

Title (en)

Gripper shuttle loom with controllable zero position of the torsion bar.

Title (de)

Projektilwebmaschine mit steuerbarer Nullpunktslage des Torsionsstabs.

Title (fr)

Métier à projectiles avec mise à zéro réglable de la position de la barre de torsion.

Publication

EP 0484274 A1 19920506 (DE)

Application

EP 91810780 A 19911004

Priority

CH 347990 A 19901102

Abstract (en)

The projectile shuttle loom has a weft insertion device (100) with a torsion bar (101), the zero position of which can be adjusted by means of an adjusting lever (110) and a servo-drive (1). Arranged between a sliding face (111b) of the adjusting lever (110) and a fixed sliding face (121a) is a rigid, for example wedge-shaped intermediate body (10) which can be moved by means of the servo-drive (1). The movement of the intermediate body (10) causes a pivoting movement of the adjusting lever (110) which changes the zero position. A force originating from the adjusting lever (110) is guided onto the fixed sliding face (121a) by the intermediate body (10). This is advantageous because forces and impacts originating from the torsion bar (101) consequently do not act or act only to a slight extent on the servo-drive (1), but are received or absorbed by a housing (120), without damage thereby being caused. The weft-insertion device (100) according to the invention makes it possible to regulate the zero position of the torsion bar during operation. Before a planned interruption of operation, the zero position can be varied in such a way that, in the event of a subsequent cold start, the torsion bar (101) is tensioned to a greater extent and thus an initial impairment of the lubrication of the weft-insertion device (100) is compensated.

Abstract (de)

Die Projektilwebmaschine weist eine Schusseintragsvorrichtung (100) mit einem Torsionsstab (101) auf, dessen Nullpunktslage mittels eines Verstellhebels (110) und eines Stellantriebs (1) verstellbar ist. Zwischen einer Gleitfläche (111b) des Verstellhebels (110) und einer ortsfesten Gleitfläche (121a) ist ein starrer, beispielsweise keilförmiger Zwischenkörper (10) angeordnet, der durch den Stellantrieb (1) bewegbar ist. Die Bewegung des Zwischenkörpers (10) bewirkt eine die Nullpunktslage ändernde Schwenkbewegung des Verstellhebels (110). Durch den Zwischenkörper (10) wird eine vom Verstellhebel (110) ausgehende Kraft auf die ortsfeste Gleitfläche (121a) gelenkt. Dies ist vorteilhaft, da dadurch Kräfte und Schläge, die vom Torsionsstab (101) ausgehen, nicht oder nur in geringem Masse auf den Stellantrieb (1) wirken, sondern von einem Gehäuse (120) aufgenommen beziehungsweise absorbiert werden, ohne dass dabei Schaden verursacht wird. Die erfindungsgemäße Schusseintragsvorrichtung (100) ermöglicht eine Regelung der Nullpunktslage des Torsionsstabes während des Betriebs. Vor einem geplanten Betriebsunterbruch lässt sich die Nullpunktslage so verändern, dass bei einem später folgenden Kaltstart der Torsionsstab (101) stärker gespannt wird und dadurch eine anfängliche Beeinträchtigung der Schusseintragsvorrichtung (100) wettgemacht wird.

IPC 1-7

D03D 47/24; D03D 51/12

IPC 8 full level

D03D 49/26 (2006.01); **D03D 47/24** (2006.01); **D03D 49/28** (2006.01); **D03D 51/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D03D 47/24 (2013.01 - EP US); **D03D 51/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 1089664 A 19550321 - SULZER AG
- [A] FR 1089665 A 19550321 - SULZER AG
- [AD] GB 2067606 A 19810730 - SULZER AG

Cited by

CN108869996A; CH711367A1; US10240261B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0484274 A1 19920506; EP 0484274 B1 19951115; CN 1061250 A 19920520; DE 59106911 D1 19951221; RU 2051228 C1 19951227;
US 5186216 A 19930216

DOCDB simple family (application)

EP 91810780 A 19911004; CN 91110474 A 19911101; DE 59106911 T 19911004; SU 5001899 A 19911101; US 77064491 A 19911003