



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UTBM

DOMANDA NUMERO	101997900587464
Data Deposito	07/04/1997
Data Pubblicazione	07/10/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	M		

Titolo

AGO MONOUSO DI MASSIMA SICUREZZA

Descrizione

La presente invenzione si riferisce ad un ago monouso di sicurezza, vista la possibilità di infortuni nel settore sanitario derivati da bucatore a danno dell' operatore al momento di immettere o estrarre l' ago dalla vena del paziente.

Tale operazione richiede l' asportazione del cappuccio protettivo e, per ridurre al minimo i rischi derivati dal contatto diretto delle mani dell' infermiere con l' ago, si propone di usare un ago monouso di massima sicurezza, indicato soprattutto in reparti di malattie infettive.

L' accorgimento usato per minimizzare i rischi consiste nel far rientrare nel suo involucro l' ago immediatamente dopo averlo estratto dalla vena del paziente ; l' involucro, coprendo l' ago nella sua interezza, impedisce all' operatore anche un contatto accidentale, infatti il tempo in cui l' ago stesso si ritrae è nettamente inferiore al tempo che impiegherebbe chi lo utilizza per seguirlo con la mano nel suo rientro e quindi pungersi.

Per migliorare la stabilità dell' involucro, non appena inserito l' ago in esame, si usa un supporto rettangolare installato in un piano ortogonale a quello dell' aletta, che consente di fissare in modo più comodo ed anche meno rischioso l' involucro sul braccio del paziente, visto che tale supporto, essendo autoadesivo, crea una apparecchiatura inamovibile e di conseguenza più sicura.

Le caratteristiche dell' invenzione ed i loro vantaggi si comprendono in modo visibile nella seguente descrizione, che si avvale anche dei disegni allegati, costituenti un modello grafico del trovato.

In tali disegni :

- la fig. 1 rappresenta una vista longitudinale della farfalla nell' assetto a riposo (posizione "a") e quello di installazione (posizione "b" - tratteggiata) ;
- la fig. 2 rappresenta una sezione (sez. A-A) ortogonalmente all' asse dell' ago, in cui si individua l' assetto a riposo (pos. "c") e quello di innesto (pos. "d") ;
- la fig. 3 rappresenta la vista della farfalla parallelamente all' asse ed alla direzione delle alette di supporto, in cui si ripetono le posizioni della fig. 1 ;
- la fig. 4 è ancora una vista longitudinale, dove viene evidenziata la posizione di ago ritratto in condizioni di sicurezza. Sbloccando il sistema dalla posizione "b", l' ago si ritrae in posizione "a" con il cuneo (visibile nello spaccato) in posizione "e" ; per fissarlo a fondo-corsa, si ruotano le alette ed il cuneo, comprimendosi

assialmente, in questa rotazione va ad occupare la posizione "f", per poi ritornare nella "e", appena conclusa la rotazione stessa.

Il funzionamento del dispositivo è il seguente : l' ago (1) viene traslato dalla pos. "a" alla pos. "b" facendolo scorrere nella cavità (2) servendosi delle alette (3) , incurvate in pos. "d" , per fargli raggiungere la pos. "b" ; si ruotano poi le alette di un piccolo angolo per innestarle nella scanalatura (4) , rendendo l' ago inamovibile. Il dispositivo è alimentato dal tubicino (5) dalla parte sottostante l' ago. Terminato l' uso dell' ago, esso si ritrae con movimento manuale per tornare in pos. "a" . Il dispositivo di sicurezza consiste nel ruotare le alette per far spostare il cuneo in pos. "f" , ritornando in pos. "e" quando le alette hanno superato il punto più basso del cuneo. In quest' ultima posizione è impossibile riusare l' ago perché il cuneo tiene fisso l' ago in pos. "a".

Handwritten signature and initials.

Handwritten initials.

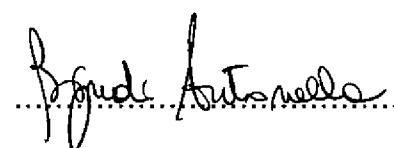
Rivendicazioni

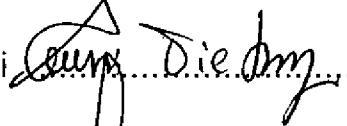
Gli aspetti innovativi dell' invenzione consistono nell' aver impedito qualsiasi contatto con l' ago da parte del personale addetto, qualunque operazione venga svolta da esso.

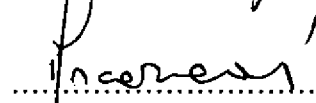
Gli elementi costituenti l' invenzione sono i seguenti :

- ago (1) alloggiato in un involucro in materiale plastico (7) supportante una coppia di alette (3) ;
- le alette possono scorrere in una fenditura longitudinale (8) e raggiungere la pos. "b" ;
- l' ago trasla solidalmente ad esse nella cavità (2) fuoriuscendo come in fig. 1 per essere installato ;
- il meccanismo di fissaggio consiste nel ruotare di un piccolo angolo le alette nella scanalatura (4) per poi ritornare nella posizione di riposo ;
- dopo l' uso l' ago si fissa durevolmente in pos. "a" per mezzo di un dispositivo a cuneo mobile ricavato nella scanalatura interna (9), rendendo impossibile il suo riutilizzo.

Firmato

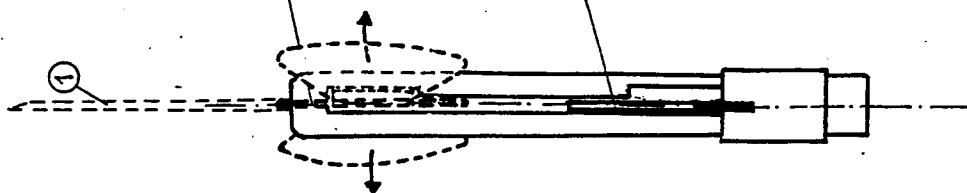
Bindi Antonella 

Lenzi Pierluigi 

Fiorai Marco 

2197A 000003

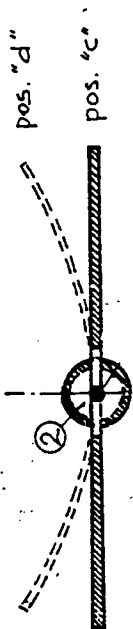
fig. 1



pos. "b"

pos. "a"

fig. 2 (sez. A-A)



pos. "d"

pos. "c"

fig. 3

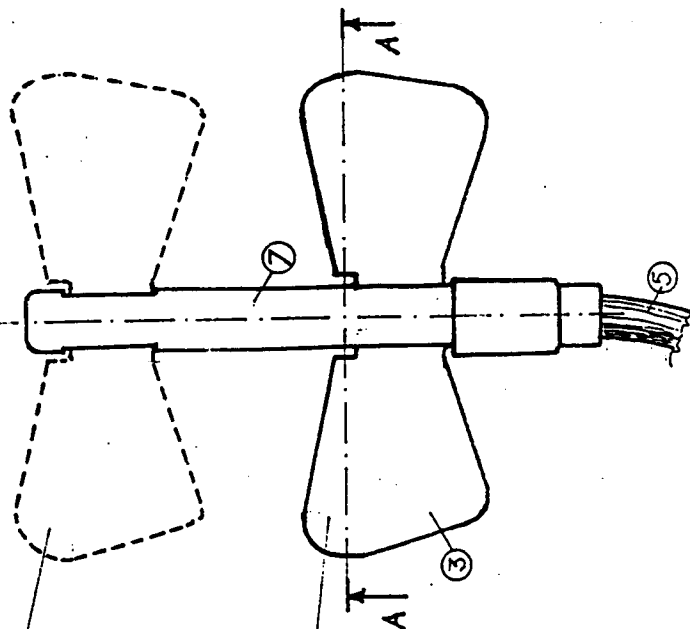
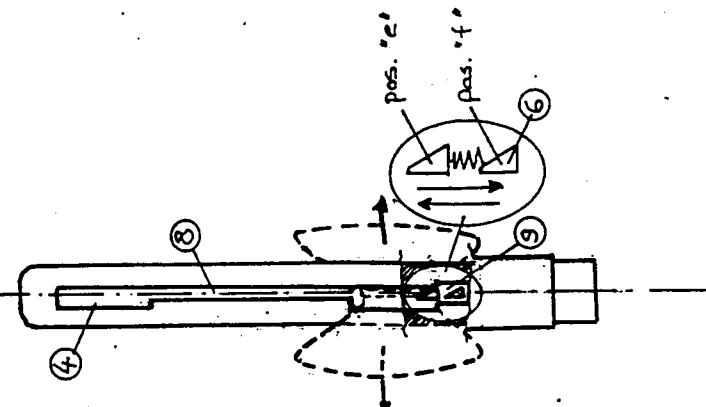


fig. 4



pos. "e"

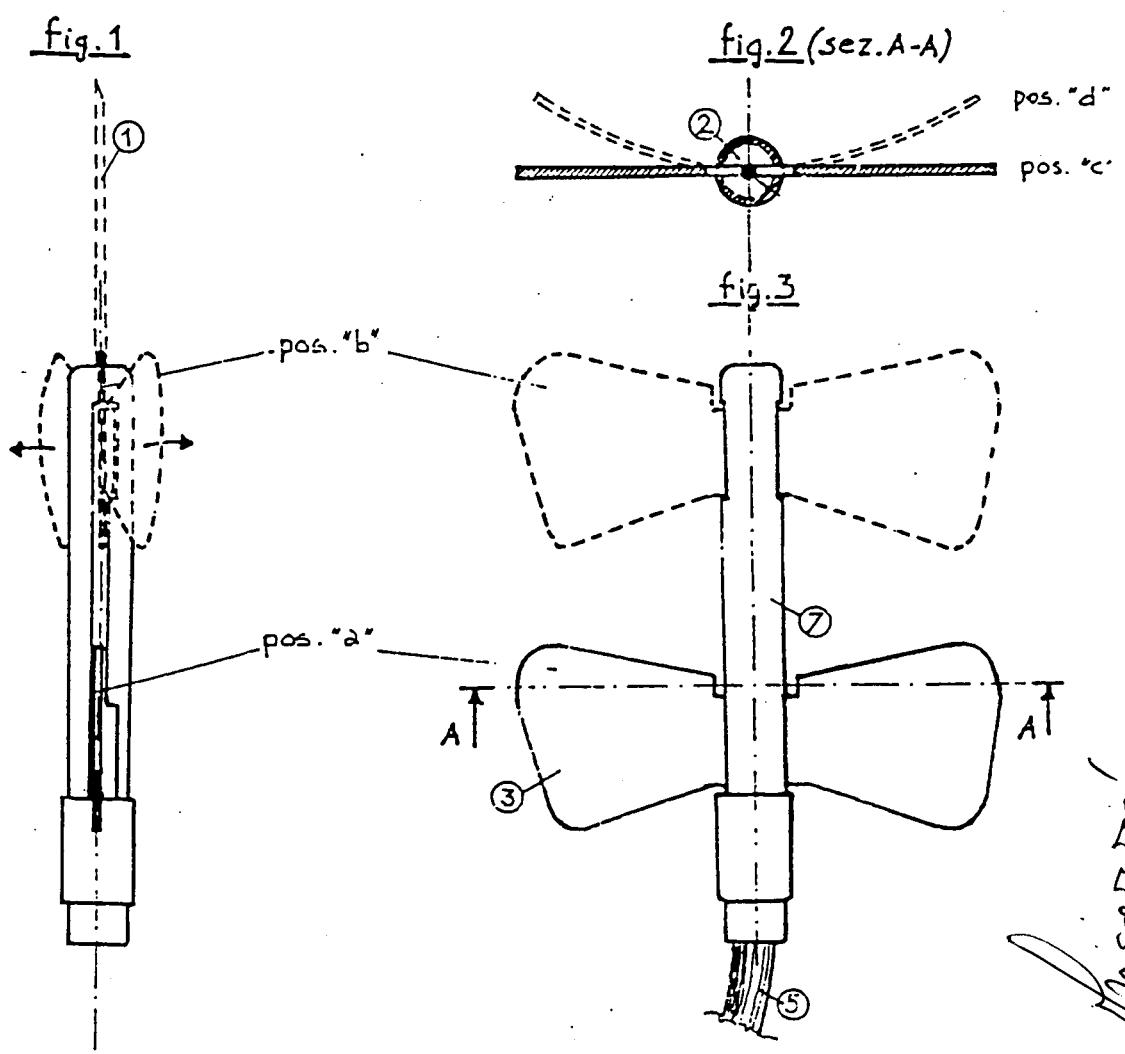
pos. "f"

Bandi Autopiloti San Diego, Inc.

Progettato ed ideato da
MARIO BINDI
scala 2:1

2197 A 000003

TAV. 2



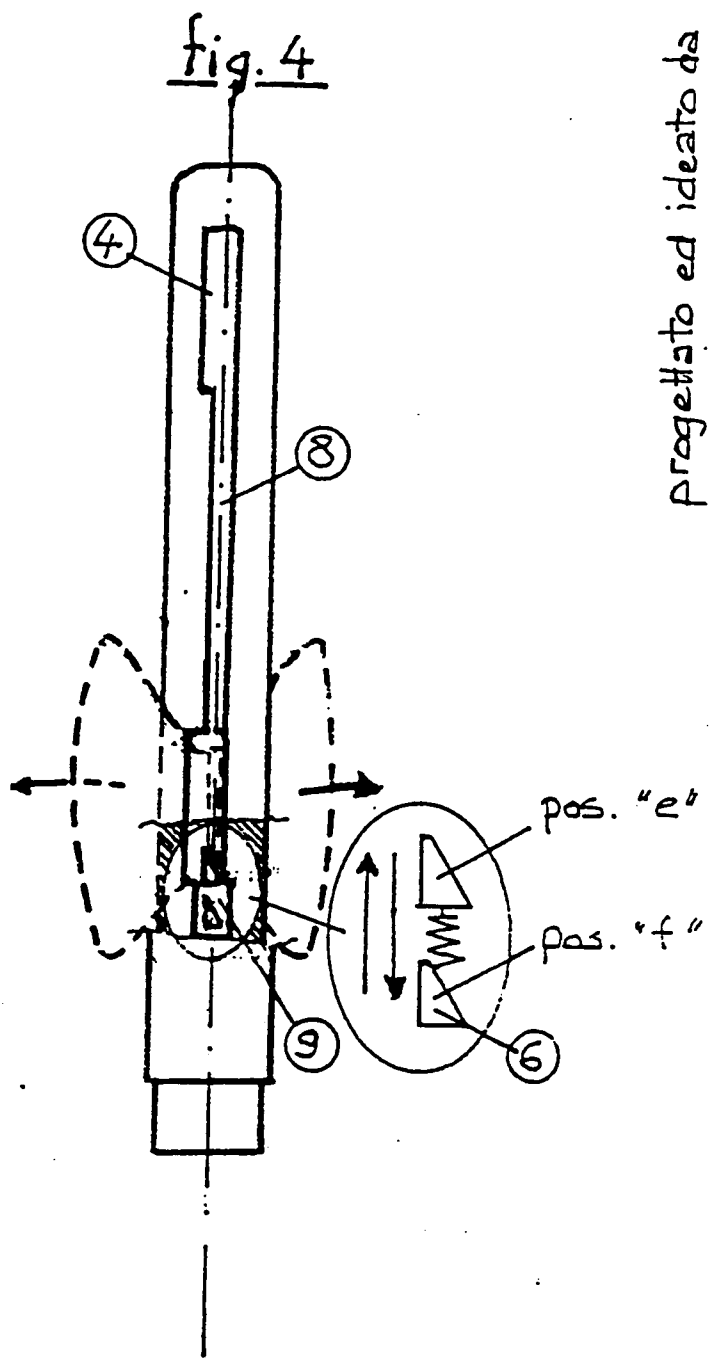
Progettato ed ideato da
MARIO BINDI

scala 2:1

*prodotto da
Società Tipografia
Mecanica*

2197A 000003

TAV. 3



progettato ed ideato da
MARIO BINDI

scala 1:3,43

Scuola Industriale Leonardo da Vinci - Firenze