

Title (en)

METHOD FOR MANUFACTURING RACKET STRINGS, PARTICULARLY FOR TENNIS RACKETS.

Title (de)

VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON BESPANNUNGSSAITEN FÜR BALLSCHLÄGER, INSBESONDERE FÜR TENNISCHLÄGER.

Title (fr)

PROCEDE DE FABRICATION D'UN CORDAGE POUR RAQUETTE, EN PARTICULIER POUR RAQUETTE DE TENNIS.

Publication

EP 0108093 A1 19840516 (DE)

Application

EP 83901362 A 19830513

Priority

AT 185882 A 19820512

Abstract (en)

[origin: WO8303998A1] In the method for manufacturing strings, a plurality of narrow strip layers (22) of synthetic material are successively and coaxially helically wound on the cylindrical surface of a continuous core. The winding (3) thus produced is conveyed hot to a welding area (7) wherein the narrow strips (22) of synthetic material are mutually assembled by welding. The temperature of the welding area is adjusted high enough so that a welding between the narrow strips (22) takes place without substantially decreasing the breaking strength of the narrow strips (22) by such heat treatment. The appropriate materials for the narrow strips are olefines such as homopolymer polypropylene or terpolymer polypropylene-polyethylene-dienes. To reduce the tendency to flow, the material forming the narrow strips may contain a nucleation agent. The characteristics of the strings thus manufactured are similar to those of gut strings.

Abstract (fr)

Dans le procédé de fabrication d'un cordage, plusieurs couches de bandelettes (22) en matière synthétique sont enroulées successivement et coaxialement en hélice sur la surface cylindrique d'un noyau continu. L'enroulement (3) ainsi produit est conduit sous tension dans une zone de soudage (7) dans laquelle les bandelettes (22) de matière synthétique sont mutuellement assemblées par soudage. La température de la zone de soudage est réglée assez haute pour qu'un soudage entre les bandelettes (22) soit produit mais sans que la résistance à la rupture des bandelettes (22) soit sensiblement diminuée par ce traitement thermique. La matière convenant pour les bandelettes sont des oléfines comme des polypropylènes homopolymères ou des polypropylènes-polyéthylènes-diènes terpolymères. Pour diminuer la tendance au fluage, la matière constituant les bandelettes peut contenir un agent de nucléation. Les caractéristiques du cordage ainsi fabriqué sont analogues à celles de la corde en boyau.

IPC 1-7

B29D 31/00; **A63B 51/02**

IPC 8 full level

A63B 51/02 (2015.01); **B29C 69/00** (2006.01); **B29D 99/00** (2010.01); **B65H 81/04** (2006.01); **D02G 3/36** (2006.01); **D02G 3/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A63B 51/02 (2013.01 - EP US); **Y10T 428/2936** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8303998 A1 19831124; AT 389642 B 19900110; AT A185882 A 19890615; AT E29427 T1 19870915; AU 1557183 A 19831202; AU 559233 B2 19870226; DE 3373436 D1 19871015; EP 0108093 A1 19840516; EP 0108093 B1 19870909; IT 1163341 B 19870408; IT 8321032 A0 19830511; IT 8321032 A1 19841111; JP H0238703 B2 19900831; JP S59500822 A 19840510; US 4568415 A 19860204

DOCDB simple family (application)

AT 8300014 W 19830513; AT 185882 A 19820512; AT 83901362 T 19830513; AU 1557183 A 19830513; DE 3373436 T 19830513; EP 83901362 A 19830513; IT 2103283 A 19830511; JP 50169883 A 19830513; US 57410484 A 19840111