

Title (en)
Drive for a heald frame of a weaving machine

Title (de)
Antrieb für die Webschäfte einer Webmaschine

Title (fr)
Entraînement des cadres harnais dans les métiers à tisser

Publication
EP 1239068 A1 20020911 (DE)

Application
EP 02001555 A 20020123

Priority
DE 10111017 A 20010307

Abstract (en)
A weaving loom has a drive for a heald shaft with a two-part link to a pushrod. The heald shaft drive is an electric motor with a rotor and stator. The electric motor (4) rotor (4a) has especially an oscillating continual reverse action operation. Each rotor (4a) forms part of an external rotor motor with a swivel arm (4d). The swivel arm has an articulated link point (4c) located outside the motor axial-geometric centreline (8). The link point (4c) is coupled to a pushrod (6) acting on the heald shaft (1). The modular motors are positioned as convenient on a fixed axle (5). The drive for each heald shaft is an electrically controlled linear motor (11) with a reverse-action rotor (11a). The rotor (11a) swivels on the fixed axle (5). The motor is a direct current or alternating current sector motor. If the assembly may have more than one fixed axle (5) to accommodate a number of motors.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Antrieb für die Webschäfte (1) einer mit einem Hauptantrieb ausgerüsteten Webmaschine, welche Webschäfte (1) wenigstens erste Kupplungsmittel (3) besitzen, die mit zweiten antriebsverbundenen Kupplungsmittel (3) verbindbar sind, und wobei der Antrieb jedes Webschafte (1) wenigstens ein elektrisch ansteuerbarer, aus Rotor (4a) und Stator (4b) bestehender Motor (4) ist. Die Erfindung ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet: der Rotor (4a) des wenigstens einen Motors (4) ist in seiner Drehrichtung oszillierend umkehrbar, der Rotor (4a) besitzt außerhalb seiner axial-geometrischen Mittenachse (8) eine Anlenkstelle (4c) zum Herstellen einer Wirkverbindung mit dem Fachbildemittel (1) und der Stator (4b) des wenigstens einen Motors (4) ist mit einer drehfesten, an geeigneter Stelle der Webmaschine angeordneten Achse (5) verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7
D03C 13/00; **D03C 5/00**

IPC 8 full level
D03D 51/02 (2006.01); **D03C 1/14** (2006.01); **D03C 5/00** (2006.01); **D03C 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D03C 5/00 (2013.01 - EP US); **D03C 13/00** (2013.01 - EP US); **D03C 13/025** (2013.01 - EP US); **D03J 1/008** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0848097 A1 19980617 - SCHOENHERR WEBSTUHLBAU GMBH [DE]
- [AD] US 5826625 A 19981027 - BUCHER ROBERT [CH]
- [AD] DE 19849728 A1 20000504 - ELECTRO KNIT INC [CA]
- [AD] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 03 30 March 2000 (2000-03-30)

Cited by
DE102006059879A1; BE1022969B1; KR101288223B1; EP1571246A1; US10704170B2; US7493919B2; WO2016170472A1; WO2008049245A1; TWI413718B

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1239068 A1 20020911; **EP 1239068 B1 20050302**; AT E290110 T1 20050315; DE 10111017 A1 20021010; DE 10111017 B4 20060202; DE 50202345 D1 20050407; ES 2239180 T3 20050916; JP 2002309461 A 20021023; JP 3560589 B2 20040902; PT 1239068 E 20050630; US 2002124901 A1 20020912; US 6460577 B1 20021008

DOCDB simple family (application)
EP 02001555 A 20020123; AT 02001555 T 20020123; DE 10111017 A 20010307; DE 50202345 T 20020123; ES 02001555 T 20020123; JP 2002058427 A 20020305; PT 02001555 T 20020123; US 9367102 A 20020307