

Title (en)  
Loom with a weft changing device.

Title (de)  
Webmaschine mit einer Mehrschussvorrichtung.

Title (fr)  
Métier à tisser avec un dispositif changeur de trame.

Publication  
**EP 0467824 A1 19920122 (DE)**

Application  
**EP 91810442 A 19910611**

Priority  
CH 236590 A 19900716

Abstract (en)  
The weft-changing device (12) contains a changer element (21) controllable by the loom drive and having a plurality of yarn take-ups (22a, 22b, 22c, 22d), each movable into a yarn transfer position, and a drive device (20) which has a single servo-motor (50), two drive parts (23, 24), each adjustable between two specific operating positions, with force accumulators (25, 26) and a summing gear (27) with an output part (28) which is coupled to the changer element (21) and which is adjustable via the summing gear (27) between four specific operating positions. The servo-motor (50) is connected to a driving shaft (44) which can be fixed in four angular positions offset respectively at 90 DEG relative to one another and which contains two coupling parts which are arranged offset relative to one another at an angle  $\alpha = 90$  DEG about the axis of the driving shaft (44) and which are each coupled to one of the drive parts (23 and 24). Consequently, in each of the four operating positions of the changer element (21), each of the other three operating positions can be obtained by means of a simple quarter rotation of the driving shaft (44) in one direction of rotation or the other or by means of a half revolution of the driving shaft (44) and consequently within correspondingly short response times. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Mehrschussvorrichtung (12) enthält ein vom Webmaschinenantrieb steuerbares Wechslerelement (21) mit mehreren, je in eine Fadenübergabestellung bewegbaren Fadengebern (22a, 22b, 22c, 22d) und eine Antriebseinrichtung (20), die einen einzigen Stellmotor (50), zwei je zwischen zwei definierten Betriebsstellungen verstellbare Antriebsteile (23, 24) mit Kraftspeichern (25, 26) und ein Summiergetriebe (27) mit einem Abtriebsteil (28) aufweist, der mit dem Wechslerelement (21) gekoppelt und über das Summiergetriebe (27) zwischen vier definierten Betriebsstellungen verstellbar ist. Der Stellmotor (50) ist mit einer Triebwelle (44) verbunden, die in vier je um 90° gegeneinander versetzten Winkelpositionen feststellbar ist und zwei Kupplungsteile enthält, welche gegeneinander um einen Winkel  $\alpha = 90^\circ$  um die Achse der Triebwelle (44) versetzt angeordnet und je mit einem der Antriebsteile (23 bzw. 24) gekuppelt sind. Dadurch ist bei jeder der vier Betriebsstellungen des Wechslerelementes (21) jede der drei anderen Betriebsstellungen durch eine einfache Vierteldrehung der Triebwelle (44) in der einen oder in der anderen Drehrichtung bzw. durch eine halbe Umdrehung der Triebwelle (44), und damit bei entsprechend kurzen Ansprechzeiten, erreichbar. <IMAGE>

IPC 1-7  
**D03D 47/38**

IPC 8 full level  
**D03D 47/24** (2006.01); **D03D 47/34** (2006.01); **D03D 47/38** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**D03D 47/38** (2013.01)

Citation (search report)  
• [AD] BE 714188 A 19681025  
• [A] BE 716984 A 19681223  
• [A] FR 1260334 A 19610505 - SULZER AG  
• [A] EP 0340162 A1 19891102 - SULZER AG [CH]

Cited by  
CN108823783A; WO2021027087A1

Designated contracting state (EPC)  
BE DE IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0467824 A1 19920122**; JP H0711543 A 19950113

DOCDB simple family (application)  
**EP 91810442 A 19910611**; JP 17116691 A 19910711