

Title (en)
Material for anti-ballistic body protection.

Title (de)
Material für antiballistischen Körperschutz.

Title (fr)
Matériaux antibalistiques pour protection du corps.

Publication
EP 0655600 A1 19950531 (DE)

Application
EP 94118182 A 19941118

Priority
DE 4340172 A 19931125

Abstract (en)
A material for anti-ballistic body protection, which has at least one layer of a flat material, which contains an organic product which gives it dilatancy, in a single-layer or multilayer packet laminate. This flat material is particularly suitable for the trauma packet in the anti-ballistic packet. This flat material having a product which gives it dilatancy results in a considerable improvement in the anti-ballistic effect and particularly in a reduction in the trauma effect. The material according to the invention is used in particular for bullet-proof vests and fragment-proof vests and for equivalent helmets. The material according to the invention can also be used for impact-protection clothing (cladding).

Abstract (de)
Material für den antiballistischen Körperschutz, das in einem ein- oder mehrlagigen Paket oder Laminat mindestens eine Lage eines Flächengebildes aufweist, das ein organisches, Dilatanz verleihendes Produkt enthält. Dieses Flächengebilde eignet sich besonders für das Traumapaket im antiballistischen Paket. Durch das Flächengebilde mit einem Dilatanz verleihenden Produkt wird eine deutliche Verbesserung des antiballistischen Effektes und besonders eine Verringerung des Traumaeffektes erzielt. Das erfindungsgemäße Material findet besonders für geschoß- und splitterhemmende Westen sowie für entsprechende Helme Verwendung. Weiter kann das erfindungsgemäße Material für Schlagschutzkleidung Verwendung finden.

IPC 1-7
F41H 1/02

IPC 8 full level
B32B 5/04 (2006.01); **F41H 1/02** (2006.01); **F41H 1/04** (2006.01); **F41H 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A41D 13/015 (2013.01 - EP US); **F41H 1/02** (2013.01 - EP US); **F41H 5/0478** (2013.01 - EP US); **Y10S 428/911** (2013.01 - EP US);
Y10T 428/249953 (2015.04 - EP US); **Y10T 442/2361** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/2623** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/2869** (2015.04 - EP US);
Y10T 442/2902 (2015.04 - EP US); **Y10T 442/291** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)
• US 3649426 A 19720314 - GATES LOUIS E JR
• US 4774724 A 19881004 - SACKS MICHAEL [GB]

Citation (search report)
• [XA] US 5184411 A 19930209 - CORLETTI CESARE [IT]
• [A] FR 2469277 A1 19810522 - POUDRES & EXPLOSIFS STE NALE [FR]
• [DA] US 3649426 A 19720314 - GATES LOUIS E JR
• [A] FR 2442422 A1 19800620 - COURREUR RAYMOND
• [DA] US 4774724 A 19881004 - SACKS MICHAEL [GB]
• [A] WO 9208095 A1 19920514 - ALLIED SIGNAL INC [US]
• [A] GB 2210773 A 19890621 - SACKS MICHAEL

Cited by
EP1858700A4

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0655600 A1 19950531; EP 0655600 B1 19980401; AT E164669 T1 19980415; AU 674795 B2 19970109; AU 7902894 A 19950601; CA 2136523 A1 19950526; CN 1071017 C 20010912; CN 1107966 A 19950906; CZ 289994 A3 19950614; DE 59405576 D1 19980507; FI 945554 A0 19941125; FI 945554 A 19950526; IL 111632 A0 19950124; IL 111632 A 19970713; JP H07190694 A 19950728; NO 944338 D0 19941114; NO 944338 L 19950526; PL 305969 A1 19950529; SK 142294 A3 19950607; US 5854143 A 19981229; ZA 949070 B 19951005

DOCDB simple family (application)
EP 94118182 A 19941118; AT 94118182 T 19941118; AU 7902894 A 19941124; CA 2136523 A 19941123; CN 94120124 A 19941124; CZ 289994 A 19941124; DE 59405576 T 19941118; FI 945554 A 19941125; IL 11163294 A 19941114; JP 28228294 A 19941116; NO 944338 A 19941114; PL 30596994 A 19941124; SK 142294 A 19941123; US 79454097 A 19970203; ZA 949070 A 19941115