

Title (en)
Device and process for manufacturing cord threads by cabling

Title (de)
Vorrichtung zur Herstellung eines Cordfadens durch Kablieren

Title (fr)
Dispositif et procédé pour fabriqué un fil pour cordes par cablage

Publication
EP 1167596 A1 20020102 (DE)

Application
EP 01108806 A 20010407

Priority
• DE 10030888 A 20000623
• DE 10030889 A 20000623

Abstract (en)
The assembly to produce a cable-twisted cord yarn (1) has a rotating pot (10) around the bobbin (5). The rotating outer yarn (3) is at its inner side, to pass over its upper edge (11) into a free yarn balloon (12) to the guide eyelet (8). A brake (7) exerts an effect on the outer yarn to give dynamic characteristics matching those of the inner yarn (2). The assembly for the production of a cord yarn has a brake (9) for the inner yarn (2), to give it at least one of the required dynamic characteristics. A transmitter (14) is at the brake with a wireless link to a receiver (15), outside the yarn balloon (12), for a continuous transmission of measurement data. The receiver is connected to an evaluation unit (16), which controls the outer yarn brake to set the dynamic characteristics of the outer yarn accordingly by regulating the applied braking force on the outer yarn. Or the character of the outer yarn can be determined by a yarn feed unit, controlled by the evaluation unit to set the yarn feed speed. The dynamic characteristic of the inner yarn is its speed of travel and/or tension. Measurements are taken by a wheel (13), with its measurements shown by its rotary angle. The transmitter and receiver operate in the optical and especially infra red spectrum, or they use radio frequencies. A generator (17) is at the inner yarn brake to give the electrical power for the operation of the transmitter, through the movement of the inner yarn.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Herstellung eines Cordfadens (1) durch Kablieren zweier Fäden (2, 3). Bei derartigen Vorrichtungen müssen die Spannungen bzw. Geschwindigkeiten beider Fäden durch entsprechende Einstellung der Außen- und Innenfadenbremse abgestimmt werden. Aufgrund unterschiedlicher Spannungen im Innen- und Außenfaden entstehen Längenunterschiede zwischen Innen- und Außenfaden, welche als Überlängen bezeichnet werden. Gemäß der vorliegenden Erfindung wird das Auftreten von Überlängen zuverlässig vermieden, indem ein die Spule (5) umgebender rotierender Topf (10) vorgesehen ist, an dessen Innenseite der rotierende Außenfaden (3) anliegt und von dessen Oberkante (11) er in einem freien Fadenballon (12) bis zur Fadenführeröse (8) verläuft, wobei die Vorrichtung zur Außenfadenbeeinflussung (7) die dynamischen Eigenschaften des Außenfadens an denen des Innenfadens angleicht. <IMAGE>

IPC 1-7
D02G 3/28; **D01H 13/10**

IPC 8 full level
D01H 7/86 (2006.01); **D01H 13/10** (2006.01); **D02G 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
D01H 7/86 (2013.01); **D01H 13/104** (2013.01); **D02G 3/285** (2013.01)

Citation (search report)
• [DA] DE 4121913 A1 19920123 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
• [DA] DE 29719456 U1 19990318 - VOLKMANN GMBH & CO [DE]
• [DA] DE 9411246 U1 19951116 - SAURER ALLMA GMBH [DE]

Cited by
CN107815760A

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1167597 A1 20020102; **EP 1167597 B1 20040204**; CN 1273660 C 20060906; CN 1332277 A 20020123; CN 1332278 A 20020123; DE 50101422 D1 20040311; EP 1167596 A1 20020102

DOCDB simple family (application)
EP 01108807 A 20010407; CN 01119439 A 20010605; CN 01119440 A 20010605; DE 50101422 T 20010407; EP 01108806 A 20010407