



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

# UIBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101990900136681</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>23/08/1990</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>23/02/1992</b>

<b>Priorità</b>	07/402.647
<b>Nazione Priorità</b>	US
<b>Data Deposito Priorità</b>	

<b>Sezione</b>	<b>Classe</b>	<b>Sottoclasse</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Sottogruppo</b>
A	47	L		

Titolo

PROCEDIMENTO DI COSTRUZIONE DI UN SACCO PORTAPOLVERE ESTERNO DI UN ASPIRAPOLVERE VERTICALE
--

Descrizione dell'invenzione industriale avente per titolo:

"PROCEDIMENTO DI COSTRUZIONE DI UN SACCO PORTAPOLVERE  
ESTERNO DI UN ASPIRAPOLVERE VERTICALE"



a nome: White Consolidated Industries, Inc.

residente in: 11770 Berea Road, Cleveland, Ohio 44111

di nazionalita': U.S.A.

inventori: Oral M. Smaling

depositata il: con il n.:

\* \* \* \* \*

La presente invenzione riguarda un procedimento di fabbricazione di un sacco esterno di un aspirapolvere verticale su una linea automatica di assemblaggio dove il materiale del sacco, come il materiale della chiusura-lampo, entrambi in rotoli continui sono alimentati in una linea di assemblaggio dove spezzoni di chiusure-lampo sono cucite ai lati opposti del materiale del sacco, e il prodotto assiemato e' tagliato in spezzoni di lunghezza predeterminata da cui il sacco separato e' chiuso su di se' con la cerniera lampo per formare un tubo.

*Uff. Brev.*

Il tubo e' chiuso ad una o ad entrambe le estremita' a formare un assieme sacco esterno finito di un aspirapolvere verticale.

Il procedimento noto di produzione di un sacco esterno e' eseguito sia tagliando il materiale del sacco a dimensioni e

forma specificata, ed unendo una chiusura-lampo finita ai bordi del pannello tagliato con mezzi di cucitura o di sigillatura dielettrica in modo da formare un tubo da chiudere ad una o ad entrambe le estremita'.



Un altro procedimento di produzione di un sacco esterno di un aspirapolvere verticale e' il tagliare il materiale del sacco in pannelli di specificate dimensioni e forma. Dopo di cio' una meta' della chiusura lampo viene attaccata ai bordi opposti del pannello con mezzi di cucitura o di sigillatura dielettrica. Poi i bordi con le meta' delle chiusure-lampo attaccate sono riunite insieme, provocando la formazione del tubo da chiudersi ad una o ad entrambe le estremita' per formare un sacco.

Entrambi i citati noti metodi di produzione di un sacco esterno con una chiusura-lampo per un aspirapolvere verticale sono lenti e richiedono tempo. Conseguentemente, la presente invenzione, che automaticamente alimenta sia il materiale del sacco che della cerniere in lunghi rotoli, ottiene una elevata velocita' di produzione di sacchi esterni di aspirapolvere con aperture a cerniera-lampo.

Il presente procedimento di produzione di sacchi esterni di aspirapolvere implica l'uso di una macchina da cucire a doppia testa per cucire simultaneamente il bordo sinistro e destro di una chiusura-lampo.

In seguito, il prodotto assemblato viene passato in una

pressa tagliatrice con un sistema di alimentazione incrementale automatico che taglia il fondo di un pannello e la sommita' del pannello successivo a lunghezze specificate e costituisce un sensibile miglioramento rispetto ai procedimenti noti.



Allo scopo di far piu' chiaramente comprendere l'invenzione, questa verra' spiegata in grande dettaglio con riferimento alle allegate figure, ove:

Fig. 1 e' una vista schematica del presente procedimento che mostra le fasi in sequenza e

Fig. 2 e' una vista dall'alto dello schema di Fig. 1.

#### DESCRIZIONE DI FORME DI REALIZZAZIONE PREFERITE

Riferendoci particolarmente alle fig. 1 e 2, il materiale 10 del sacco esterno per un aspirapolvere verticale e' alimentato da una bobina 12 verso un sistema elettronico di guida 13. Il materiale 10 e' di larghezza specificata e su ciascun lato della bobina 12 vi sono bobine 15 di materiale 16 della chiusura-lampo con la meta' sinistra della chiusura 16a svolta contemporaneamente con il materiale del sacco sul lato sinistro del materiale 10 del sacco, mentre la parte destra della chiusura-lampo 16b e' svolta contemporaneamente alla parte destra del materiale del sacco.

Il materiale 10 del sacco e' poi portato in un dispositivo di piegatura 17 su entrambi i suoi lati che piega i bordi 10a del materiale con il sinistro sul lato sinistro, il

*Ypin*



destro sul lato destro. Il materiale 10 del sacco e le meta' della chiusura-lampo sono poi passate in una macchina da cucire automatica 14 a doppia testa. Il prodotto assiemato viene poi alimentato attraverso una serie di rulli di scorrimento 19 e attraverso un meccanismo elettronico di guida 21 e infine in una pressa di taglio 20 per mezzo di un sistema automatico di alimentazione incrementale nel meccanismo elettronico di guida.

La pressa di taglio 21 taglia il prodotto assemblato in spezzoni specificati e pannelli formati 22. Percio' ogni colpo della pressa di taglio del sistema tagliante taglia il fondo di un pannello P e la cima del successivo pannello P1. Di conseguenza, il pannello con le meta' della chiusura-lampo su ogni parte e' poi unito insieme a formare un tubo. Alla fine, il tubo puo' essere chiuso a scelta ad uno o ad entrambi gli estremi per formare un sacco.

*Umani*

La presente invenzione e' diretta a un procedimento automatico ad alta velocita' per fabbricare sacchi esterni per aspirapolvere verticali che sostanzialmente aumenta la produzione senza una riduzione di qualita'.

Mentre la presente invenzione e' stata spiegata e descritta qui con riferimento a un certo procedimento, e' evidente che possono essere apportate variazioni e modifiche che ricadono nel vero spirito e ambito dell'invenzione come definito nelle seguenti rivendicazioni.

## RIVENDICAZIONI



1) Procedimento di produzione di un sacco esterno per aspirapolvere comprendente l'alimentazione del materiale del sacco tagliato a una larghezza specificata da una bobina in una macchina da cucire a doppia testa su entrambi i lati destro e sinistro del materiale estratto del sacco, la unione delle meta' della chiusura-lampo sui lati destro e sinistro del materiale del sacco, la piegatura dei bordi laterali di detto materiale del sacco, la alimentazione di dette rispettive meta' della chiusura lampo nelle rispettive macchine cucitrici ove dette meta' sono cucite sui bordi destro e sinistro di detto materiale del sacco, e disponendo un apparato automatico di alimentazione incrementale per alimentare l'assieme del sacco in una pressa di taglio da cui il materiale del sacco e' tagliato in pannelli.

2) Procedimento come nella rivendicazione 1, dove ogni colpo della pressa di taglio taglia il fondo di un pannello e la cima del pannello successivo.

3) Procedimento come nella riv. 1, dove dette meta' della chiusura-lampo dopo essere state cucite rispettivamente sui bordi destro e sinistro di detto materiale del sacco, e dopo essere tagliata in pannelli sono chiuse insieme a cerniera a formare un tubo, detto tubo essendo chiuso ad almeno un'estremita' per formare un sacco.

4) Procedimento come nella rivendicazione 1, dove detti

bordi laterali piegati del materiale del sacco e le meta' della chiusura-lampo sono alimentate tramite guide nelle teste di cucitura nella macchina cucitrice a doppia testa prima di cucire le meta' della chiusura-lampo sul loro rispettivo materiale del sacco.

5) Procedimento come nella rivendicazione 1, dove e' predisposto un dispositivo di guida per detto materiale del sacco prima di piegare i bordi laterali di detto materiale del sacco.

6) Procedimento come nella riv. 1, dove e' predisposto un dispositivo addizionale di guida per detto materiale del sacco prima di tagliare detto materiale del sacco in pannelli.

7) Procedimento come nella rivendicazione 6, dove detto dispositivo di guida e' elettronico.

p.i. White Consolidated Industries, Inc.

PROPRIA Protezione Industriale S.r.l.  
PORDENONE ITALIA

23 AGO. 1990



IL FUNZIONARIO DELEGATO  
(dott. *Giuliano Bigoni*)

457 49 - 7 - 90

SVOLGITORE DEL  
MATERIALE DEL SACCO

ROTOLO DI  
CERNIERE-LAMPO

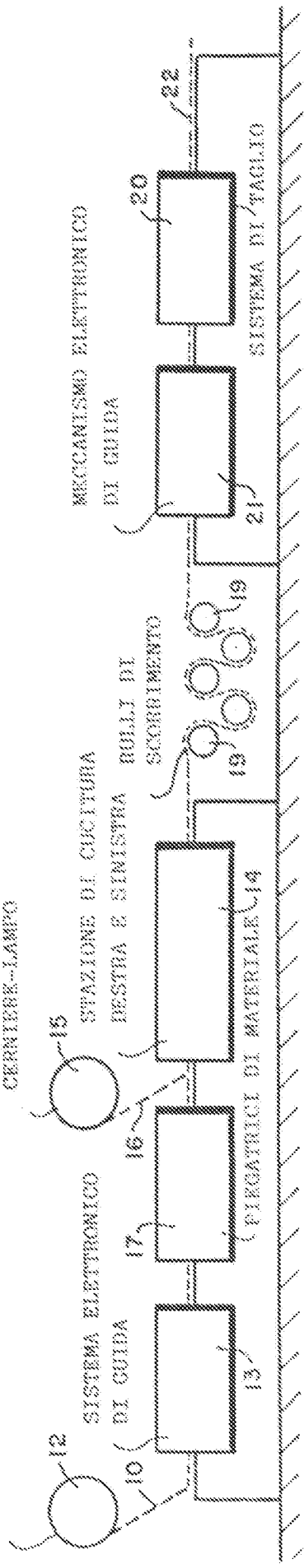


FIG.1

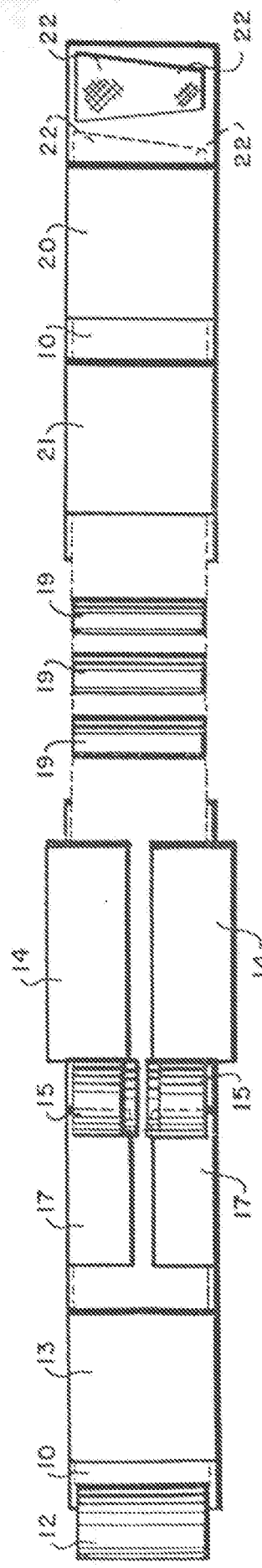
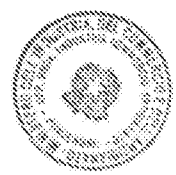


FIG.2



23450 1990

IN FUNZIONE DELLEGATO  
(dott. Giuliano Dignat)

p.i. White Consolidated Industries, Inc.  
PROPRIA Proprietà Industriale S.p.A.  
FONDATARE