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

DOMANDA NUMERO	**201999900758161**
Data Deposito	**07/05/1999**
Data Pubblicazione	**07/11/2000**

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	M		

Titolo

ENDOPROTESI URETERALE

Descrizione a corredo di una domanda di brevetto per Modello di Utilità dal titolo: **ENDOPROTESI URETERALE**

A nome: **N.U.S. S.r.l.**

di nazionalità italiana

con sede in: Torino

Inventore designato: Ugo FERRANDO

Depositata il 7 Aprile 1999 N. TO 99[illegible]-000078

DESCRIZIONE

La presente innovazione è relativa ad una endoprotesi ureterale.

In campo urologico, le endoprotesi ureterali di tipo noto vengono installate all'interno di un uretere per il mantenimento del drenaggio urinario, e comprendono: un condotto principale a diametro costante; una pluralità di fori di drenaggio ricavati lungo il condotto stesso, e disposti su due file longitudinali diametralmente opposte; e due porzioni di estremità opposte ricurve.

Le endoprotesi del tipo sopra descritto sono normalmente utilizzate in tutte le applicazioni che coinvolgono l'uretere per ovviare ad eventuali occlusioni dell'uretere stesso, ma la conformazione del loro condotto principale ne limita l'utilizzo in modo relativamente elevato, in quanto, il sostanziale contatto esistente tra il condotto

principale e le superfici interne dell'uretere non solo non risulta strettamente necessario, ma può addirittura rivelarsi controproducente.

Scopo della presente innovazione è quello di realizzare una endoprotesi ureterale, la quale permetta di risolvere in modo semplice ed economico l'inconveniente sopra descritto.

Secondo la presente innovazione viene realizzata una endoprotesi ureterale comprendente un condotto principale estendentesi lungo un rispettivo asse longitudinale, e due porzioni ricurve di estremità del condotto, ed essendo caratterizzata dal fatto che il detto condotto principale comprende una porzione intermedia di collegamento tra le dette due porzioni ricurve presentante un diametro variabile lungo il detto asse longitudinale.

L'innovazione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

la figura 1 è una vista laterale di una preferita forma di attuazione dell'endoprotesi ureterale della presente innovazione; e

- la figura 2 è una vista frontale dell'endoprotesi ureterale della figura 1.

Con riferimento alle figure annesse, con 1 è

indicata nel suo complesso una endoprotesi ureterale per il drenaggio di fluidi atta ad essere disposta preferibilmente, ma non necessariamente, all'interno di un uretere 2.

L'endoprotesi 1 comprende un condotto 3 principale presentante un asse A longitudinale, e due porzioni ricurve 4 disposte alle estremità opposte del condotto 3 stesso, e conformate sostanzialmente a ricciolo. L'endoprotesi 1 è atta ad essere inserita lungo l'uretere 2 in modo tale che una porzione ricurva 4 o porzione 4a prossimale sia disposta nell'alta via escretrice (non illustrata) dell'uretere 2 stesso, ed in modo tale che l'altra porzione ricurva 4 o porzione 4b distale sia disposta all'interno di un serbatoio (non illustrato) che può essere definito, a seconda dei casi, da una vescica, da una neovescica, oppure da una sacca continente,

L'endoprotesi 1 comprende, inoltre, due coppie di alette 7 di ancoraggio disposte lungo il condotto 3, all'esterno del condotto 3 stesso, per impedire qualunque dislocazione dell'endoprotesi 1 stessa lungo l'uretere 2, ed una valvola 8 antiriflusso urinario disposta in corrispondenza della porzione 4b distale.

Nel caso illustrato nelle figure annesse, la porzione 4b distale presenta una apertura 9 disposta in corrispondenza della sommità della porzione 4b stessa, mentre la porzione 4a prossimale è una porzione cieca. In alternativa, la porzione 4a prossimale può anch'essa presentare una rispettiva apertura analoga all'apertura 9.

Il condotto 3 principale comprende due porzioni tubolari 11 e 12 collegate alle relative porzioni 4, una porzione intermedia 13 di collegamento interposta tra le due porzioni tubolari 8, ed una pluralità di fori 14 di lubrificazione, i quali sono distribuiti lungo il condotto 3 stesso su due file diametralmente opposte tra loro.

La porzione tubolare 11 è interposta tra la porzione 4a prossimale e la porzione intermedia 13, e presenta un diametro ϕ_1 determinato e costante per tutta la lunghezza assiale della pozione tubolare 11 stessa, mentre la porzione tubolare 12 è interposta tra la porzione 4b distale e la porzione intermedia 13, e presenta un diametro ϕ_2 determinato, il quale è costante per tutta la lunghezza assiale della pozione tubolare 12, ed è inferiore al diametro ϕ_1. La porzione intermedia 13 presenta, invece, un diametro ϕ_i variabile da un suo valore massimo e

pari al diametro ϕ_1 ad un suo valore minimo e pari al diametro ϕ_2.

Secondo una forma di attuazione dell'endoprotesi 1 non illustrata, ma deducibile da quella illustrata nelle figure annesse, la porzione tubolare 11 presenta un diametro ϕ_1 minore del diametro ϕ_2 della porzione tubolare 12, e, inoltre, i fori 14 sono parzialmente distribuiti lungo il condotto 3: ovvero possono essere presenti o solo lungo la porzione tubolare 11, o solo lungo la porzione tubolare 12, o solo lungo la porzione intermedia 13, oppure possono essere presenti contemporaneamente solo lungo due delle porzioni appena elencate.

Da quanto sopra esposto, risulta evidente che l'endoprotesi ureterale 1 appena descritta può essere utilizzata anche laddove risulta superfluo avere un condotto dello stesso diametro per tutta la propria lunghezza assiale, che non solo potrebbe causare microtraumi all'uretere 2, ma si rivelerebbe anche decisamente ridondante per gli usi richiesti.

Oggi si intende considerare l'endoprotesi più un mezzo per facilitare il deflusso dell'urina che un mezzo per far fuoriuscire l'urina: si mantiene così inalterata la peristalsi ureterale.

Diametri dell'endoporotesi più piccoli e/o variabili tendono a conservare inalterate le proprietà trofiche e peristaltiche dell'uretere.

Si intende che l'innovazione non è limitata alle forme di realizzazione qui descritte ed illustrate, che sono da considerarsi come esempi di attuazione del endoprotesi ureterale, che è invece suscettibile di ulteriori modifiche relative a forme e disposizioni di parti, dettagli costruttivi e di montaggio.

RIVENDICAZIONI

1. Endoprotesi ureterale (1) comprendente un condotto (3) principale estendentesi lungo un rispettivo asse (A) longitudinale, e due porzioni (4) di estremità del condotto (3) sostanzialmente semicircolari, ed essendo caratterizzata dal fatto che il detto condotto (3) principale comprende una porzione intermedia (13) di collegamento tra le dette due porzioni (4) di estremità presentante un diametro (ϕ_i) variabile lungo il detto asse (A) longitudinale.

2. Endoprotesi ureterale secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il detto condotto (3) principale comprende due porzioni tubolari (11, 12) interposte tra una relativa porzione (4) di estremità e la detta porzione intermedia (13); ciascuna porzione tubolare (11, 12) presentando un rispettivo diametro (ϕ_1, ϕ_2) costante lungo il detto asse (A) longitudinale.

3. Endoprotesi ureterale secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata dal fatto che una prima porzione (4) di estremità è una porzione prossimale, e la relativa porzione tubolare (11)(12) presenta un diametro (ϕ_1)(ϕ_2) maggiore del diametro (ϕ_2)(ϕ_1) dell'altra porzione tubolare (12)(11).

4. Endoprotesi ureterale secondo la

rivendicazione 1 o 2, caratterizzata dal fatto che una prima porzione (4) di estremità è una porzione distale, e la relativa porzione tubolare (12)(11) presenta un diametro (ϕ_1)(ϕ_2) inferiore del diametro (ϕ_2)(ϕ_1) dell'altra porzione tubolare (11)(12).

5. Endoprotesi ureterale secondo la rivendicazione 2, 3 o 4, caratterizzato dal fatto di comprendere una pluralità di fori (14) di lubrificazione ricavati lungo il detto condotto (3).

6. Endoprotesi ureterale secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che i detti fori (13) di lubrificazione sono distribuiti almeno lungo una porzione tubolare (11)(12) delle dette due porzioni tubolari (11, 12).

7. Endoprotesi ureterale secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che i detti fori (13) di lubrificazione sono distribuiti lungo le dette due porzioni tubolari (11, 12).

8. Endoprotesi ureterale secondo la rivendicazione 6 o 7, caratterizzata dal fatto che i detti fori (13) di lubrificazione sono distribuiti lungo la detta porzione intermedia (13) di collegamento.

9. Endoprotesi ureterale sostanzialmente come descritta con riferimento ai disegni annessi.

p.i. N.U.S. S.r.l.

MANDATARI NOMINATI
G. Zanardo - R. Corradi - G. Lotti - R. Appolloni
A. De Gregori - G. Di Francesco -
M. Giuli -
(firma)
(per sè e per gli altri)

UFF. PROV. IND. COMM. E ARTIGIANATO - TORINO - BREVETTI

TO 99[illegible]-000078

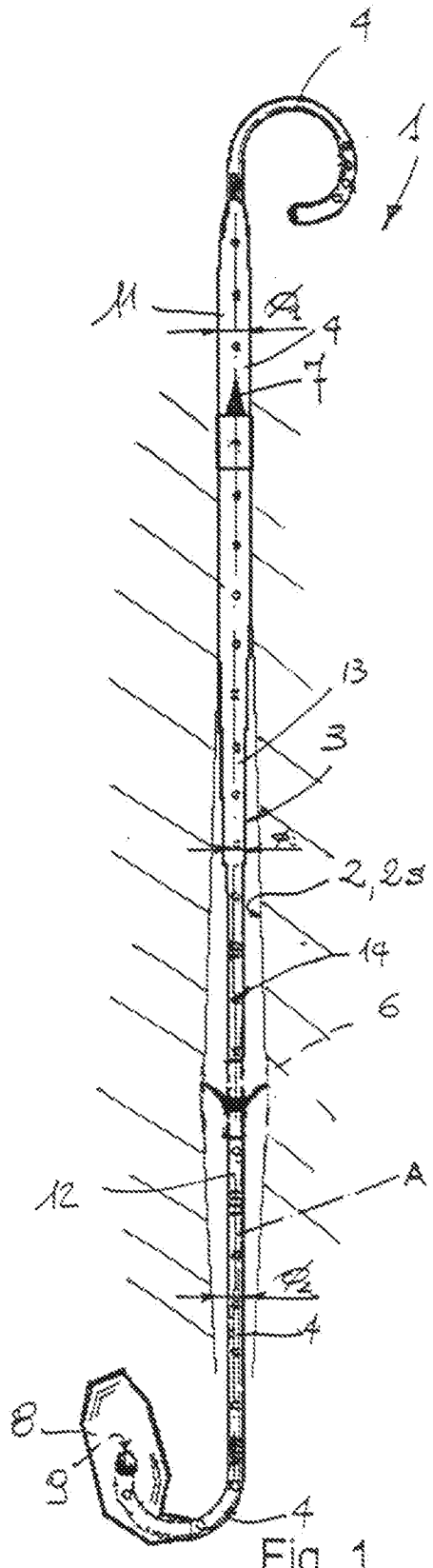


Fig. 1

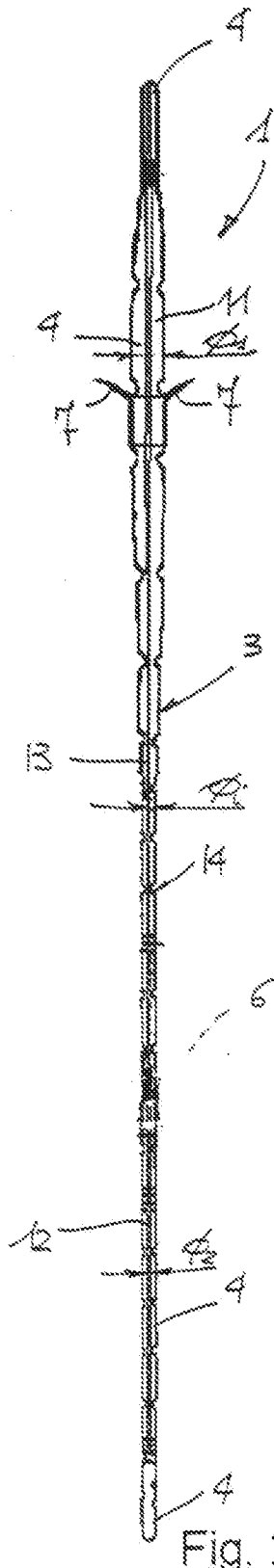


Fig. 2

per incarico: N.U.S. S.r.l.

[illegible]