

Title (en)

Control device for the nozzles of a jet-projection loom.

Title (de)

Steuereinrichtung für die Düsen einer Strahleintrag-Webmaschine.

Title (fr)

Dispositif de commande pour les tuyères d'un métier à tisser à insertion par jet.

Publication

EP 0049297 A1 19820414 (DE)

Application

EP 80105967 A 19801002

Priority

EP 80105967 A 19801002

Abstract (en)

[origin: US4450875A] The drum-shaped control device has a jacket which defines an air pressure reservoir and outlets which connect via air feed lines to the nozzles of the weft insertion device. A split rotary slide valve is disposed within the jacket so as to open each of the outlets in sequence to the pressurized air in the reservoir. The valve is driven by a hollow tubular shaft which is connected via pins to the valve. Air is delivered to the reservoir through the hollow shaft from one end of the control device. Operation of the moving parts during operation is compensated by the widening of the split valve due to the pressure in the reservoir.

Abstract (de)

Die Steuereinrichtung enthält eine Trommel (3) und einen darin rotierenden zylindrischen Steuerschieber (14), der einen Axialschlitz (15) enthält. Der Steuerschieber (14) ist von einer Hohlwelle (8) angetrieben, über welche während des Betriebes Luft gemäss Pfeil (18) zugeführt wird. Diese gelangt in den Druckraum (19) und von hier sukzessive entsprechend der Drehung des Steuerschiebers (14) in die Luftleitungen (17) und von hier zu entlang dem Eintragsweg der Webmaschine angeordneten Hilfsdüsen. Diese erfassen die Spitze des Schussfadens, so dass dieser über die gesamte Webbreite B eingetragen wird. Der Steuerschieber (14) kann infolge des Axialschlitzes (15) durch den Druck im Druckraum (19) etwas aufgeweitet werden, so dass seine Lauffläche (42) stets in dichter Anlage an der inneren Zylinderfläche (41) des Zylinders (3) ist. Abrieb der Teile (3, 14) während des Betriebes wird dadurch unschädlich gemacht. Die Teile laufen selbstätig unter völliger Dichtung aufeinander. Leckverluste werden dadurch vermieden. Ueberdies kann der Steuerschieber (14) z. B. aus Kunststoff bestehen. Der Betrieb kann dann schmierungsfrei erfolgen, so dass auch ölfreie Luft durch die Eintragsdüsen auf Faden und Gewebe der Webmaschine gelangt.

IPC 1-7

D03D 47/27

IPC 8 full level

D03D 47/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)

D03D 47/304 (2013.01 - EP US); **D03D 47/306** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/86445** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

DE 2145256 A1 19720323

Cited by

EP0143859A1; EP0584432A1; US5406985A; GB2132237A; US4512375A; CN117418348A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0049297 A1 19820414; EP 0049297 B1 19840404; BR 8106301 A 19820622; CS 244903 B2 19860814; CS 714981 A2 19850917;
DE 3067361 D1 19840510; JP S5795343 A 19820614; SU 1192631 A3 19851115; US 4450875 A 19840529

DOCDB simple family (application)

EP 80105967 A 19801002; BR 8106301 A 19810930; CS 714981 A 19810930; DE 3067361 T 19801002; JP 15690881 A 19811001;
SU 3339346 A 19810929; US 30761881 A 19811001