



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900595247
Data Deposito	09/05/1997
Data Pubblicazione	09/11/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
D	02	J		

Titolo

MACCHINA DI FINISSAGGIO CON TRASCINAMENTO PNEUMATICO DEL TESSUTO RACCOLTO IN CORDA.
--

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

"Macchina di finissaggio con trascinamento pneumatico del tessuto raccolto in corda"

Di: FLAINOX S.r.l., nazionalità italiana, Via Giacomo Leopardi 5, 13010 Quaregna (BI)

Inventore designato: BOZZO Giovanni

Depositata il: 9 Maggio 1997

TO 97A 000395

* * *

La presente invenzione riguarda una macchina per il finissaggio di tessuti raccolti in corda.

Più precisamente, l'invenzione si riferisce alle macchine del tipo noto, ad esempio, dai brevetti statunitensi n. 3780544 e 3921420 a nome Gaston County Dyeing Machine Co., che illustrano macchine per il trattamento di tessuti munite di un recipiente avente una parete di fondo su cui il tessuto da trattare si raccoglie in una serie di falde mobili. Il tessuto raccolto in corda viene movimentato all'interno del recipiente tramite un condotto di trascinamento associato a mezzi per produrre un flusso d'aria di trascinamento atto a movimentare il tessuto in continuo.

Molti tessuti, soprattutto quelli più fini e delicati, dimostrano una marcata tendenza alla formazione di segni o marcature durante trattamenti

di finissaggio effettuati sul tessuto raccolto in corda. Questi difetti sembrano essere essenzialmente dovuti al fatto che le pieghe che si formano raccogliendo il tessuto in corda durante il trattamento permangono in una certa posizione per un tempo elevato, esponendo il tessuto che si trova sulle creste delle pieghe maggiormente di altre parti del tessuto ad abrasioni, compressioni, strisciamenti, ecc.

La presente invenzione si prefigge lo scopo di fornire una macchina di finissaggio di tipo perfezionato che consenta di risolvere o quanto meno attenuare i suddetti inconvenienti.

Secondo la presente invenzione, tale scopo viene raggiunto da una macchina avente le caratteristiche formanti oggetto della rivendicazione 1.

Il principio innovativo su cui è basata la presente invenzione consiste essenzialmente nel fatto di realizzare il condotto di trascinamento pneumatico con una porzione terminale raccordata alla parete di fondo del recipiente e dotata di una sezione trasversale progressivamente crescente nel verso di trascinamento del tessuto. La porzione terminale svasata del condotto di trascinamento

consente di ottenere una depressione nella parte terminale del condotto che tende ad aprire e muovere la corda di tessuto, il che consente di cambiare la posizione delle pieghe all'uscita del condotto di trascinamento. Il raccordo fra la porzione terminale del condotto di trascinamento e la parete di fondo del recipiente consente di raccogliere in modo ordinato le falde di tessuto all'uscita del condotto di trascinamento senza che il tessuto venga sottoposto ad azioni meccaniche violente (urti, ecc.) contro parti della macchina.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione risulteranno evidenti nel corso della descrizione dettagliata che segue, data a puro titolo di esempio non limitativo, con riferimento ai disegni allegati, in cui:

- la fig. 1 è una vista laterale schematica di una macchina secondo la presente invenzione, e
- la fig. 2 è una vista prospettica schematica della parte indicata dalla freccia II nella fig. 1.

Con riferimento ai disegni, con 10 è indicata una macchina destinata ad effettuare trattamenti di finissaggio su una o più pezze di tessuto 12 raccolto in corda. La macchina comprende un recipiente chiuso 14 avente una sezione anteriore 16

ed una sezione posteriore 18. Il recipiente 14 presenta una parete di fondo 20 che ha una forma arcuata in corrispondenza della sezione posteriore 18.

Nella sezione anteriore 16 del recipiente 14 è disposto un cilindro motorizzato 22 che solleva la corda di tessuto 12 dal fondo del recipiente e la alimenta ad un condotto di trascinamento pneumatico 24. Il cilindro di sollevamento 22 può essere associato ad una soffiante 26 che produce un flusso d'aria laminare tangente alla superficie del cilindro 22, avente lo scopo di muovere la corda e cambiare la posizione delle pieghe.

La macchina 10 è generalmente predisposta per lavorare contemporaneamente con due o più corde di tessuto disposte parallelamente fra loro in una direzione ortogonale al piano di rappresentazione di fig. 1. Mentre il cilindro di sollevamento 22 può essere unico per tutte le corde di tessuto, ciascuna corda 12 è associata ad un proprio condotto di trascinamento 24. Nel seguito verrà descritta dettagliatamente la struttura di uno solo di tali condotti di trascinamento intendendosi che gli altri condotti sono identici e disposti parallelamente al primo.

Il condotto di trascinamento 24 presenta una porzione centrale 28 costituita da un tubo metallico con una sezione circolare leggermente crescente nel verso di trascinamento del tessuto. Una prima estremità della porzione centrale 28 è collegata ad una sezione 30 di alimentazione della corda di tessuto nella quale confluisce un flusso d'aria di trascinamento proveniente da un ventilatore esterno alla macchina (non illustrato) tramite una serie di condotti di distribuzione 32. Una seconda estremità della porzione centrale 28 è collegata ad una porzione terminale a gomito 34 che è raccordata alla parte arcuata della parete di fondo 20 del recipiente 14. La porzione terminale 34 presenta una sezione trasversale progressivamente crescente nel verso di movimentazione della corda di tessuto. In questo modo, il flusso d'aria che trascina la corda 12 si espande rapidamente nella porzione terminale 34 provocando un'apertura della corda con una conseguente variazione della posizione delle pieghe. Per favorire questo movimento di apertura, sulle pareti laterali della porzione terminale 34 sono previste una pluralità di perforazioni 36 che hanno la funzione di scaricare parzialmente l'aria verso l'esterno il che aumenta l'effetto di depressione

all'interno della porzione terminale 34. All'uscita della porzione terminale 34, la corda di tessuto si raccoglie in una serie di falde sulla parete di fondo 20. La porzione di raccordo 34 accompagna dolcemente la corda contro la parete arcuata 20 evitando urti od azioni meccaniche violente contro le pareti della macchina.

Per semplicità di costruzione, la porzione terminale 34 può avere una sezione trasversale di forma quadrangolare con pareti arcuate esterna ed interna costituite da settori di lamiera saldati fra loro.

RIVENDICAZIONI

1. Macchina per il finissaggio di tessuti raccolti in corda, comprendente:

- un recipiente (14) avente una parete di fondo (20) su cui il tessuto da trattare si raccoglie in una serie di falde mobili, e

- almeno un condotto (24) di trascinamento del tessuto, associato a mezzi per produrre un flusso d'aria di trascinamento ed atto a movimentare in continuo il tessuto verso la parete di fondo del recipiente (14),

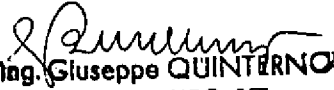
caratterizzata dal fatto che il condotto di trascinamento (24) ha una porzione terminale (14) raccordata alla parete di fondo (20) del recipiente (14) e dotata di una sezione trasversale progressivamente crescente nel verso di trascinamento del tessuto.

2. Macchina secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che la suddetta porzione terminale (34) del condotto di trascinamento (24) è munita di una pluralità di perforazioni (26) atte a produrre una parziale fuoriuscita del flusso d'aria.

3. Macchina secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il condotto di trascinamento (24) presenta una porzione centrale

(28) ad asse rettilineo avente una sezione trasversale progressivamente crescente verso la suddetta porzione terminale (34).

PER INCARICO


ing. Giuseppe QUINTERNO
N. Iscriz. ALBO 257
(la proprio e per gli altri)



JACOBACCI & PERANI S.p.A.

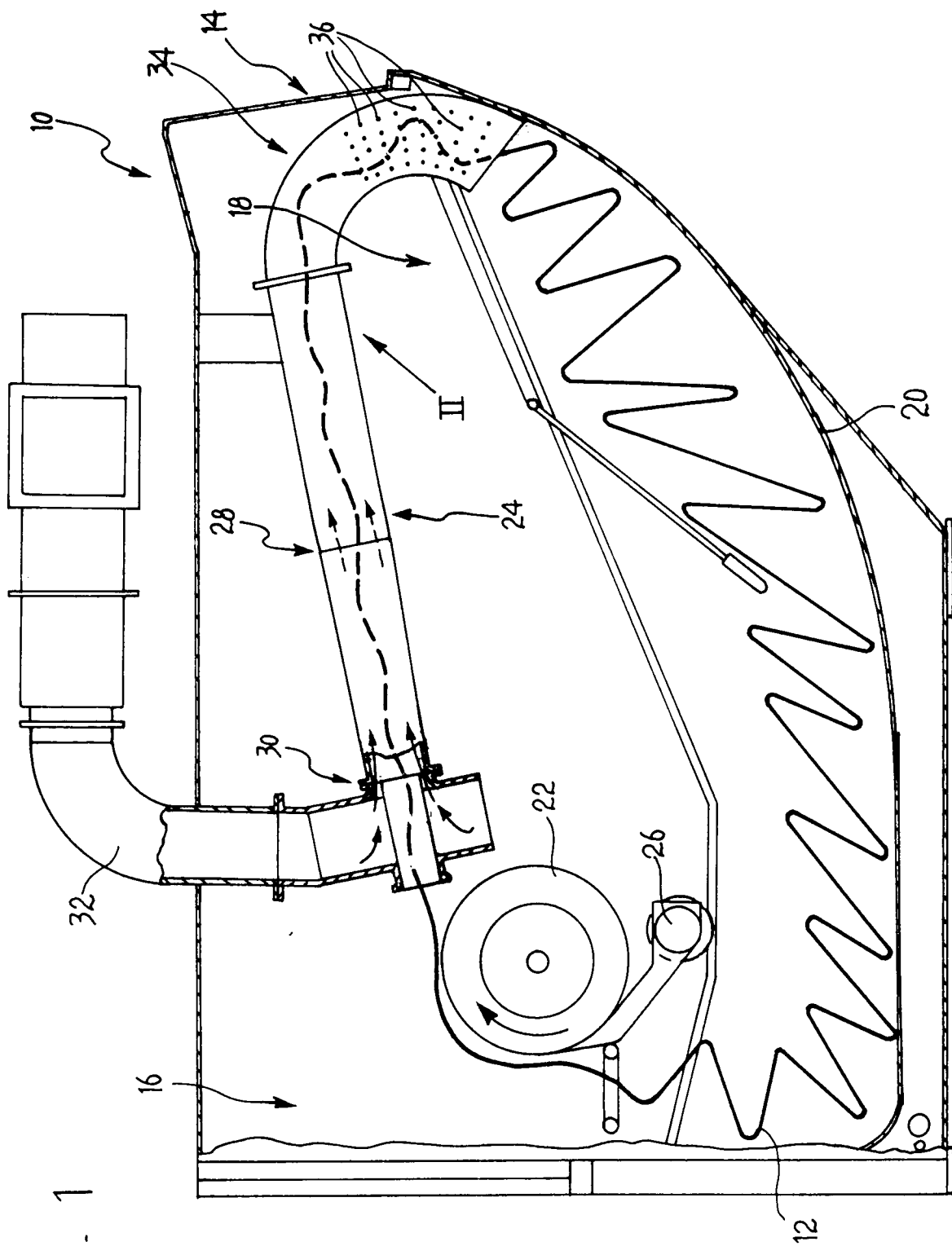
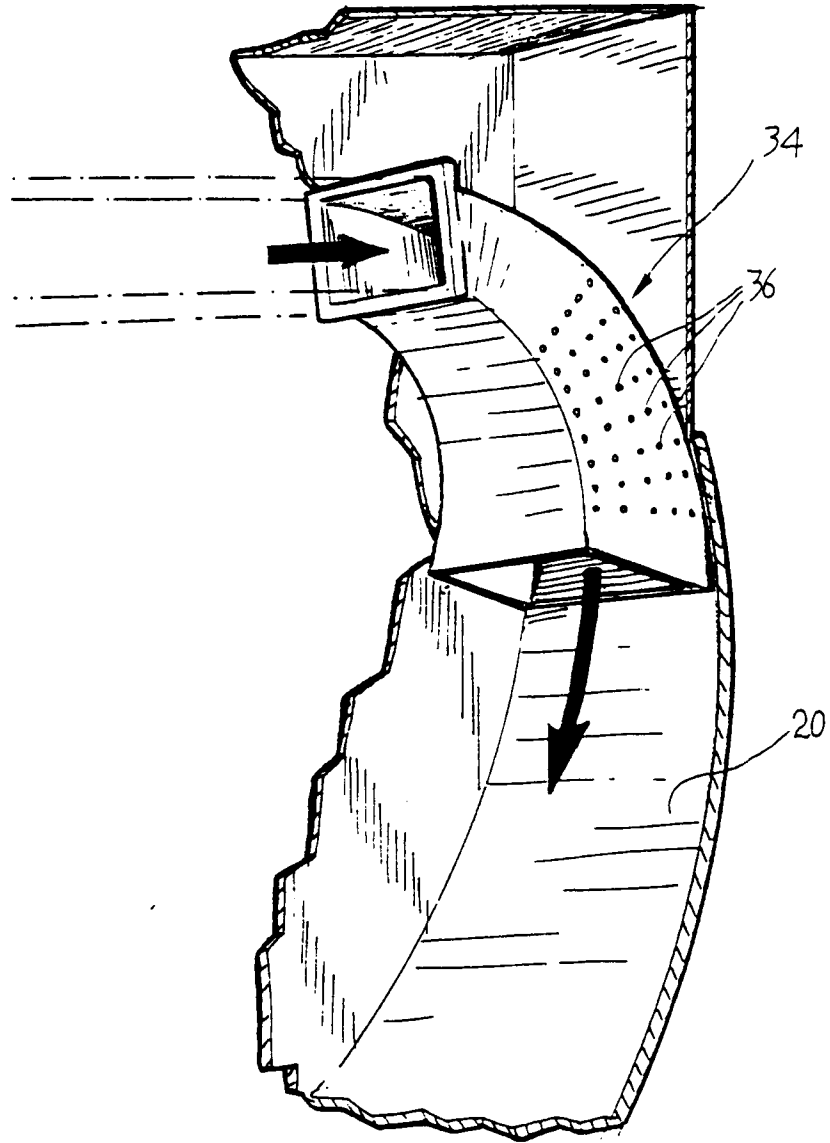


FIG. 1

per incarico di: FLAINOX S.R.L.

[Signature]
Dott. Francesco SERRA
N. Iscriz. *[illegible]*
(In proprio e per *[illegible]*)

FIG. 2



[Handwritten signature]
Dott. Francesco SERRA
N. Iscritt. ALBO 90
(in proprio e per gli altri)