

Title (en)

Method and apparatus for improving handle and surface of fabrics and knitgoods.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Griff- und Oberflächenverbesserung von textilen Geweben und Gewirken.

Title (fr)

Procédé et installation pour l'amélioration du toucher et de l'état de surface de tissus et tricots.

Publication

EP 0535287 A1 19930407 (DE)

Application

EP 91810827 A 19911028

Priority

CH 280491 A 19910921

Abstract (en)

[origin: JPH05295654A] PURPOSE: To improve the handle and surface conditions of a material web by reciprocating and repeating operations to pneumatically convey the long material web through a product acceleration channel between both product stores while exposing the material web to saturated steam. CONSTITUTION: A long material web 3' is subjected to moisture conditioning to provide a state having at most 35%, preferably >=20% residual moisture in a shrink-drier and then stored through a feed mechanism 13 in a U-shaped first material web store 1. The material web 3' is then passed through a product acceleration channel 5 in the shape of a wave in the longitudinal direction and pneumatically conveyed with lower nozzles 6' arranged at the end of the channel 5, exposed to saturated steam, made to collide with a first impact surface 4 at 400-1,000 m/min, preferably 600-800 m/min speed and subsequently stored in a U-shaped second material web store 2. The resultant material web 3" is then passed through the above acceleration channel 5 by action of the blower nozzles 6, made to collide with a second impact surface 4' and subsequently stored in the first material web store 1. The above operations are repeated under the control of monitoring controllers 10 and 10' for detecting the level of filling of both the stores 1 and 2 to take out the material web in a difference of reciprocation advance through a takeout mechanism 13'.

Abstract (de)

Die zu behandelnde Warenbahn (3) wird kontinuierlich einem ersten Warenbahnspeicher (1) zugeführt und dort abschnittsweise gespeichert, von dort pneumatisch befördert entnommen und stauchend gegen eine erste Prallfläche (4) geschleudert. Danach wird die derart gestauchte Ware (3) einem zweiten Warenbahnspeicher (2) zugeführt und dort abschnittsweise gespeichert. Anschliessend wird der gleiche Vorgang in umgekehrter Förderrichtung vom zweiten Warenbahnspeicher (3) aus gegen eine zweite Prallfläche (4') und danach in den ersten Warenbahnspeicher (1), jedoch mit einem geringeren Warenbahnlängenvorschub, durchgeführt, diese Wechselbewegung alternierend wiederholt, und die Vorschubdifferenz zwischen diesen hin und her bewegten Warenbahnlängenabschnitten kontinuierlich aus dem zweiten Warenbahnspeicher (2) abgeführt. <IMAGE>

IPC 1-7

D06C 7/02; D06C 19/00

IPC 8 full level

D06C 29/00 (2006.01); **D06B 3/28** (2006.01); **D06C 7/02** (2006.01); **D06C 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06B 3/28 (2013.01 - US); **D06C 7/02** (2013.01 - US); **D06C 19/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3718012 A 19730227 - VINAS M
- [Y] EP 0334749 A1 19890927 - CHAMPAGNE TEINTURERIE [FR]
- [A] GB 2158472 A 19851113 - VINAS JAIME ANGLADA
- [A] US 4055003 A 19771025 - SACK GEORGES H

Cited by

IT201900003669A1; EP0806512A1; US5845355A; EP1054093A3; EP0808930A1; US5893933A; US7316042B2; WO2009141841A1; WO9728302A1; WO2020183363A1; WO03023111A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0535287 A1 19930407; EP 0535287 B1 19960501; EP 0535287 B2 20010808; AT E137542 T1 19960515; DE 59107773 D1 19960605; ES 2085981 T3 19960616; ES 2085981 T5 20020301; JP H05295654 A 19931109; US 5309613 A 19940510

DOCDB simple family (application)

EP 91810827 A 19911028; AT 91810827 T 19911028; DE 59107773 T 19911028; ES 91810827 T 19911028; JP 29471092 A 19920921; US 94758492 A 19920921