

Title (en)
Cloth beam exchanger for looms.

Title (de)
Warenbaumwechsler an Webmaschinen.

Title (fr)
Echangeur d'ensouple à tissu pour métiers à tisser.

Publication
EP 0438972 A1 19910731 (DE)

Application
EP 90810868 A 19901112

Priority
CH 22390 A 19900124

Abstract (en)
The invention relates to a cloth-beam exchanger for looms, which replaces a full cloth beam (14) with an empty cloth beam (7) and which, together with the loom (1) as one element, possesses a cloth-beam winding station (2), a receiving device (3) for full cloth beams, a receiving device (4) for empty cloth beams, a cutting device (5) and transfer elements (20). A curved insertion wedge (8), which bears with one side over a specific angular sector (9) against the outer surface of the empty cloth beam, pushes, as a result of a relative rotation (18) between itself and a pressing element (11) about the axis of the empty cloth beam (7), a cloth start, obtained by cutting and in the form of a loop (12), under a resilient pressing element (11) prestressed towards the cloth beam. As a result of the retraction of the insertion wedge (8) relative to the pressing element (11), the cloth loop (12) remains between the pressing element (11) and the cloth beam (7). As soon as the cloth loop (12) is overwound, the full draw-off moment can be transmitted from the empty cloth beam (7) to the running-on cloth (13). Pressing elements can be the cloth (13), running onto the empty cloth beam (7) under prestress, or resilient plates (16) which are arranged in the outer surface of the empty cloth beam (7). <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Warenbaumwechsler an Webmaschinen, der einen vollen Warenbaum (14) durch einen leeren Warenbaum (7) ersetzt und der zusammen mit der Webmaschine (1) als Element eine Warenbaumwickelstation (2), eine Aufnahmevorrichtung (3) für volle Warenbäume, eine Aufnahmevorrichtung (4) für leere Warenbäume, eine Schneidvorrichtung (5) und Transferelemente (20) aufweist. Ein gekrümmter Einsteckkeil (8), der mit einer Seite über einen bestimmten Winkelbereich (9) an der Mantelfläche des leeren Warenbaumes anliegt, schiebt durch eine relative Drehung (18) zwischen sich und einem Anpresselement (11) um die Achse des leeren Warenbaumes (7) einen durch Schnitt entstandenen Tuchanfang in Form einer Schlaufe (12) unter ein zum Warenbaum hin vorgespanntes federndes Anpresselement (11). Durch Zurückfahren vom Einsteckkeil (8) gegenüber dem Anpresselement (11) verbleibt die Tuchschnur (12) zwischen Anpresselement (11) und Warenbaum (7). Sobald die Tuchschnur (12) überwickelt ist, kann das volle Abziehmoment vom leeren Warenbaum (7) auf das auflaufende Tuch (13) übertragen werden. Anpresselemente können sein; das unter Vorspannung auf den leeren Warenbaum (7) auflaufende Tuch (13) oder federnde Bleche (16), die in der Mantelfläche des leeren Warenbaumes (7) angeordnet sind. <IMAGE>

IPC 1-7
B65H 19/28; D03J 1/00

IPC 8 full level
B65H 67/04 (2006.01); **D03D 49/20** (2006.01); **D03J 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D03J 1/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] US 4606381 A 19860819 - SUWA MITSURU [JP], et al
• [Y] US 4000863 A 19770104 - STRAUJUPS JOHN E
• [A] EP 0296114 A1 19881221 - SULZER AG [CH]
• [A] EP 0296113 A1 19881221 - SULZER AG [CH]
• [A] US 3493187 A 19700203 - GOTTSCALK WINSTON W

Cited by
AU626224B2; EP0867545A1; DE4128968A1; DE4128969A1; EP0522559A1; US5265649A

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0438972 A1 19910731; CH 682927 A5 19931215; JP H06123045 A 19940506; US 5224517 A 19930706

DOCDB simple family (application)
EP 90810868 A 19901112; CH 22390 A 19900124; JP 631691 A 19910123; US 64378991 A 19910122