

Title (en)

Energy absorbing tear-webbing.

Title (de)

Aufreißband.

Title (fr)

Sangle absorbeuse d'énergie.

Publication

EP 0432535 A1 19910619 (DE)

Application

EP 90122295 A 19901122

Priority

DE 3941305 A 19891214

Abstract (en)

The invention concerns an energy-absorbing tear-webbing (1) comprising two woven webbing plies (2, 3) which are in parallel and sheetlike contact with one another over a partial length (IT) and which are held together in the contact region by one or more binding threads (4). The unbound ends (9, 10) of the tear-webbing (1) make it possible to direct into the contact region (partial length IT) tensile forces that act transversely to the webbing ply plane and will result in progressive tearing apart of the interply bond in the longitudinal direction (L) with irreversible energy absorption. The tear-webbing (1) has been reinforced in the contact region (partial length IT) by impregnating with a coating composition which, after impregnating, has become elastically consolidated to form a coating matrix (8) which enrobes the woven webbing plies (2, 3) and the binding threads (4). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Aufreißband (1) mit zwei auf einer Teillänge (IT) parallel und flächig aneinanderliegenden Gewebebandlagen (2,3), die im Anlagebereich durch einen oder mehrere Bindefäden (4) miteinander verbunden sind. Über die unverbundenen Enden (9,10) des Aufreißbandes (1) sind quer zur Bandlagenebene wirkende Zugkräfte in den Anlagebereich (Teillänge IT) einleitbar, die zu einem in Längsrichtung (L) fortschreitenden Aufreißen der Lagenverbindung unter irreversibler Energieabsorption führen. Das Aufreißband (1) ist im Anlagebereich (Teillänge IT) durch Tränken mit einem Beschichtungsmittel verstärkt, das sich nach dem Tränken unter Bildung einer die Gewebebandlagen (2,3) und Bindefäden (4) umhüllenden Beschichtungsmatrix (8) elastisch verfestigt. <IMAGE>

IPC 1-7

A62B 35/04; D03D 1/00

IPC 8 full level

B32B 5/26 (2006.01); **A62B 35/04** (2006.01); **D03D 1/00** (2006.01); **D03D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A62B 35/04 (2013.01 - EP US); **D03D 1/0005** (2013.01 - EP US); **Y10S 428/902** (2013.01 - EP US); **Y10T 442/3041** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] US 3804698 A 19740416 - KINLOCH J
- [AD] US 3978894 A 19760907 - BOONE JAY D
- [A] US 4370784 A 19830201 - TURNBULL JOHN
- [A] DE 1819699 U 19601013 - HEIN MAX DIPL CHEM [DE], et al
- [A] FR 1601664 A 19700907

Cited by

DE29502632U1; EP3421102A1; US2015231424A1; US10582756B2; WO2009039544A2; US10632939B2; WO2009039544A3; WO2012145389A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0432535 A1 19910619; EP 0432535 B1 19940302; DE 3941305 A1 19910620; DE 59004775 D1 19940407; IE 904287 A1 19910619;
JP H03185150 A 19910813; US 5202177 A 19930413

DOCDB simple family (application)

EP 90122295 A 19901122; DE 3941305 A 19891214; DE 59004775 T 19901122; IE 428790 A 19901128; JP 32336590 A 19901128;
US 62684690 A 19901213