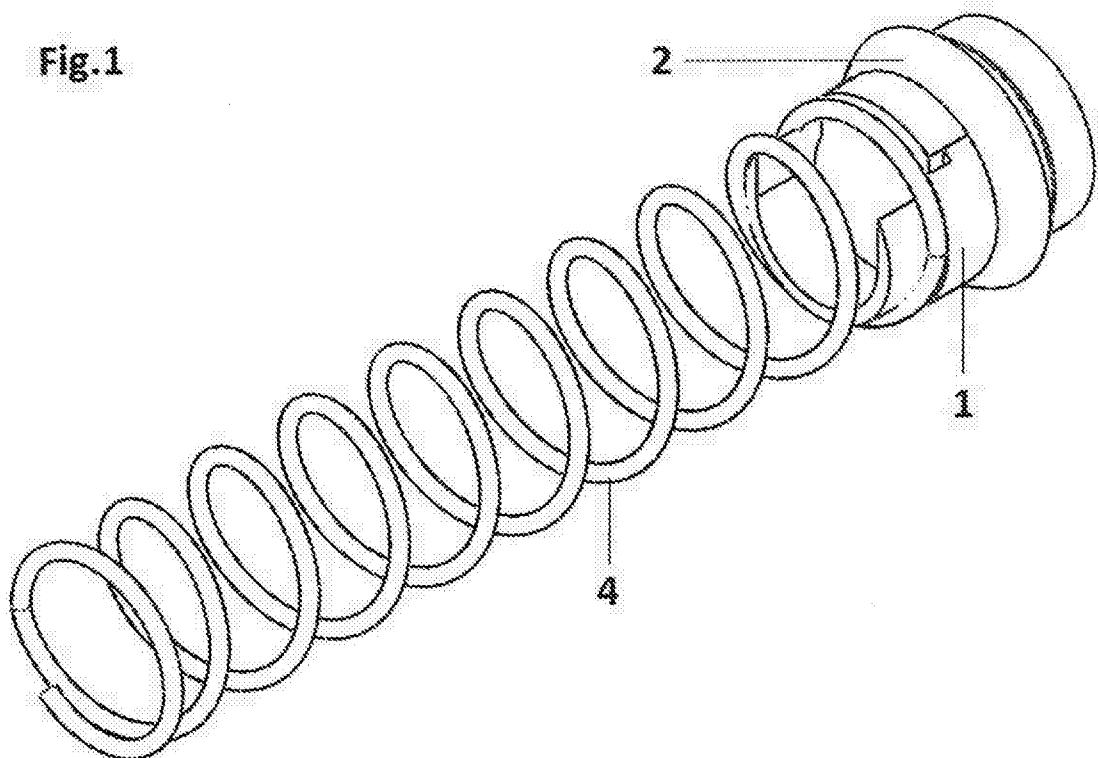


A handwritten signature in black ink, appearing to read "Agnoletti Antonio".

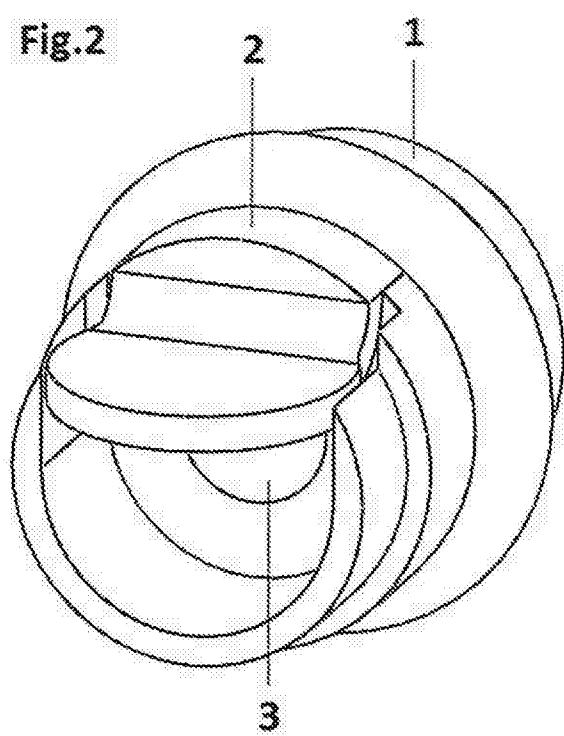


A handwritten signature in black ink, appearing to read "Geria Nadia".

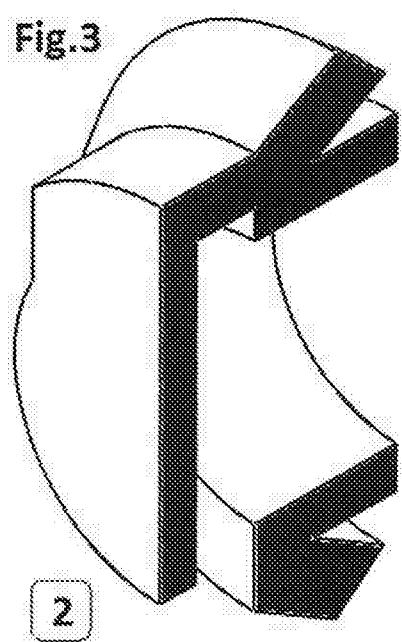
**Fig.1**



**Fig.2**

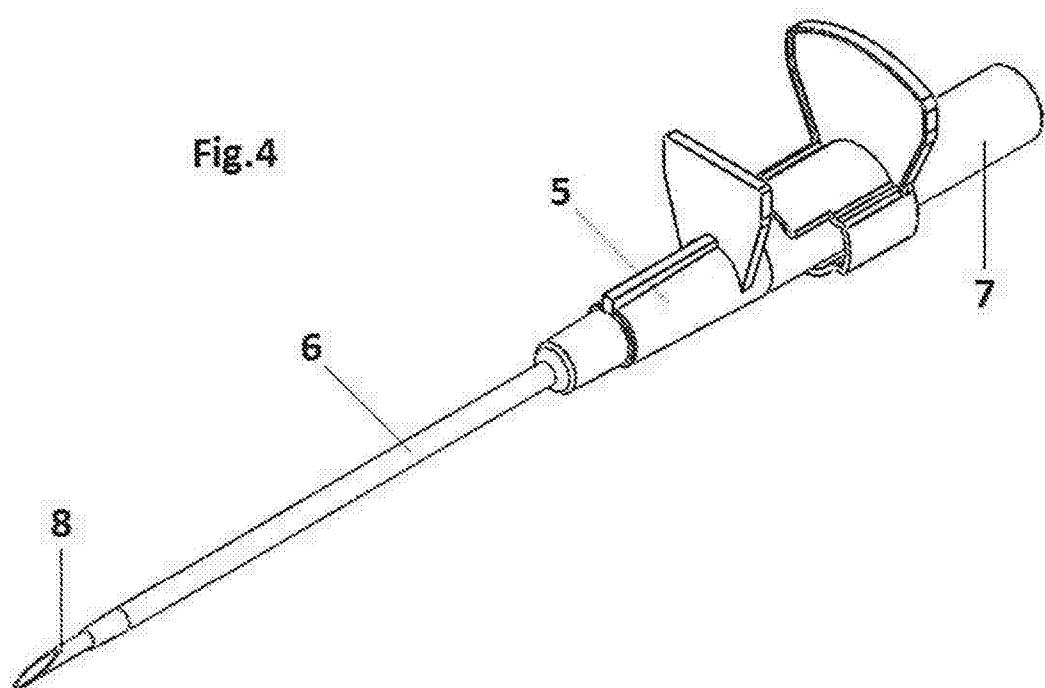


**Fig.3**

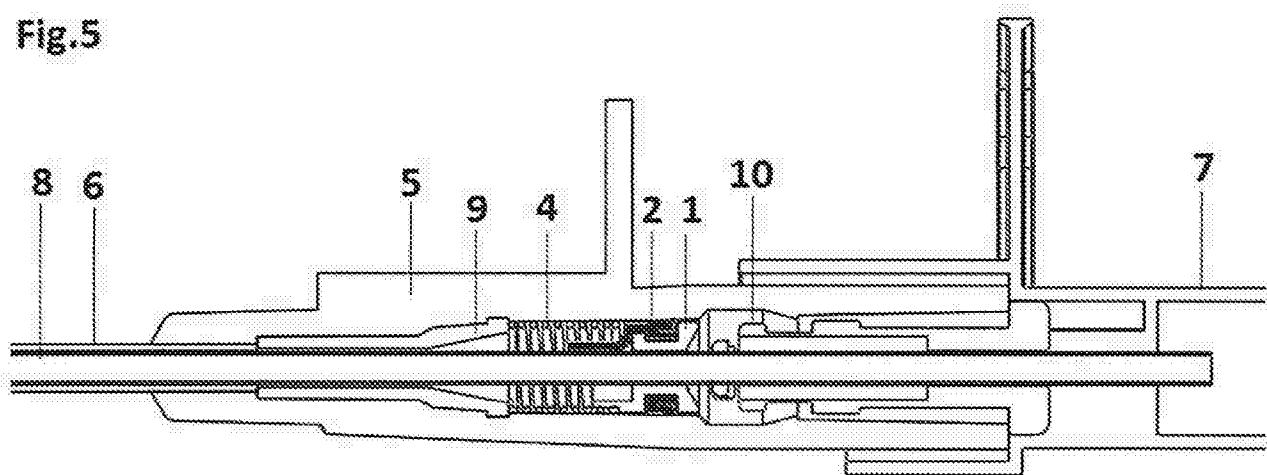


*Diagramma della  
disposizione  
dei primi  
diametri  
della molla  
e dei cilindri  
che la sostengono*

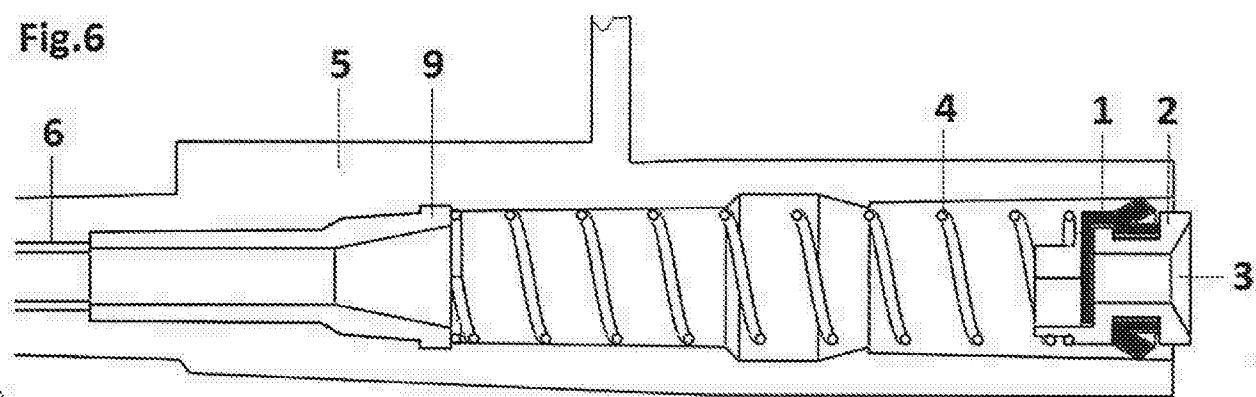
*Fig.4*



*Fig.5*



*Fig.6*



**TAVOLA II**