

Title (en)

Device for crumpling and irregularly pleating a fabric.

Title (de)

Vorrichtung zur Herstellung von Knautschplissee-Faltenmustern in Stoffbahnen.

Title (fr)

Dispositif pour froisser une étoffe et créer des plis irréguliers.

Publication

EP 0158777 A1 19851023 (DE)

Application

EP 85101203 A 19850206

Priority

DE 3414678 A 19840418

Abstract (en)

[origin: US4833762A] An apparatus for producing permanently set crumple pleat crease patterns in fabric webs, having a heatable crumple tube with an oscillatingly driveable stuffing element with which a fabric web in rope form is batchwise successively inserted into the crumple tube, compressed and finally forced out. Upstream of the entry end of the crumple tube there is a rope feed tube of smaller diameter than the crumple tube. The rope feed tube has a through-hole connected on the outside to a vacuum source, while part of the crumple tube is concentrically surrounded by a jacket tube. Annular gaps between the crumple and jacket tubes are tightly sealed by annular walls, thereby forming a heating chamber with an inlet and an outlet for a fluid heating medium. In the heating chamber there are an electric resistance heating element, a temperature sensor and a pressure sensor for determining the temperature and pressure respectively of the fluid fed into the heating chamber, and a control circuit for continuously processing temperature and pressure proportional signals developed by the sensors to control connection and interruption between an electric power supply and the resistance heating element.

Abstract (de)

Die Vorrichtung weist ein beheizbares Knautschrohr (38) auf, dem eintrittsseitig ein Strang-Zuführrohr (44) mit verringertem lichte Innendurchmesser vorgeschaltet ist. Durch das Strang-Zuführrohr wird eine zu einem Strang geformte Stoffbahn mittels eines im Endabschnitt (46) des Strang-Zuführrohrs (44) oszillierenden Stößels (52) teilweise aufeinanderfolgend in das Knautschrohr (38) geschoben, zusammengepreßt und nach Einwirkung von Wärme und - gegebenenfalls - Dampf herausgepreßt, wobei die in der zusammengepreßten Stoffbahn gebildeten Knautschfalten bleibend eingeformt werden. Im Endabschnitt (46) des Strang-Zuführrohrs (44) sind Durchgangsbohrungen (60) vorgesehen, an welchen eine äußere Unterdruckquelle angeschlossen ist. Der über die Durchgangsbohrungen (60) auf den Stoffbahnstrang einwirkende Unterdruck verhindert ein Zurückziehen des Stoffbahnstrangs aus dem Knautschrohr beim Stößel-Rückhub.

IPC 1-7

D06J 1/00

IPC 8 full level

D06C 23/04 (2006.01); **D06J 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06C 23/04 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] US 3987519 A 19761026 - POTOSNAK STEPHEN J, et al
- [AD] DE 2932495 A1 19810226 - EDELMANN MASCHF
- [AD] EP 0079429 A2 19830525 - KLEBER KURT
- [A] EP 0021450 A1 19810107 - EDELMANN MASCHF [DE]

Cited by

US4833762A; EP0560492A3; US5679438A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0158777 A1 19851023; EP 0158777 B1 19880413; AT E33507 T1 19880415; US 4833762 A 19890530

DOCDB simple family (application)

EP 85101203 A 19850206; AT 85101203 T 19850206; US 13947587 A 19871230