



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

DOMANDA NUMERO	101999900775202
Data Deposito	20/07/1999
Data Pubblicazione	20/01/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
D	04	B		

Titolo

METODO PER LA COSTRUZIONE DI MAGLIA SU MACCHINE CIRCOLARI DA CALZETTERIA E MAGLIERIA.
--

17373

DESCRIZIONE

del BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

avente per titolo:

"METODO PER LA COSTRUZIONE DI MAGLIA DISEGNATA SU
MACCHINE CIRCOLARI DA CALZETTERIA E MAGLIERIA"

a nome SANGIACOMO S.p.A., con sede in Brescia, Via
Bormioli 60/62, di nazionalità italiana, elettiva-
mente domiciliata a tutti gli effetti di Legge pres-
so lo Studio MANZONI & MANZONI, in Brescia, P.le
Arnaldo, 2.

Inventore designato: SANGIACOMO FULVIO

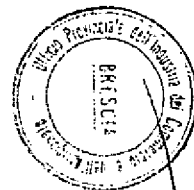
Depositata il: 20 LUG. 1999

N. BS99A000072

* *** *

La presente invenzione riguarda il settore delle
macchine circolari da calzetteria e maglieria e si
riferisce in particolare ad un metodo per la costru-
zione di maglia disegnata su tali macchine.

Già sono noti vari metodi per la costruzione di
maglia disegnata sulle macchine circolari da cal-
zetteria e maglieria. Un metodo, per esempio, consi-
ste nel lavorare con gli aghi della macchina, almeno
un filo di fondo con, alternatamente, due fili di na-
tura o colore diversi e con una duplice selezione
degli aghi che devono formare il disegno nella ma-
glia. Un altro metodo consiste nel lavorare, in forma



L'UFFICIO
DEI BREVETTI E MARCHI
(DIPARTIMENTO ECONOMICO)
SANGIACOMO FULVIO

di maglia vanisata, almeno un filo di fondo con un altro filo di colore o natura diversa attraverso un'unica selezione degli aghi che devono formare il disegno. Il disegno che si viene così a creare nel manufatto a maglia non è però mai ben definito e nitido essendo il filo di colore o natura diversa commisto con il filo di fondo.

E' invece scopo della presente invenzione di proporre un nuovo metodo per costruire una maglia disegnata con un'unica selezione degli aghi, partendo da un primo filo di fondo (più grosso), un secondo filo di fondo (o di trama, più sottile del primo) ed un filo colorato per il disegno. Il metodo prevede di lavorare il filo colorato unitamente al secondo filo di fondo, scartando il primo filo di fondo, in modo che il disegno risulti meglio definito, più nitido e di colore solido. Lo scopo è raggiunto selezionando gli aghi che devono formare il disegno nella maglia in modo che ognuno di essi prenda e lavori a maglia il filo colorato ed il secondo filo di fondo rilasciando, ovvero scartando, il primo filo di fondo, mentre i rimanenti aghi prendono e lavorano a maglia entrambi i fili di fondo escludendo il filo colorato del disegno.

Maggiori dettagli del trovato risulteranno più

evidenti dal seguito della descrizione fatta con riferimento agli allegati disegni schematici, nei quali:

la Fig.1 mostra in forma sviluppata parte delle camme di comando degli aghi in una macchina circolare per lavorazioni a maglia; e

la Fig.2 mostra uno schema indicativo del percorso degli aghi per la lavorazione di maglia disegnata secondo l'invenzione.

In detti disegni, con 10 è indicato il piano delle platine di una macchina circolare da calze, con 11 uno degli aghi selezionati e destinati a formare il disegno nel manufatto a maglia costruito, con 12 uno degli aghi che lavorano normalmente in quanto non selezionati, con 13 un primo filo di fondo alimentato con un rispettivo guidafile 13", con 14 un secondo filo di fondo proveniente da un rispettivo guidafile 14', e con 15 un filo colorato per il disegno alimentato da un rispettivo guidafile 15', quest'ultimo posto ad un livello superiore ai fili di fondo in corrispondenza ad ogni stazione di alimentazione degli aghi.

Nella Fig.1 dei disegni sono pure rappresentate le camme per i movimenti operativi di salita e di discesa degli aghi selezionati e non selezionati e

con la freccia F la direzione di rotazione degli aghi relativamente alle camme.

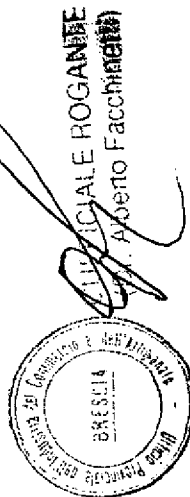
In particolare nella Fig.2, con 16 è indicata una zona di scarico dei punti di maglia costruiti in precedenza da tutti gli aghi selezionati e non. In questa zona gli aghi sono alzati tutti ugualmente ad un livello l sul piano delle platine 10 e la loro paletta è aperta, ruotata cioè in basso contro il gambo dell'ago per l'apertura dell'uncino dell'ago. Una tale zona di scarico 16 è seguita da una zona 17 di abbassamento parziale degli aghi a partire dalla quale gli aghi selezionati 11 seguono poi un percorso diverso dagli aghi non selezionati 12.

Una prima linea intera A ed una prima linea a tratti A' tra loro parallele sono indicative del percorso dell'uncino 11' e della estremità della paletta 11" rispettivamente, degli aghi selezionati 11; una seconda linea intera B ed una seconda linea a tratti B' parallele sono a loro volta indicative del percorso dell'uncino 12' e della paletta 12", rispettivamente, degli aghi non selezionati. Dei percorsi differenziati A, A'; B, B' i primi sono un livello superiore ai secondi e vanno dalla zona 17 che segue la zona di scarico 16 alla usuale zona di abbattimento 18, a valle della stazione di alimen-

tazione di fili di fondo e del disegno. Da tale zona 18 gli aghi seguono poi tutti un percorso comune fino alla susseguente zona di scarico 16. La selezione degli aghi del disegno avviene dunque in corrispondenza ad un'unica zona S del percorso degli aghi -Fig.1.

Tutto ciò premesso, per attuare il metodo dell'invenzione, ogni ago 11 selezionato in S è comandato ed alzato per seguire con il suo uncino 11' il percorso A fino a raggiungere il livello L sopra il piano delle platine 10 più alto del livello di scarico l e comunque un livello superiore a quello raggiunto dall'uncino degli aghi non selezionati 12 che seguono normalmente il percorso B. Più precisamente, l'altezza L raggiunta dall'uncino degli aghi selezionati 11 è prestabilita in modo che detto uncino possa prendere il filo colorato del disegno 15 -Fig.2- posizionato ad un livello di alimentazione di detti aghi. D'altro canto, la paletta aperta 11" di ogni ago selezionato 11 si trova a seguire il percorso A' ad un livello tale da passare al di sopra del primo filo di fondo 13 proveniente dal guidafile 13' ed in modo che questo filo 13 si disponga dietro la paletta stessa.

Pertanto, gli aghi selezionati 11, quando susse-



guentemente si abbassano verso la zona di abbattitura maglia 18 si trovano a prendere e a lavorare a maglia il filo colorato del disegno 15, e poi il secondo filo di fondo 14, mentre non possono prendere il primo filo di fondo 13. Questo viene così escluso dal lavoro da parte degli aghi selezionati 11. In effetti, le palette di detti aghi 11 verranno chiuse da detto primo filo di fondo che così non può essere preso dagli uncini degli aghi stessi.

D'altra parte, gli aghi non selezionati, seguendo il percorso 8 con il loro uncino 12' e 8' con la loro palette 12", prendono normalmente il primo filo di fondo 13 ed il secondo filo di fondo 14 mentre non arrivano a livello del filo colorato del disegno mancando così di prendere questo.

Il disegno nel manufatto a maglia viene così ottenuto prendendo e lavorando il solo filo colorato con il risultato come detto più sopra di un disegno più nitido e solido.

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

1. Metodo per la costruzione di maglia disegnata su macchine circolari da calzetteria e maglieria partendo da un primo filo di fondo e da un secondo filo di fondo per la costruzione di un tessuto a maglia di base e da un filo colorato del disegno (15) e con un'unico comando di selezione degli aghi del disegno in ogni stazione di alimentazione della macchina, caratterizzato dal fatto di selezionare gli aghi (11) che devono formare il disegno in modo che ognuno di essi prenda e lavori a maglia il filo colorato del disegno (15) ed il secondo filo di fondo (14), rilasciando ovvero scartando il primo filo di fondo (13) mentre i rimanenti aghi non selezionati (12) prendono e lavorano a maglia i fili di fondo scartando il filo colorato del disegno.

2. Metodo per la costruzione di maglia disegnata secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto

- di alimentare il filo colorato del disegno (15) ad un livello superiore rispetto ai fili di fondo (13, 14),

- di condurre ogni ago selezionato (11) fino ad un livello (L) di presa del filo colorato del disegno,

- di alzare gli aghi non selezionati (12) ad un

livello inferiore rispetto a quello raggiunto dagli aghi selezionati in modo che gli aghi non selezionati prendono i fili di fondo,

- di abbassare tutti gli aghi selezionati e non selezionati fino ad un livello di abbattaggio dei punti di maglia.

3. Metodo per la costruzione di maglia disegnata secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che ogni ago selezionato quando è alzato ad un livello (1) di presa del filo colorato del disegno si posiziona con il suo uncino al di sopra di detto filo colorato e con l'estremità della sua paletta aperta al di sopra del primo filo di fondo, detto filo di fondo disponendosi dietro la paletta, mentre ogni ago non selezionato raggiunge con il suo uncino un livello più basso rispetto alla posizione del filo colorato del disegno.

4. Macchina circolare da calzetteria e maglieria per l'esecuzione del metodo delle rivendicazioni 1-3 e caratterizzata da mezzi di selezione e di comando degli aghi del disegno per alzare questi ad un livello superiore rispetto ai rimanenti aghi.

5. Metodo per la costruzione di maglia disegnata su macchine circolari da calzetteria e maglieria, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e

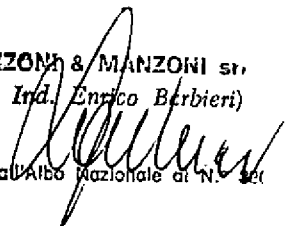
rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 20 Luglio 1999

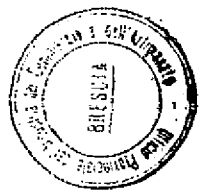
/rr

MANZONI & MANZONI sr.
(Per. Ind. Enrico Barbieri)

iscritto all'Albo Nazionale di N. 361



UFFICIALE ROGANTE
(D. Roberto Facchini)



N:BS99A000072

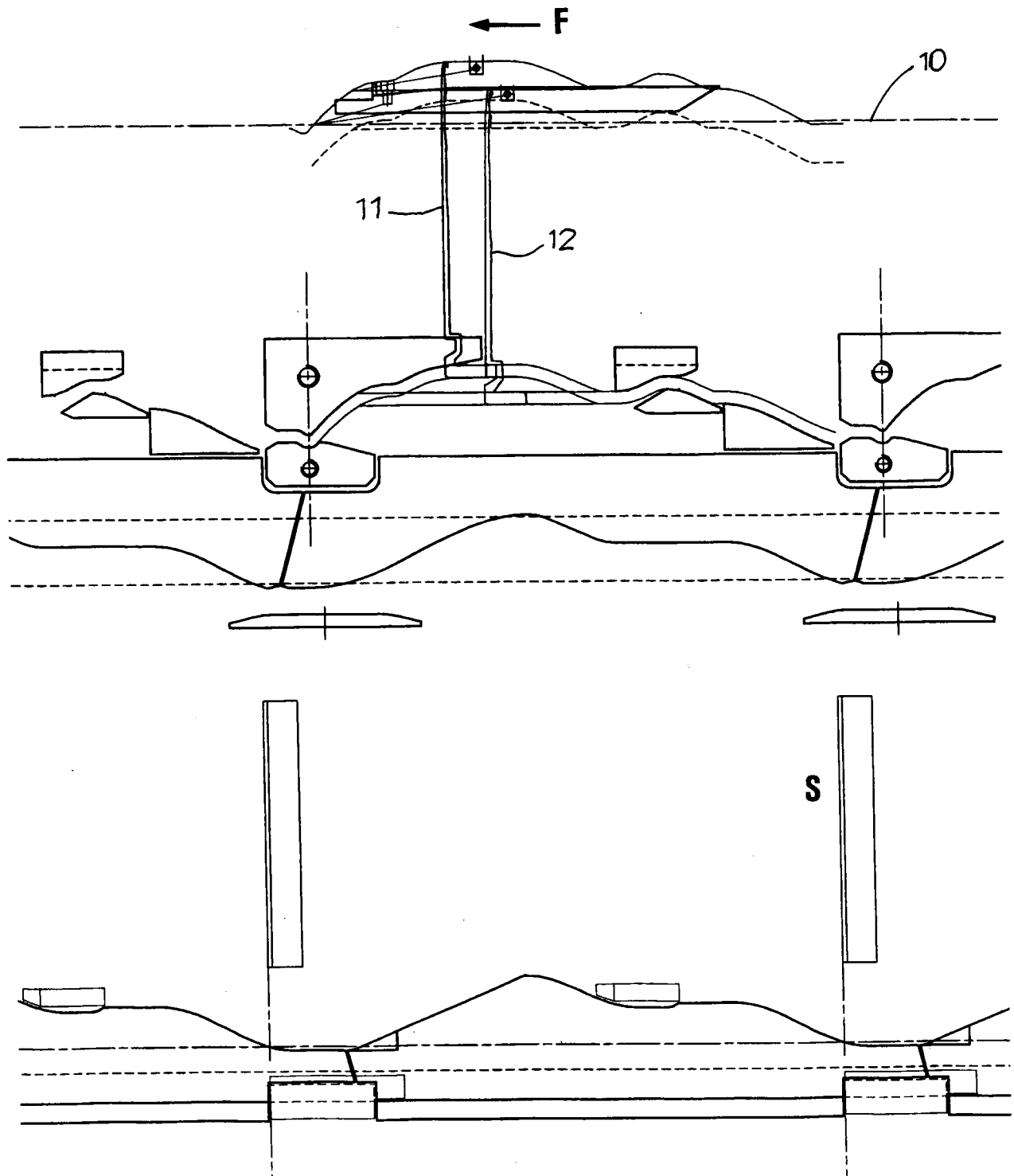


Fig. 1

UFFICIALE ROGANTE
(Dr. Alberto Facchinetti)

INGEGNERI G. MARZETTI & C.
(Gen. Ind. Enrico B. ...)

Ufficio C.P.A. Nazionale al N.° 22

N:BS99A000072

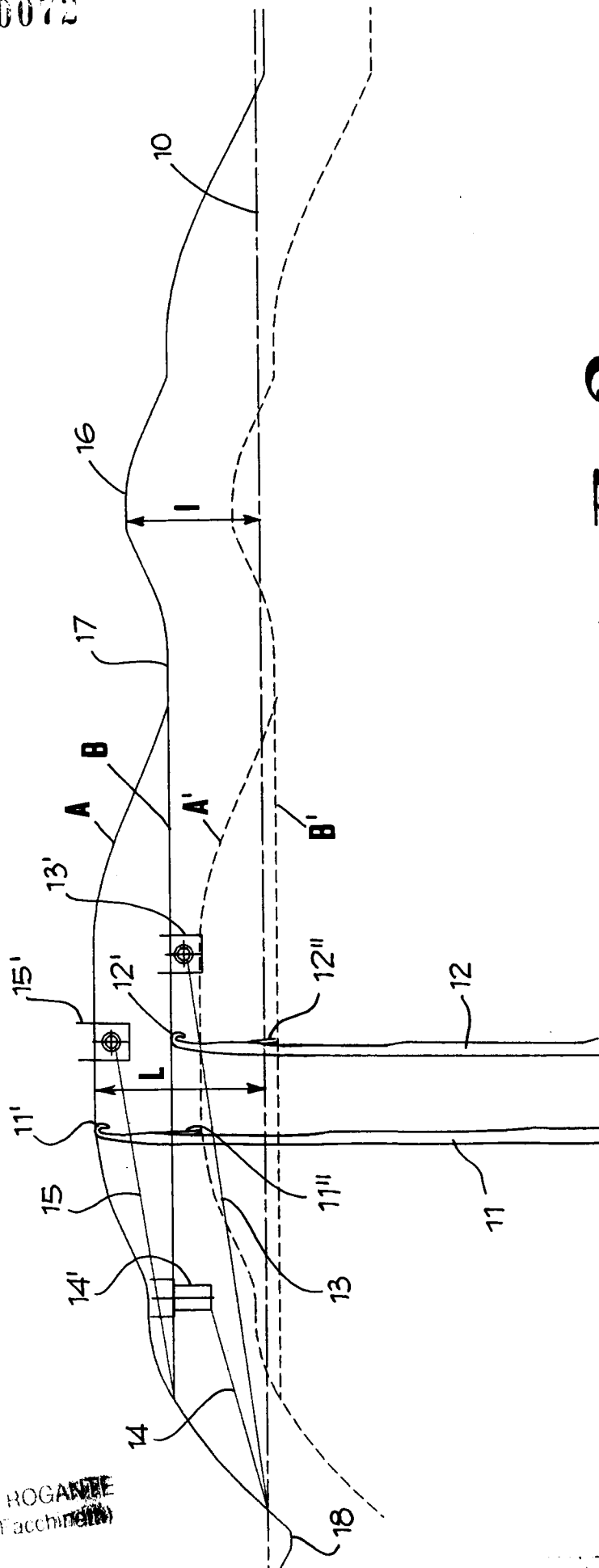



Fig. 2


 UFFICIALE ROGANTE
 Ing. Renato Facchini

INGEGNERI C. MARZETTI & C. S.p.A.
 (Via. Ind. Enrico Mattei)

