

Title (en)
Gripper device for an axminster weaving loom

Title (de)
Greifereinrichtung für eine Axminster-Webmaschine

Title (fr)
Dispositif à griffes pour métier à tisser du type Axminster

Publication
EP 1672104 A2 20060621 (DE)

Application
EP 05026365 A 20051202

Priority
DE 102004061166 A 20041216

Abstract (en)
A gripper device for an Axminster loom comprises first and second jaws (19,21), each with a gripping surface for firmly clamping a pile thread; and a hinge (32), tiltably connecting the two clamps together, defining a tilting axis (33) and having at least one cylindrical bearing surface (38, 47, 48), on which one of the jaws is tiltably mounted with a similarly cylindrical counter-bearing surface (39, 49, 51). An independent claim is included for a variant of the gripper device, in which a bearing rib (43) is arranged concentrically to a catch (36) on one of the jaws (19, 21) and coordinated with an annular groove (44) in the other jaw.

Abstract (de)
Der erfindungsgemäße Greifer zeichnet sich dadurch aus, dass die Lagerung, d.h. die Verbindungsstelle zwischen seinen Klemmbacken (19, 21) einen zylindrischen Traganteil hat. Dieser Traganteil macht vorzugsweise wenigstens ein Fünftel bis ein Viertel der Gesamtdicke D des Klemmbackens aus. Dies entspricht der Hälfte der Höhe eines Vorsprungs (36), der an einen der Klemmbacken (19, 21) angeformt ist und zur Lagerung der Klemmbacken (19, 21) aneinander dient. Während die eine Hälfte der Höhe des Vorsprungs (36) der Lagerung dient, ist die andere Hälfte mit einer Schräge versehen, die durch den geneigten Rand (41) gebildet wird. Die Neigung beträgt bis zu 45°. Ein gesonderter Niet ist nicht vorhanden. Vielmehr werden die Klemmbacken (19, 21) durch Verprägen miteinander verbunden. Fertigungstoleranzen sowie Toleranzen aufgrund von Verschleiß während des Betriebs wirken sich aufgrund des zylindrischen Traganteils der Lagerstelle nicht in radialer Richtung aus. Dies hat den Vorzug, dass die Klemmwirkung einzelner Greifer nahezu identisch ist.

IPC 8 full level
D03D 39/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
D03D 39/08 (2013.01)

Citation (applicant)
• GB 876780 A 19610906 - INGENIOUS MECHANICAL PRODUCTS
• US 1635670 A 19270712 - HATHAWAY EDGAR F
• GB 2060280 A 19810429 - DUNLOP LTD
• DE 2164222 A1 19730628 - BRINTONS LTD
• GB 441938 A 19360130 - JOHN EDWARD ROBINSON
• US 1816938 A 19310804 - WILLIAM SHANNON HENRY
• GEOFFREY H. CRAWSHAW: "Carpet Manufacture", WRONZ DEVELOPMENTS, PRIVATE BAG, pages 4749

Cited by
EP2107145A1; EP1696059A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1672104 A2 20060621; EP 1672104 A3 20080924; EP 1672104 B1 20100428; AT E466123 T1 20100515; CN 1827876 A 20060906; CN 1827876 B 20110209; DE 102004061166 A1 20060713; DE 102004061166 B4 20061116; DE 502005009481 D1 20100610; DK 1672104 T3 20100823; ES 2343527 T3 20100803; PL 1672104 T3 20100930; PT 1672104 E 20100712

DOCDB simple family (application)
EP 05026365 A 20051202; AT 05026365 T 20051202; CN 200510121759 A 20051215; DE 102004061166 A 20041216; DE 502005009481 T 20051202; DK 05026365 T 20051202; ES 05026365 T 20051202; PL 05026365 T 20051202; PT 05026365 T 20051202