

Title (en)

Process and automatic basting apparatus for making products with a multidirectional woven armature.

Title (de)

Verfahren und automatische Reihvorrichtung zur Herstellung von Produkten mit mehrachsiger gewebter Armierung.

Title (fr)

Procédé et appareillage automatique de laçage pour la réalisation de pièces à armature tissée multidirectionnelle.

Publication

EP 0046120 A1 19820217 (FR)

Application

EP 81401281 A 19810810

Priority

FR 8017666 A 19800811

Abstract (en)

[origin: US4393669A] The invention relates to the manufacture of woven pieces made by multidirectional weaving. A woven piece comprises, along one of the directions of weaving, temporary vertical rods which must be replaced by yarns joined to form a strand. The apparatus comprises to this end an upper assembly for detecting the position of the rods of the piece, rotating step by step, and actuating a needle with opening eye which, on descending through the woven piece, chases the rods one by one and hooks, in a lower assembly, a loop of the lacing strand and returns it into the woven piece in place of the chase rod.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à la confection de pièces tissées réalisées par tissage multidirectionnel. Une pièce tissée (10) comporte, suivant l'une des directions de tissage, des tiges (111) verticales provisoires qui doivent être remplacées par des fils (87) réunis en une mèche (11). L'appareillage comprend à cet effet un ensemble supérieur (79) assurant la détection de la position des tiges (111) de la pièce (10), tournant pas à pas, et l'actionnement d'une aiguille (1) à chas ouvrant qui, en descendant à travers la pièce (10), chasse une à une les tiges (111) et va accrocher dans un ensemble inférieur (80) une boucle (11a) de la mèche (11) de laçage pour la ramener dans la pièce (11) à la place de la tige (111) chassée.

IPC 1-7

D03D 41/00

IPC 8 full level

D04B 23/10 (2006.01); **D03D 41/00** (2006.01); **D04B 25/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D03D 41/004 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 2395340 A1 19790119 - AEROSPATIALE [FR]
- US 3955602 A 19760511 - KING ROBERT W
- US 3904464 A 19750909 - KING ROBERT W
- US 4038440 A 19770726 - KING ROBERT W
- US 4001478 A 19770104 - KING ROBERT W
- FR 2227748 A5 19741122 - AEROSPATIALE [FR]
- US 3834424 A 19740910 - FUKUTA K, et al

Cited by

EP0101351A3; FR2531459A1; EP0281446A1; FR2610952A1; EP0098762A1; FR2529589A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0046120 A1 19820217; **EP 0046120 B1 19831228**; CA 1158450 A 19831213; DE 3161789 D1 19840202; FR 2488291 A1 19820212; FR 2488291 B1 19860418; JP S5761743 A 19820414; JP S6032735 B2 19850730; US 4393669 A 19830719

DOCDB simple family (application)

EP 81401281 A 19810810; CA 369516 A 19810128; DE 3161789 T 19810810; FR 8017666 A 19800811; JP 12582881 A 19810811; US 22897081 A 19810127