

Title (en)
Device for operating an air jet loom.

Title (de)
Verfahren für den Betrieb einer Luftstrahl-Webmaschine.

Title (fr)
Dispositif pour faire fonctionner un métier à jet d'air.

Publication
EP 0112431 A1 19840704 (DE)

Application
EP 82810564 A 19821224

Priority
EP 82810564 A 19821224

Abstract (en)
[origin: US4532964A] In the method the auxiliary nozzles are used individually or in groups to form a pressure wave travelling together with the front end of the weft thread through the weaving shed. Individual auxiliary nozzles or groups of auxiliary nozzles are maintained in a cut-off position for a certain amount of time after the front end of the weft thread has passed, however, are again cut-in, particularly prior to the moment of time at which the weft insertion operation ends, so that a trailing travelling wave is formed. Using such method the air consumption can be maintained at low levels. Particularly when individual auxiliary nozzles are cut-in only for short intervals of time in the trailing travelling wave, a particularly low air consumption can be achieved. By employing a trailing travelling wave, a lower air pressure also can be used for generating the pressure wave travelling with the front end of the weft thread.

Abstract (de)
Bei dem Verfahren werden die Hilfsdüsen (1-24) einzeln oder gruppenweise zur Bildung des mit der Spitze (48) des Schußfadens (36) durch das Fach laufenden Wanderfeldes (G) benutzt. Einzelne Hilfsdüsen (1-23) oder Hilfsdüsendgruppen (A-E) werden nach dem Passieren der Schußfadenspitze (48) für gewisse Zeit in Abschaltstellung gehalten, darauf aber - und zwar vor dem Zeitpunkt (r) des Eintragsendes - nochmals eingeschaltet, so daß ein Nachlauf-Wanderfeld (H, I, K, L, M, N, P, Q, R, S, T) entsteht. Dadurch kann der Luftverbrauch besonders niedrig gehalten werden. Insbesondere bei nur kurzer Einschaltdauer einzelner Hilfsdüsen im Nachlauf-Wanderfeld (Q, R) kann besonders niedriger Luftverbrauch erreicht werden. Auch kann man durch das Nachlauf-Wanderfeld mit niedrigerem Luftdruck im Fadenspitzenwanderfeld (G) auskommen.

IPC 1-7
D03D 47/30

IPC 8 full level
D03D 47/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)
D03D 47/304 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4262707 A 19810421 - SUZUKI HAJIME
- [A] US 4245677 A 19810120 - SUZUKI HAJIME
- [A] FR 2314281 A1 19770107 - VYZK VYVOJOVY USTAV ZAVODU [CS]
- [A] FR 2433066 A1 19800307 - SULZER AG [CH]
- [A] DE 3047941 A1 19820701 - SULZER AG [CH]
- [AD] DE 2328135 A1 19741219 - SCHEFFEL WALTER
- [AD] DE 2051445 B2 19750403

Cited by
US4703779A; EP0570701A1; DE4216749C1; US5345976A

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0112431 A1 19840704; EP 0112431 B1 19870422; BR 8306717 A 19840731; CS 246070 B2 19861016; DE 3276123 D1 19870527; JP H0321654 B2 19910325; JP S59130346 A 19840726; US 4532964 A 19850806

DOCDB simple family (application)
EP 82810564 A 19821224; BR 8306717 A 19831207; CS 980383 A 19831222; DE 3276123 T 19821224; JP 24227583 A 19831223; US 55407783 A 19831121