

Title (en)

TRAVERSING DEVICE.

Title (de)

CHANGIEREINRICHTUNG.

Title (fr)

DISPOSITIF D'ENSOUPLAGE CROISE.

Publication

EP 0334931 A1 19891004 (DE)

Application

EP 88908668 A 19881006

Priority

- DE 3734225 A 19871009
- DE 3809112 A 19880318

Abstract (en)

[origin: WO8903359A1] Traversing devices with a straight thread guide (1) are used to guide threads to and fro. The thread guide is moved to and fro by a linear drive. Usually, the thread guide must be uncoupled from the linear drive in the regions of traverse reversal and its kinetic energy must be dissipated and the energy for the return motion applied. To dispense with the dissipation of energy and uncoupling, the thread guide is connected to the linear drive through a coupling member restrictedly guided in the traverse reversal regions between two reversing guides (8, 9) and is driven at the traversing speed. The coupling member (10) can be linear and shorter than twice the smallest traverse length. The coupling member has a sliding block (14) which engages in the sliding slot (13). It can also have a roller (23) which is driven in the traverse reversing regions by a rotating drive surface.

Abstract (de)

Zum Hin- und Herverlegen von Fäden werden Changiereinrichtungen mit gerad geführtem Fadenführer (1) benutzt. Der Fadenführer wird durch einen Linearantrieb hin- und herbewegt. Dabei muß in den Hubumkehrbereichen üblicherweise der Fadenführer von dem Linearantrieb abgekuppelt und seine Bewegungsenergie vernichtet sowie die Energie für die Rückbewegung aufgebracht werden. Um die Energievernichtung und das Abkuppeln zu vermeiden, wird der Fadenführer mit dem Linearantrieb durch ein Koppelglied verbunden, das in den Umkehrbereichen zwischen zwei Umlenkführungen (8, 9) zwangsgeführt ist und dabei mit der Changiergeschwindigkeit angetrieben wird. Das Koppelglied (10) kann linear ausgeführt und kürzer als der doppelte kleinste Changierhub sein. Das Koppelglied besitzt einen Kulissenstein (14), der in die Kulissenbahn (13) eingreift. Das Koppelglied kann eine Rolle (23) aufweisen, die in den Umkehrbereichen durch eine umlaufende Treibfläche angetrieben wird.

Abstract Traversing devices with a straight thread guide (1) are used to guide threads to and fro. The thread guide is moved to and fro by a linear drive. Usually, the thread guide must be uncoupled from the linear drive in the regions of traverse reversal and its kinetic energy must be dissipated and the energy for the return motion applied. To dispense with the dissipation of energy and uncoupling, the thread guide is connected to the linear drive through a coupling member restrictedly guided in the traverse reversal regions between two reversing guides (8, 9) and is driven at the traversing speed. The coupling member (10) can be linear and shorter than twice the smallest traverse length. The coupling member has a sliding block (14) which engages in the sliding slot (13). It can also have a roller (23) which is driven in the traverse reversing regions by a rotating drive surface.

Abstract (fr)

Pour le mouvement de va-et-vient des fils, on emploie des dispositifs d'ensouplage croisé à guide-fil droit (1). Le guide-fil est soumis à un mouvement de va-et-vient par l'action d'un entraînement linéaire. Dans les régions d'inversion de la course, le guide-fil doit normalement être découpé de l'entraînement linéaire et il est nécessaire d'annuler son énergie cinétique et d'appliquer l'énergie à fournir pour le mouvement de retour. Pour éviter l'annulation de l'énergie et le désaccouplement, le guide-fil est relié à l'entraînement linéaire par un élément de couplage qui est guidé dans les régions d'inversion de la course entre deux guides de renvoi (8, 9) et entraîné avec la vitesse d'ensouplage. L'élément de couplage (10) peut être linéaire et plus court que le double de la plus petite course de l'ensouple. L'élément de couplage comporte un coulisseau (14) qui se déplace dans la coulisse (13). L'élément de couplage peut comporter un galet (23) mis en mouvement par une surface d'entraînement tournante dans les régions d'inversion de la course.

IPC 1-7

B65H 54/28

IPC 8 full level

B65H 54/28 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 54/2821 (2013.01 - EP US); B65H 54/386 (2013.01 - EP US); B65H 2701/31 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8903359A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 8903359 A1 19890420; EP 0334931 A1 19891004; JP H02501565 A 19900531; US 4973007 A 19901127

DOCDB simple family (application)

DE 8800615 W 19881006; EP 88908668 A 19881006; JP 50801888 A 19881006; US 37782689 A 19890719