



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900347376
Data Deposito	09/02/1994
Data Pubblicazione	09/08/1995

Priorità	G9301861.4
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
D	05	B		

Titolo

DISPOSITIVO DI SOFFIATURA SU UNA MACCHINA DA CUCIRE PER SVOLGERE IL BORDO DI MATERIALE DA CUCIRE.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale del titolo:

"Dispositivo di soffiature su una macchina da cucire per svolgere il bordo di materiale da cucire"

IT 439

della soc.: UNION SPECIAL GMBH, nazionalità germanica, Schlossheldenstrasse 2, 71282 Hemmingen, Germania.

Inventore designato: Wolfgang NOLLE.

Depositato il: - 9 FEB. 1994

TO 94A000072

DESCRIZIONE

L'invenzione concerne un dispositivo di soffiatura su una macchina per cucire, destinato allo srotolamento di un materiale da cucire, secondo il preambolo delle rivendicazioni 1.

Del documento US 3,204,590 è noto un dispositivo di soffiatura, in cui due bordi di due strati di materiale da cucire vengono srotolati per mezzo di arie compresse. Una corrente di arie inferiore soffiata contro il bordo srotolato di uno strato inferiore di materiale da cucire. La corrente d'arie passa tra lo strato di stoffa con il bordo srotolato ed una piastra di base del dispositivo di trasporto del materiale da cucire. Questo dispositivo può essere di impedimento nell'orlatura di singole parti di materiale da cucire, poichè è disposto davanti alla macchina per cucire e può ostacolare l'operatrice

JACOBBACCI - CASSETTA & PERANI
S.p.A.

nel manipolare il materiale da cucire.

L'invenzione è basata sul problema di rendere un dispositivo di soffiature tanto compatto da rendere possibile lo srotolamento del bordo di materiale da cucire senza ostacolare la persona operatrice.

Questo problema è risolto attraverso le particolarità indicate nella parte caratterizzante della rivendicazione 1. Così, ora è possibile in modo semplice di srotolare il bordo del materiale da cucire con sicurezza attraverso il gradino di forme spigolose, sotto la cui piastra di copertura una corrente di gas soffia in direzione verso il bordo srotolato del materiale da cucire.

Elaborazioni convenienti e vantaggiose del dispositivo soffiante secondo la rivendicazione 1 sono espone nelle rivendicazioni subordinate.

L'invenzione e conformazioni vantaggiose sono descritte in quanto segue in base al disegno, in cui:

la fig. 1 è una vista parziale prospettica di una macchina per cucire con un dispositivo di soffiature;

la fig. 2 è una vista dall'alto del dispositivo di soffiature, e

la fig. 3 è una sezione III del dispositivo di soffiatura secondo la fig. 2.

Una macchina per cucire 1 presenta, secondo la fig. 1, un appoggio 2 per il materiale da cucire ed una parte superiore 3, in cui un'asta porta-aggi 4 azionata in mobilità verso l'alto ed il basso porta due aghi 5 e 6. Dietro all'asta porta-aggi 4 è disposta, mobile verso l'alto ed il basso, un'asta premistoffa 7, alla quale è fissato un piedino premistoffa 8. Al disotto del piedino premistoffa 8 si trova un materiale da cucire 9, su cui per mezzo di una cucitura 11, per esempio con il tipo di punto 401 oppure 406, è formato un orlo 12 su di un bordo risvoltato 13 del materiale da cucire. Il materiale da cucire 9 è trasportato in modo noto in un dispositivo di avanzamento indicato mediante una freccia 14.

L'appoggio 2 per il materiale da cucire è fissato con una vite 15 ad un supporto 16, il quale a sua volta è fissato ad una parte di scatola inferiore 18. Il supporto 16 serve anche per alloggiare una piastra formepunto 20 provvista di una zona 19 di formazione del punto, la quale piastra è fissata con una vite 21 al supporto 16. La parte anteriore del supporto 16 è formata da un listello trasversale 22, in cui davanti alla zona di formazione del punto 19 in corrispondenza della piastra formepunto 20 si estende un gradino spigoloso 23 formato a guisa di canale e disposto trasver-

salmente ossia obliquamente alla direzione di avanzamento del materiale da cucire. Il gradino 23 è disposto preferibilmente in posizione obliqua con un angolo di circa 45° da anteriormente a destra verso posteriormente a sinistra; essenziale è tuttavia soltanto il fatto che il gradino 23 sia esteso trasversalmente alla direzione di avanzamento del materiale da cucire. Nel gradino 23 sbocca un'apertura 24, la quale presenta singoli canali 25, dai quali una corrente di gas 26 soffia sul bordo srotolato 13 del materiale da cucire 9. Quattro frecce 27 raffigurano le correnti di gas 26 che usualmente è a disposizione come aria compressa.

I canali 25 sono coperti, verso il materiale da cucire 9, per mezzo di una piastra 28, sulla quale è ricavato uno spigolo 29 disposto trasversalmente alla direzione di avanzamento del materiale da cucire per lo srotolamento del materiale 9 ed in particolare del bordo 13 del materiale. Lo spigolo di srotolamento è disposto parallelamente all'appoggio 2 per il materiale da cucire in posizione obliqua con un angolo di circa 45° da anteriormente a destra verso posteriormente a sinistra; essenziale è anche a questo riguardo che lo spigolo di srotolamento 29 si estenda trasversalmente alla direzione di avanzamento del materiale da cucire. Un tubo cavo 30 piegato ad angolo convoglia la corrente di gas 26 al



l'apertura 24 nei canali 25. La piastra 28 è fissata per mezzo di una vite 31 parallelamente all'appoggio 2 per il materiale da cucire e per mezzo di una ulteriore vite 32 verticalmente all'appoggio 2 al listello trasversale 22. Il materiale da cucire 9 scivola durante l'avanzamento sulla piastra 28, mentre la corrente di gas 26 soffia, al disotto della piastra 28, contro il bordo errotolato 13 del materiale da cucire ed allo stesso tempo il bordo srotolato 13 è risucchiato contro la piastra 28.

Il gradino 23 è preceduto da una piastra di guida 33, la quale è fissata con due viti 34 e 35 alle parti di scatola inferiore 18. Uno spigolo di guida 36 della piastra di guida 33 può rinforzare o soccorrere l'effetto del dispositivo soffiante per lo srotolamento del bordo 13 e seconde del tipo del materiale da cucire.

In base alla struttura a maglie, eventualmente presente, del materiale da cucire 9, la quale può essere influenzata dal tipo di maglie, delle maglie miste o delle apprettature tessile, si forma assai di frequente un bordo 13 del materiale errotolato in dentro oppure in fuori. Così si produce, per esempio nell'orture di prodotti a superficie singole - come 'single jersey - un errotolamento del bordo all'infuori, cioè

verso il lato a maglie destre . 'Single jersey' è lavorato su una sola superficie e presenta normalmente un carattere di tessuto "all'interno maglie sinistre, all'esterno maglie destre".

Secondo la fig. 2, il supporto 16 presenta un foro filettato 37 per il fissaggio delle piastre forme-punto 20. Il tubo cavo 30 sbocca in un foro orizzontale 38, il quale a sua volta termina in un foro verticale 39 e così convoglie la corrente di gas 26 all'apertura 24 che è formata a guisa di canali 25. I tre canali 25 illustrati nel disegno sono suddivisi per mezzo di due costole 41.

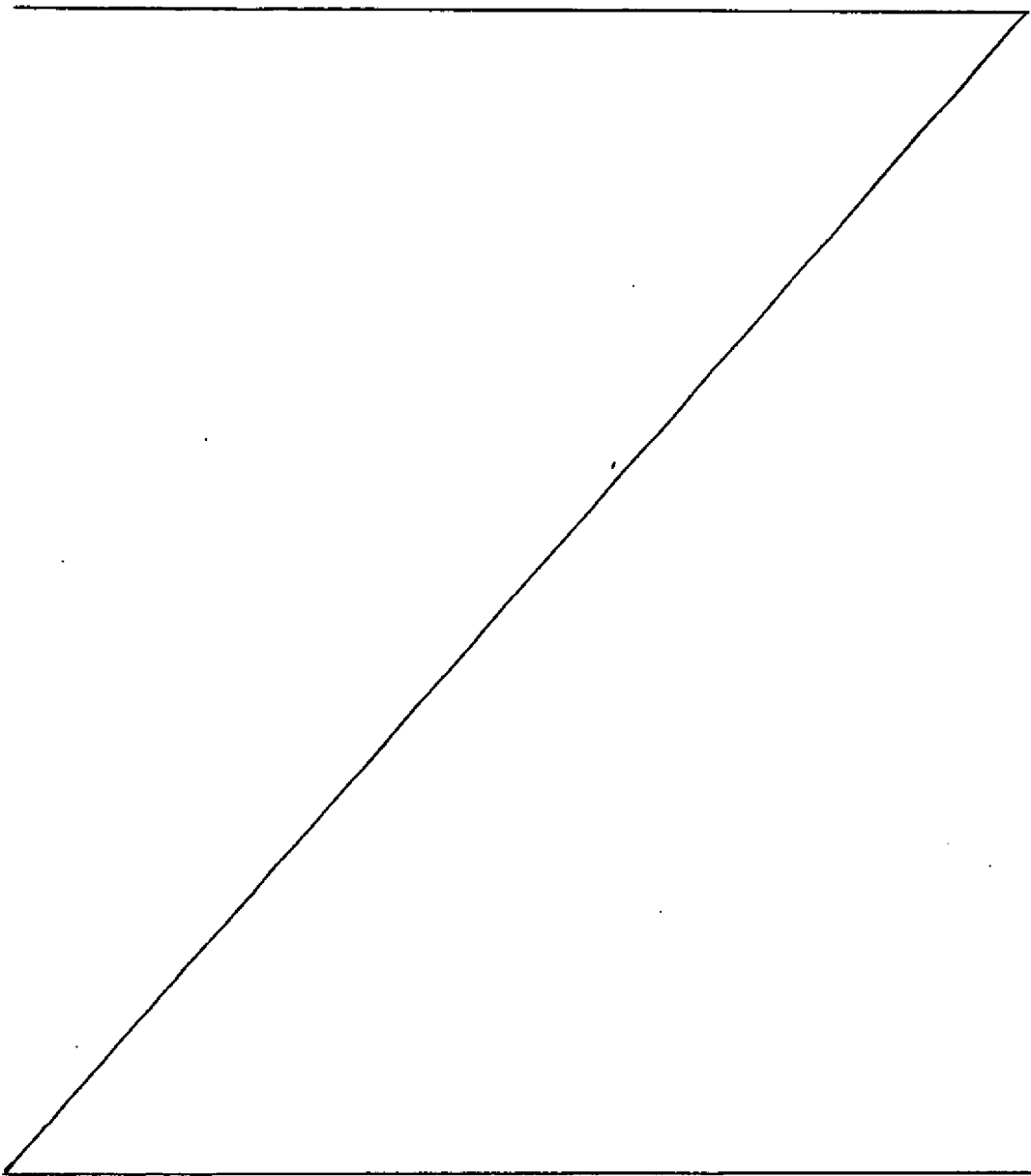
Nella fig. 3, le frecce 27 indicano il percorso della corrente di gas 26 attraverso il foro orizzontale 38, il foro verticale 39 e lungo le costole 41.

Un incavo 42 situato a monte dello spigolo di srotolamento 29 rende possibile una guida povera di attrito dell'orlo da cucire 12 con il bordo 13 ancora srotolato sul materiale da cucire 9.

L'effetto del dispositivo di soffistura per lo srotolamento del bordo del materiale da cucire risulta dalla direzione della corrente di gas trasversalmente alla direzione di avanzamento del materiale. Così, il bordo 13 da srotolare si posa per risucchio allo stato srotolato sulla o contro le piastre 28, cosicchè si rende possibi-

le una coperture regolare ed uniforme del bordo 13 del materiale per mezzo di una cucitura 11. Normalmente, materiale da cucire 9 non arrotolantesi può essere cucito con piena velocità di lavoro. Materiale da cucire 9 fortemente arrotolantesi, deve essere srotolato a mano ed essere alimentato solo molto lentamente alla zona di formazione del punto 19. Il dispositivo di srotolamento sotto forma del dispositivo di soffiature migliora essenzialmente la manipolazione del materiale 9 da srotolare e da cucire.

Il tubo cavo 30 di forma angolata è collegato con una tubazione per corrente di gas non illustrata nel disegno, attraverso la quale il materiale da cucire 9, ovvero al bordo 13, è alimentata durante la cucitura la corrente di gas 26, per esempio sotto forma di aria compressa, e ciò in modo controllato. All'arresto della macchina per cucire 1, l'alimentazione di corrente di gas viene interrotta mediante una disposizione valvole-re apposite note, cosicchè il consumo di gas è minimizzato.



RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di soffiature per lo srotolamento di un bordo di un materiale da cucire per mezzo di una corrente di gas su una macchina per cucire con una piastra forme-punto presentante una zona di formazione del pun-



JACOBI - CASATI & PERINI

to e con un supporto per la piastra forma-punto, caratterizzato dal fatto che a monte della zona (19) di formazione del punto è ricevuto un gradino spigoloso (23) disposto trasversalmente alla direzione di avanzamento del materiale da cucire, nel quale gradino sbocca un'apertura (24) per l'erogazione della corrente di gas (26) soffiante verso il bordo errotolato (13) del materiale da cucire.

2. Dispositivo di soffiature secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il gradino (23) è ricevuto come parte del supporto (16).

3. Dispositivo di soffiature secondo una delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che l'apertura (24) presenta singoli canali (25).

4. Dispositivo di soffiature secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che i canali (25) sono ricopribili verso il materiale da cucire (9) per mezzo di una piastra (28).

5. Dispositivo di soffiature secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che sulla piastra (28) è ricevuto uno spigolo di srotolamento (29) disposto trasversalmente alla direzione di avanzamento del materiale da cucire per lo srotolamento del bordo (13) del materiale da cucire.

6. Dispositivo di soffiature secondo la rivendica-

ABBONDI - RICERCA & SERVIZI
0274

zione 5, caratterizzato dal fatto che lo spigolo di srotolamento (29) è disposto parallelamente ad un appoggio (2) per il materiale da cucire con un angolo di circa 45° in posizione obliqua da anteriormente e destra e posteriormente e sinistra.

7. Dispositivo di soffiatura secondo una delle rivendicazioni 1 e 6, caratterizzato dal fatto che il gradino (23) è disposto con un angolo di circa 45° in posizione obliqua da anteriormente e destra e posteriormente e sinistra.

8. Dispositivo di soffiatura secondo una delle rivendicazioni 1 e 7, caratterizzato dal fatto che il gradino (23) è preceduto da una piastra di guida (33) con uno spigolo di guida (36).

PER INCARICO

Dott. Francesco SERRA
N. Iscritt. 100100
(in proprio e per gli altri)



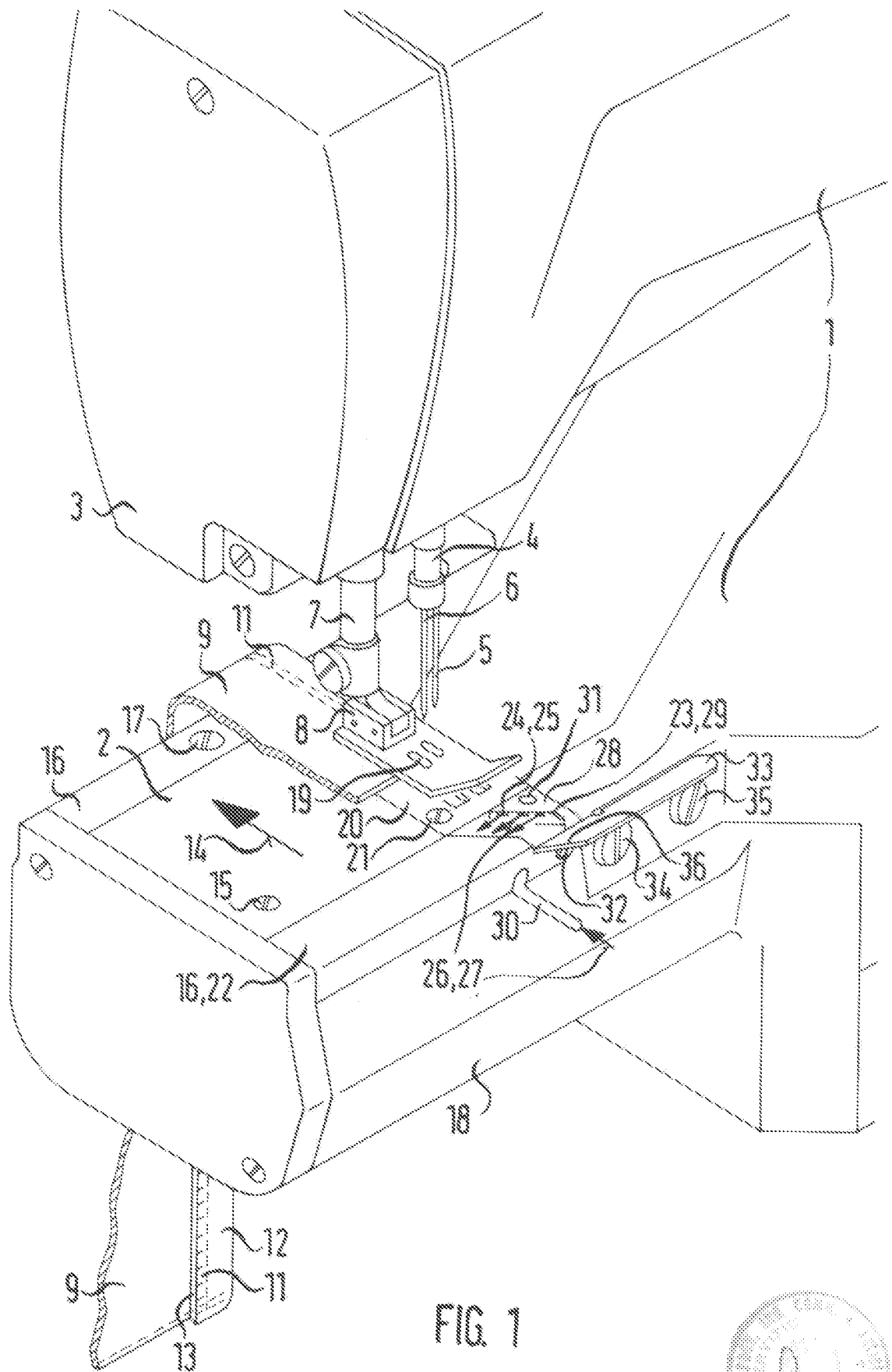
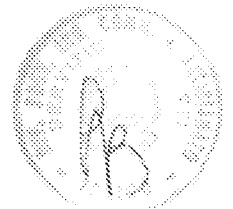


FIG. 1



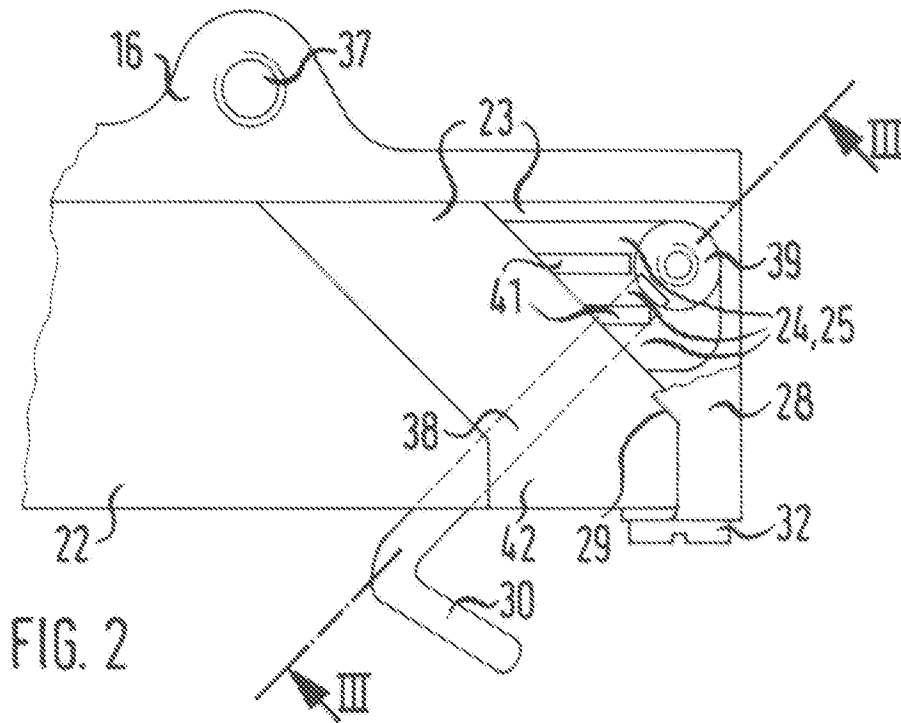


FIG. 2

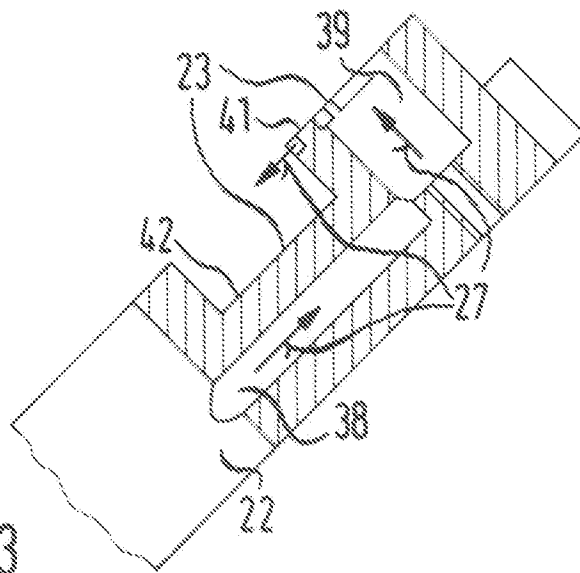


FIG. 3

