

Title (en)

REED FOR HIGH SPEED LOOM.

Title (de)

WEBBLATT FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSWEBMASCHINEN.

Title (fr)

PEIGNE POUR METIER RAPIDE.

Publication

EP 0550752 A1 19930714 (EN)

Application

EP 91916946 A 19910926

Priority

- JP 9101310 W 19910926
- JP 11933890 U 19901116
- JP 10186590 U 19900928

Abstract (en)

A diamond-like carbon (DLC) film is spread over the dents of a reed as a part of a high speed loom at a part of the dents requiring the highest resistance-to-wear. When using stainless steel as a base material of the dents, DLC film is spread through an intermediate layer comprising, for example, a titanium carbide layer. Reed dents covered with a DLC layer are arranged at side ends of the reed which are likely to wear severely and, at the middle portion of the reed, dents covered with comparatively inexpensive hard film or non-treated dents are arranged so that degrees of wear of reed dents may be uniform throughout the reed for enabling reduction in cost. A reed of this invention is applicable to a variety of fibers such as natural fibers, synthetic ones, and new material ones, whereby durability of a reed is markedly increased at low cost. <IMAGE>

Abstract (fr)

Un film de carbone diamanté (DLC) est déposé sur les dents d'un peigne faisant partie d'un métier rapide, à l'endroit où l'on souhaite que les dents présentent la résistance à l'usure la plus élevée. Lorsqu'on utilise de l'acier inoxydable comme matériau de base des dents, le film DLC est appliqué à travers une couche intermédiaire comprenant, par exemple, une couche de carbure de titane. Les dents du peigne recouvertes d'une couche DLC sont situées aux extrémités latérales du peigne qui sont susceptibles de subir une forte usure et, dans la partie médiane du peigne, les dents recouvertes d'un film dur relativement économique ou non traitées sont situées de sorte que les degrés d'usure soient uniformes pour l'ensemble de dents, afin de réduire les coûts. Le peigne ci-décris peut être utilisé en combinaison avec différents types de fibres, telles que des fibres naturelles, des fibres synthétiques et des fibres provenant de nouveaux matériaux, et la durabilité du peigne est accrue de manière considérable à moindre coût.

IPC 1-7

D03D 49/62

IPC 8 full level

D03D 49/62 (2006.01)

CPC (source: EP KR)

D03D 47/278 (2013.01 - EP); **D03D 49/62** (2013.01 - EP KR)

Cited by

CN102719976A; EP0659920A1; US5447181A; EP0943712A1; FR2776310A1; DE10331503A1; CN1037987C; DE4480113T1; GB2301119B; US5762110A; DE4480113B4; US5758696A; DE4429943C1; US5658394A; EP0707104A3; EP0707104A2; US6338881B1; WO9810117A1; WO2005021851A1; EP3792382A1; WO2021048131A1; US12060663B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 9206234 A1 19920416; DE 69118705 D1 19960515; DE 69118705 T2 19961002; EP 0550752 A1 19930714; EP 0550752 A4 19940126; EP 0550752 B1 19960410; HK 22297 A 19970227; JP 2953673 B2 19990927; KR 930702569 A 19930909; KR 940010803 B1 19941116

DOCDB simple family (application)

JP 9101310 W 19910926; DE 69118705 T 19910926; EP 91916946 A 19910926; HK 22297 A 19970227; JP 51581691 A 19910926; KR 930700836 A 19930319