

Title (en)

Method of splicing two ends of yarn, and device for carrying out this method.

Title (de)

Verfahren zum Verbinden von zwei Fadenenden und Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour rattacher deux brins d'un fil et dispositif pour la mise en oeuvre de ce procédé.

Publication

EP 0029808 A1 19810603 (FR)

Application

EP 80810353 A 19801118

Priority

CH 1044879 A 19791123

Abstract (en)

[origin: ES8201930A1] The yarn pieces to be joined are stretched between the two pairs of suction tubes (28, 29 30, 31) and untwisted by being wound about spindles (20, 21). Hot compressed air fed along the surface of two blocks (32, 33) adjacent to the untwisted yarn portions remove free fibers and distribute the fiber tufts in the base of a channel formed in said blocks (32, 33). Said tufts are retained in the base of the channel by an electrostatic field formed with the aid of conductors (46) and the generator (GE). The blocks are then rotated about the rotation shafts (4, 5) until the channel edges are in contact with each other. Air is fed perpendicularly to the plane containing the fiber tufts in proximity to their respective ends in order to cause the fibers of the two tufts to interpenetrate, the spindles (20, 21) then being driven in the reverse direction in order to twist the fiber tufts and to disengage the yarn.

Abstract (fr)

Les brins de fils à rattacher sont tendus entre les deux paires de tubes d'aspiration (28, 29; 30, 31) et détordus en s'enroulant autour des broches (20, 21). De l'air chaud sous pression alimente superficiellement deux platines (32, 33) adjacentes aux portions détordues des fils éliminant les fibres libres et répartissant les barbes de fibres dans le fond d'un canal formé sur ces platines (32,33). Ces barbes sont retenues dans le fond du canal par un champ électrostatique formé à l'aide des conducteurs (46) et du générateur (GE). Ensuite les platines sont basculées autour des arbres de pivotement (4, 5) jusqu'à ce que les bords des canaux soient appliqués l'un contre l'autre. De l'air est envoyé perpendiculairement aux plans des barbes de fibres, à proximité de leurs extrémités respectives pour faire s'interpénétrer les fibres des deux barbes, puis les broches (20, 21) sont entraînées en sens inverse pour tordre les barbes de fibres et pour dégager le fil.

IPC 1-7

B65H 69/06; B65H 69/08

IPC 8 full level

B65H 67/08 (2006.01); **B65H 51/01** (2006.01); **B65H 69/06** (2006.01); **B65H 69/08** (2006.01); **D01H 15/00** (2006.01); **B65H 69/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 51/01 (2013.01 - EP US); **B65H 69/061** (2013.01 - EP US); **B65H 69/08** (2013.01 - EP US); **B65H 2555/41** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3339362 A 19670905 - DODSON JR WILLIAM C, et al
- US 3581486 A 19710601 - DIBBLE MERTON L
- US 4002012 A 19770111 - NORRIS ALAN H, et al

Cited by

EP0249578A1; FR2521538A1; FR2536055A1; EP0100389A1; GB2161511A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0029808 A1 19810603; EP 0029808 B1 19830413; AT E3019 T1 19830415; BR 8007343 A 19810526; CS 223836 B2 19831125; DD 154616 A5 19820407; DE 3062782 D1 19830519; ES 497052 A0 19820116; ES 8201930 A1 19820116; IN 154424 B 19841027; JP H0157035 B2 19891204; JP S5688073 A 19810717; SU 1082314 A3 19840323; US 4356688 A 19821102

DOCDB simple family (application)

EP 80810353 A 19801118; AT 80810353 T 19801118; BR 8007343 A 19801111; CS 797680 A 19801121; DD 22538580 A 19801121; DE 3062782 T 19801118; ES 497052 A 19801121; IN 1301CA1980 A 19801121; JP 16348980 A 19801121; SU 3008198 A 19801121; US 19983280 A 19801023