

Title (en)

Armour plate for protection against ballistic projectiles and thrust weapons.

Title (de)

Platte für Stich- und Kugelschutzkleidung.

Title (fr)

Blindage de protection balistique et d'armes d'estoc.

Publication

EP 0597165 A1 19940518 (DE)

Application

EP 92810865 A 19921109

Priority

EP 92810865 A 19921109

Abstract (en)

A stab-proof and bullet-proof vest (1) has inserts, in pockets (2, 3), which protect the chest and back. n insert consists of a multi-layer fabric (8, 9) from the inside to the outside, which fabric primarily protects against ballistic projectiles, and of one or more armour plates (4, 5, 6, 7) which primarily serve to protect against thrust weapons. In this case, the fabric (8, 9) and the armour plate(s) (4, 5, 6, 7) complement one another in their effect, such that a full protection is achieved for any type of threat without the vest (1) being cumbersome or too heavy for prolonged use. The armour plates (4, 5, 6, 7) consist of a plurality of layers of high-strength textile fibre material, preferably high-strength polyethylene, which are embedded in a network of low-pressure polyethylene. The armour plates are produced by the film stacking method from fabric sections coated with powder. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Stich- und Kugelschutzweste (1) hat in Taschen (2, 3) Brust und Rücken schützende Einlagen. Eine Einlage besteht von innen nach aussen aus einem mehrlagigen Gewebe (8, 9), das in erster Linie Geschosse abwehrt, und einer oder mehreren Platten (4, 5, 6, 7), die in erster Linie dem Schutz gegen Stichwaffen dienen. Das Gewebe (8, 9) und die Platte(n) (4, 5, 6, 7) ergänzen sich dabei in ihrer Wirkung, so dass für jede der Bedrohungsarten ein vollwertiger Schutz erzielt wird, ohne dass die Weste (1) unhandlich oder zu schwer für längeren Gebrauch wird. Die Platten (4, 5, 6, 7) bestehen aus mehren Lagen hochfesten Textilfasermaterials, bevorzugt hochfestes Polyethylen, die in einer Matrix aus Niederdruck-Polyethylen eingebettet sind. Die Herstellung der Platten erfolgt im Film-Stacking-Verfahren aus mit Pulver beschichteten Gewebeabschnitten. <IMAGE>

IPC 1-7

F41H 5/04

IPC 8 full level

F41H 5/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

F41H 5/0485 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 5124195 A 19920623 - HARPELL GARY A [US], et al
- [YD] US 5008959 A 19910423 - COPPAGE JR EDWARD A [US], et al
- [X] DE 2927653 A1 19810129 - HOPP ING BUERO
- [X] WO 8901127 A2 19890209 - ALLIED SIGNAL INC [US]
- [X] EP 0417929 A1 19910320 - ICI PLC [GB]

Cited by

US6119575A; EP0987363A1; US5903920A; DE4407180C1; DE102005019455A1; DE102005019455B4; DE19802242A1; DE19802242C2; US6231921B1; WO2023055633A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0597165 A1 19940518

DOCDB simple family (application)

EP 92810865 A 19921109