

Title (en)
Sport protector and method for its production

Title (de)
Sportprotektor und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)
Protecteur de sport et son procédé de fabrication

Publication
EP 1886717 A1 20080213 (DE)

Application
EP 07014666 A 20070726

Priority
DE 102006037268 A 20060809

Abstract (en)
Protector comprises a molded part consisting of an integral foam layer having non-foam covering layers enclosing a foam core, a smooth inner surface and a structured outer surface. An independent claim is also included for a method for the production of the protector. Preferred Features: The molded part is made from integral foam layers having different physical properties, preferably hardness, density, flexibility and restoring properties. The core has an open cell structure.

Abstract (de)
Es wird ein Protektor zum Schutz eines bei sportlicher Betätigung exponierten Körperteils eines Menschen vor Schlag, Stoß oder Verletzung vorgeschlagen, mit einem den Konturen des zu schützenden Körperteils mindestens teilweise angepaßten flächigen Formteil aus weich-elastischem plastisch verformbarem Material. Zur Verringerung des Gewichts und zur Verbesserung der Ansmiegbarkeit sowie zur Vereinfachung des Herstellungsverfahrens besteht das Formteil aus mindestens einer Integralschaumschicht mit jeweils einem geschäumten Kern und zwei, den Kern sandwichartig umschließenden, ungeschäumten Deckschichten, und das Formteil weist eine glatte, dem zu schützenden Körperteil zugewandte Innenfläche und eine reliefartig strukturierte Außenfläche auf. Hergestellt wird der Protektor unter Verwendung einer zweiteiligen Spritzgießform, wobei mindestens ein reaktionsfähiges, Isocyanat enthaltendes und PUR-Schaumstoff bildendes Gemisch bei niedriger Temperatur in den Formhohlraum eingespritzt wird und nach dem Ausschäumen und Aushärten des Gemischs ein Formteil aus mindestens einer PUR-Integralschaumschicht entnommen wird.

IPC 8 full level
A63B 71/12 (2006.01)

CPC (source: EP)
A63B 71/1216 (2013.01); **A63B 71/1225** (2013.01); **A63B 2209/02** (2013.01); **A63B 2209/10** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] CA 2300774 A1 20010916 - SGRO JOSEPH [CA]
- [X] US 2004128748 A1 20040708 - MONICA MARK D [US]
- [X] US 4845786 A 19890711 - CHIARELLA MICHELE A [CH]
- [A] US 2002094430 A1 20020718 - BARUCH ALAN [US]

Cited by
EP3302962A4; EP2777779A1; US11540565B2; US11484769B2

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1886717 A1 20080213; DE 102006037268 A1 20080214

DOCDB simple family (application)
EP 07014666 A 20070726; DE 102006037268 A 20060809