



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

UTBM

DOMANDA NUMERO	101982900001361
Data Deposito	24/12/1982
Data Pubblicazione	24/06/1984

Titolo

METODO PER L'ACCOPIAMENTO DI DUE O PIU' FILI TESSILI



PRC-7.17 c.m.

Descrizione di un'invenzione industriale avente titolo:

"METODO PER L'ACCOPPIAMENTO DI DUE O PIU' FILI TESSILI"

LF/mg
PP3145

a nome SORIFIL S.R.L.

residente a Via Ferdinando Santi 4/B - Cassano Magnago

di nazionalità italiana

Depositato il **24 DIC. 1982**

al numero

24988A/82

oooooooooooooooo

R I A S S U N T O

La presente invenzione si riferisce ad un metodo per la ritorcitura, cioè per l'accoppiamento l'uno all'altro mediante torsione a spirale di almeno uno di essi, di due o più fili tessili, per dare così un filato a due o più capi adatto ad essere sottoposto ad una successiva ulteriore operazione di torcitura.

Secondo questo metodo, uno o più fili tessili svolgentisi da rispettivi corpi di supporto, quali bobine, cops e simili, passano e traslano all'interno di un corpo tubolare cavo sul quale e coassialmente al quale è montato un altro corpo di supporto di un filo tessile che viene svolto assialmente dalla estremità libera di quest'ultimo corpo di supporto, avvolgendosi così a spirale intorno al filo ed ai fili che vengono trascinati fuori da detto corpo tubolare. I vari fili risultano così accoppiati tra di loro e possono così essere utilizzati o sottoposti ad ulteriore lavorazione come filato unico.

D E S C R I Z I O N E

La presente invenzione si riferisce ad un metodo per l'accoppiamento di due o più fili tessili, in modo da accoppiarli tra di loro tramite uno dei fili che si avvolge, a spirale, intorno ad uno o più fili che si estendono linearmente. E' noto che, per molti impieghi, due o più fili tessili debbano essere sottoposti ad una operazione di torcitura effettuata su torcitoi a fuso semplice o su torcitoi con fuso a doppia torsione.

Nell'accoppiamento di due o più capi di filo per la successiva torsione (sopra menzionata), si presenta il problema di unire questi capi legandoli tra di loro in modo che non ci siano difficoltà al defilamento sul torcitoio. Attualmente questo accoppiamento viene ottenuto tramite macchine o dispositivi che ritorcono i fili tra di loro, con poche torsioni di legatura: queste macchine presentano però l'inconveniente di essere alquanto complesse e costose, di richiedere parecchia mano d'opera e specialmente di avere una bassa velocità di produzione di filato legato o ritorto (circa 50-80 m di filo al minuto).

Scopo principale della presente invenzione è quello di realizzare un metodo tramite il quale due o più fili tessili possono essere legati o ritorti l'uno all'altro ad elevata velocità (circa 500-600 metri di filo al minuto), con apparecchiature semplicissime e poco costose e con minima necessità di mano d'opera..

Questi ed altri scopi ancora vengono conseguiti tramite un metodo secondo il quale uno o più fili tessili svolgentisi da rispettivi corpi di supporto vengono trascinati attraverso un corpo tubolare cavo sul quale e coassialmente al quale è montato un altro corpo di supporto di un filo di legatura che viene svolto assialmente dalla estremità libera di quest'ultimo corpo di supporto, venendo trascinato e raccolto insieme al od ai fili tessili prima menzionati attorno ai quali il filo di legatura si avvolge a spirale vincolandosi ad essi. Al fine di rendere più chiara la comprensione delle caratteristiche del metodo e dei vantaggi che ne derivano, ne verrà ora descritta una modalità di realizzazione, riferimento essendo fatto all'unito disegno nel quale:

- la figura 1 rappresenta schematicamente una apparecchiatura per l'attuazione del metodo, mentre
- la figura 2 è la rappresentazione, in scala ingrandita, di un particolare della figura 1,

In figura 1 è schematizzata una incastellatura metallica 1 sulla quale sono montate due bobine 2 e 3 dalle quali vengono svolti assialmente due fili tessili 4 e rispettivamente 5: questi due fili, dopo essere passati attraverso dispositivi di guida 6 (ed attraverso eventuali dispositivi tensionatori del filo, per semplicità non rappresentati perchè di struttura ed impiego ben noti ai tecnici del ramo), passano e traslano attraverso un corpo tubolare cavo 16 sostenuto da una

staffa 7, sul quale e coassialmente al quale è montata una bobina 8 (si veda il particolare di figura 2, in scala ingrandita) dalla quale si svolge assialmente un filo di legatura 9 che si avvolge a spirale intorno ai due fili 4 e 5 legandoli assieme ed accoppiandosi ad essi per dare un filato composito legato o ritorto 10 che viene avvolto su di una bobina, racchetto e simile 11 che è trascinata a rotazione intorno al proprio asse, prelevando così i fili 4, 5 e 9 dai rispettivi corpi di supporto.

E' evidente che il filo 9, anzichè legare due distinti fili 4 e 5, può legare anche tre o più fili, oppure può avvolgersi a spirale intorno ad un unico filo che attraversa il corpo tubolare cavo di supporto della bobina 8.

I corpi di supporto del filo possono essere costituiti da normali bobine, cops, rocche od altra qualsivoglia confezione di alimentazione di filo.

Il filato composito 10 è quindi a due o più capi ed esso presenta la caratteristica di avere un ottimo comportamento in una successiva fase di torcitura vera e propria.

Col metodo descritto si possono accoppiare tra di loro fili di natura diversa, per esempio di cotone, seta, acetato, nylon, poliestere ecc.

In ogni caso, la velocità di raccolta del filo composito o legato è molto elevata (circa 500-600 metri di filo al minuto o più) ed è limitata essenzialmente solo dalla resistenza



meccanica dei vari fili.

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

1) Metodo per l'accoppiamento di due o più fili tessili, caratterizzato dal fatto che uno o più fili tessili svolgentisi da rispettivi corpi di supporto vengono trascinati attraverso un corpo tubolare cavo sul quale e coassialmente al quale è montato un altro corpo di supporto di un filo di legatura che viene svolto assialmente dalla estremità libera di quest'ultimo corpo di supporto, venendo trascinato e raccolto insieme al od ai fili tessili prima menzionati attorno ai quali il filo di legatura si avvolge a spirale vincolandosi ad essi.

2) Metodo per l'accoppiamento di due o più fili tessili, sostanzialmente come descritto e per gli scopi specificati.

PRO-FAT S.r.l.

Ruia Friguoli



l'Ufficiale Rogante
(Ichillia Russo)

[Signature]



24988A/82

L'Ufficiale Rogante
(Idillio Russo)

[Signature]



Fig. 2

[Signature]
Riva Triguoli

Fig. 1

