

Title (en)
SPlice CHANNEL UNIT WITH SPECIALLY DESIGNED INLET DUCT FOR THE SPlice AIR, SPlicER WITH SUCH A SPlice CHANNEL UNIT
AND TEXTILE MACHINE WITH SUCH A SPlicER

Title (de)
SPLEISSKANALEINHEIT MIT SPEZIELL GESTALTETEM EINLASSKANAL FÜR DIE SPLEISSLUFT, SPLEISSER MIT EINER SOLCHEN
SPLEISSKANALEINHEIT UND TEXTILMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN SPLEISSER

Title (fr)
UNITE DE CANAL D'EPISSAGE COMPRENANT UN CANAL D'INSERTION SPECIAL POUR L'AIR D'EPISSAGE, MACHINE D'EPISSAGE
COMPRENANT UNE TELLE UNITE DE CANAL D'EPISSAGE ET MACHINE TEXTILE COMPRENANT UNE TELLE MACHINE D'EPISSAGE

Publication
EP 3031763 A1 20160615 (DE)

Application
EP 15003239 A 20151113

Previously filed application
102014018656 20141213 DE

Priority
DE 102014018656 A 20141213

Abstract (en)
[origin: CN105696127A] The invention relates to a splice channel unit, a splicer and a textile machine. Here, air inlet ducts (660, 66u) are especially designed to be a splice channel (20) injecting splice air into the splice channel unit (60). According to specific variants of the splice channel unit, the splice channel unit has a) the minimum of the length l of a portion (69o, 69u) near outlets and the minimum of the diameter d of the outlets (70o, 70u) communicated with the splice channel (20), b) a value of the ratio $r = l/d$ exceeding the minimums, wherein the portion (69o, 69u) near the outlets must basically not have structures which may prevent the splice air from flowing under the condition a) and the condition b), or c) the air inlet ducts (660, 66u) designed to enable the splice air to form a laminar flow imported to the splice channel (20) before the outlets (70o, 70u) of the splice channel (20) of the air inlet ducts when the splice air flows through the splice channel.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Spleißkanaleinheit (60) für einen pneumatischen Spleißer (10), einen eine solche Spleißkanaleinheit (60) enthaltenden Spleißer (10) sowie eine Textilmaschine (1) mit einem solchen Spleißer (10). Dabei ist der Einlasskanal (66o, 66u) zum Einlassen der Spleißluft in den Spleißkanal (20) der Spleißkanaleinheit (60) speziell gestaltet. Er weist, je nach Erfindungsvariante, a) Mindestgrößen für die Länge l seines mündungsnahen Teils (69o, 69u) und den Durchmesser d seiner Mündung (70o, 70u) in die Spleißkammer (20) auf, oder b) das Verhältnis $r = l/d$ dieser Größen überschreitet einen Mindestwert, wobei dieser mündungsnah Teil (69o, 69u) in beiden Fällen a) und b) im Wesentlichen frei von der Strömung der Spleißluft behinderten Strukturen zu halten ist, oder c) der Einlasskanal (66o, 66u) ist derart gestaltet, dass die Spleißluft während ihres Strömens durch ihn spätestens vor seiner Mündung (70o, 70u) in den Spleißkanal (20) eine laminare und in den Spleißkanal (20) gerichtete Strömung ausbildet.

IPC 8 full level
B65H 69/06 (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B65H 69/061 (2013.01 - EP); **D01H 1/10** (2013.01 - CN); **D01H 1/24** (2013.01 - CN); **D01H 7/86** (2013.01 - CN); **D01H 13/00** (2013.01 - CN); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 3612229 C2 19890831
• DE 10202781 A1 20030731 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
• DE 10224080 A1 20031211 - SCHLAFHORST & CO W [DE]

Citation (search report)
• [IY] EP 1671910 A2 20060621 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
• [X] DE 3133712 A1 19820408 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
• [I] DE 4032512 C1 19920116
• [ID] DE 3612229 C2 19890831
• [I] EP 2348143 A1 20110727 - TORAY INDUSTRIES [JP]
• [A] US 3458905 A 19690805 - DODSON WILLIAM C JR, et al
• [A] DE 3626374 A1 19870312 - MESDAN SPA [IT]
• [Y] EP 0385125 A1 19900905 - SCHLAFHORST & CO W [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3031763 A1 20160615; **EP 3031763 B1 20180530**; CN 105696127 A 20160622; CN 105696127 B 20180102;
DE 102014018656 A1 20160616; JP 2016113298 A 20160623; JP 6747802 B2 20200826

DOCDB simple family (application)
EP 15003239 A 20151113; CN 201511035750 A 20151210; DE 102014018656 A 20141213; JP 2015241820 A 20151211