

Title (en)
Sample warper

Title (de)
Kurzketten-Schärmaschine

Title (fr)
Ourdissoir d'échantillonnage

Publication
EP 1035242 A1 20000913 (DE)

Application
EP 00103680 A 20000222

Priority
DE 19910833 A 19990311

Abstract (en)
[origin: DE19910833C1] The warping machine for short warps has a drum with at least one yarn guide operating on the feed plane at one end side. Axially parallel conveyor belts and part-rods are round the circumference to form leases and carry off the laid yarns in an axially parallel direction. The selection system has a selection lever (15), on a radial extension at the drum, to pivot on an axis (17) at the end of the part-rod (3). Its free end in the first position (A) is on one side of the feed plane (18), and on the other side of the plane in the second position. The swing axis (17) for the selection lever (15) lies on the feed plane (18). The selection lever (15) is one arm of a twin-arm lever (14), with its second arm (16) aligned into the rod and coupled (26) to the setting member (24) of an axial motor. The swing axis (17) of the lever (14) is offset from the axis of the setting member (24) towards the free end of the selection lever (15). A limit stop, which carries a damping cushion, prevents the second arm (16) reaching a dead point position. The second arm (16) of the lever (14) swings between the limit stop and an angled ramp (13), at the side of the selection lever (15) radially opposite the part-rod (3). The axial motor is a pneumatic piston/cylinder unit (22), supplied with compressed air through a control valve (30), close to the motor within the part-rod. The stroke volume of the pneumatic piston/cylinder unit (22) is $\leq 10\text{ cm}^2$ and preferably $\leq 5\text{ cm}^2$. The rest times of the selection lever (15) are at least 80% of the cycle time, between two successive yarn guide passages. A number of yarn guides are used, with a cycle time of $\leq 60\text{ ms}$.

Abstract (de)
Eine Kurzketten-Schärmaschine weist eine feststellbare Trommel, einen umlaufenden Fadenführer, Transportbänder und Teilstäbe (3) auf. Ein Selektionshebel (15) sorgt dafür, daß die gelegten Fäden wahlweise auf oder unter den Teilstab (3) plaziert werden. Der Selektionshebel (15) erstreckt sich etwa radial zur Trommel und ist um eine Achse (17) des Teilstabes schwenkbar. Die freien Enden des Selektionshebels (15) befinden sich in der ersten Stellung (A) auf der einen Seite der durch die Fadenführer vorgegebenen Zuführebene (18) und in der zweiten Stellung (B) auf der anderen Seite. Als Axialmotor kann eine pneumatische Kolben-Zylinder-Einheit (22) dienen, die über ein Steuerventil (30) mit Druckluft versorgt wird, das nahe der Einheit (22) im Teilstab (3) untergebracht ist. Eine solche Gestaltung erlaubt hohe Maschinengeschwindigkeiten bei sicherer Selektion der einzelnen Fäden. <IMAGE>

IPC 1-7
D02H 3/00

IPC 8 full level
D02H 3/00 (2006.01); **D02H 9/00** (2006.01); **D02H 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
D02H 3/04 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 19717443 C1 19990114 - MAYER TEXTILMASCHF [DE]
• [A] DE 1245875 B 19670727 - HERGETH K G MASCHINENFABRIK UN
• [A] EP 0652310 A1 19950510 - SUZUKI WAPER LTD [JP]
• [AP] DE 19845244 C1 19990923 - MAYER TEXTILMASCHF [DE]

Cited by
TWI463484B; US9025777B2; US9043216B2; US9299363B2; TWI453732B; US9015041B2; US9263057B2; US9293149B2; US9431026B2; US9466313B2; US9502049B2; US9646632B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES IT LI

DOCDB simple family (publication)
DE 19910833 C1 20000531; DE 50004957 D1 20040212; EP 1035242 A1 20000913; EP 1035242 B1 20040107; ES 2208163 T3 20040616; JP 2000256931 A 20000919; JP 3418367 B2 20030623

DOCDB simple family (application)
DE 19910833 A 19990311; DE 50004957 T 20000222; EP 00103680 A 20000222; ES 00103680 T 20000222; JP 2000060177 A 20000306