Title (en)

Drive means for operating devices of weaving machines

Title (de

Antriebsvorrichtung für Arbeitselemente an Webmaschinen

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour des éléments de travail dans les métiers à tisser

Publication

EP 1281797 A2 20030205 (DE)

Application

EP 02015819 A 20020716

Priority

DE 10137183 A 20010731

Abstract (en)

Loom drive system, e.g. for the gripper rods, has cam disks at the main shaft with a transmission linkage to the input shaft at the high reduction gear mechanism. The reversible drive mechanism for loom components, e.g. the weft grip insertion rods, has a cam body on the main shaft (1) as a pair of cam disks (11), with their roller levers (21) on a swing shaft (2) which is parallel to the main shaft. The swing shaft is linked to the high reduction gearing (5) through a swing lever (25) and a coupling link (30) to the gear input shaft. The reduction gearing assembly is wholly of paired rim gears.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Antriebsvorrichtung für Arbeitselemente an Webmaschinen, wobei ein gestellfest gelagertes, reversierbar angetriebenes Antriebsrad (6) geradlinig ein parallel zur Gewebeanschlagkante (81) geführtes Arbeitselement treibt, wobei für den reversierbaren Antrieb des gen. Antriebsrades (6), dessen Achse senkrecht zur Gewebeanschlagkante (81) gerichtet ist, auf der parallel zur Gewebeanschlagkante gerichteten Hauptwelle (1) der Webmaschine mindestens ein Kurvenkörper (11) vorgesehen ist und wobei die Kurven des Kurvenkörpers (11) mittels Rollenhebel (21) abgetastet werden und die so erzeugte Schwingbewegung über eine Eingangswelle (4) zunächst einem hoch übersetzenden Rädergetriebe (5) und dann dem Antriebsrad (6) zugeführt wird. Mit dem Ziel, die Elastizität des Getriebes und das Getriebespiel zu reduzieren, werden die Kurvenkörper auf der Hauptwelle (1) in an sich bekannter Weise als Kurvenscheibenpaare (11) ausgestaltet. Ihnen sind Rollenhebel (21) auf einer parallel zur Hauptwelle (1) ausgerichteten Schwingwelle (2) zugeordnet. Die Schwingwelle (2) wird über einen Schwinghebel (25) und mindestens eine sphärische Koppel (30) mit der schwingenden Eingangswelle (4) des Rädergetriebes (5) verbunden. Schließlich weist das Rädergetriebe (5) zur Übersetzung der Schwingbewegung ausschließlich Stirnradpaarungen auf. <IMAGE>

IPC 1-7

D03D 47/27; D03D 51/02

IPC 8 full level

D03D 47/27 (2006.01); D03D 51/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

D03D 47/272 (2013.01); D03D 47/273 (2013.01); D03D 47/275 (2013.01); D03D 51/02 (2013.01)

Cited by

CN104404694A; CN117823577A; WO2007115521A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1281797 A2 20030205; EP 1281797 A3 20031022; EP 1281797 B1 20070822; DE 10137183 A1 20030220; DE 50210734 D1 20071004

DOCDB simple family (application

EP 02015819 A 20020716; DE 10137183 A 20010731; DE 50210734 T 20020716