

Title (en)
Road security barrier comprising deformable spacers

Title (de)
Strassenleitplanke mit verformbaren Abstandshaltern

Title (fr)
Barrière de sécurité pour voies de circulation de véhicules, comprenant des écarteurs déformables

Publication
EP 1391558 A1 20040225 (FR)

Application
EP 03292044 A 20030819

Priority
FR 0210419 A 20020820

Abstract (en)
The security barrier has vertical posts (1) supporting a horizontal rail (B). The rail is attached to the posts by a bracket (31) which is flexible to absorb impact. The bracket allows the rail to move toward the post under impact for a limited distance, when the rail presses against a rigid rail (32) mounted directly on the posts. The impact is then further absorbed by bending of the posts.

Abstract (fr)
L'invention concerne une barrière de sécurité destinée à être disposée le long d'une voie de circulation de véhicules. Elle est formée de plusieurs éléments juxtaposés, à savoir au moins une lisse horizontale (B) située du côté de la voie de circulation, des supports verticaux (1) fichés en terre derrière la lisse (B) et destinés à céder en cas de choc violent et des écarteurs (3) intercalés entre la lisse (B) et les supports verticaux (1). Cette barrière constitue un dispositif de retenue de véhicules accidentés, et à cette fin ayant globalement une certaine valeur de résistance au choc par fléchissement non élastique. L'invention est caractérisée en ce que chaque écarteur (3) présente au moins deux parties de structures différentes, afin de présenter au moins deux valeurs de résistance au choc inégales, une partie qui a la valeur de résistance la plus faible dite « partie flexible » (31) et une partie qui a la valeur de résistance la plus forte dite « partie rigide » (32) étant situées l'une derrière l'autre par rapport à la face arrière de la lisse (B), la partie flexible étant calibrée pour se déformer en premier sous l'effet d'un choc et la partie rigide étant formée de quatre faces sensiblement perpendiculaires au plan de déformation pour maintenir la/les lisse(s) écartée(s) des supports verticaux et transmettre intégralement l'énergie du choc aux supports verticaux pour que ceux ci se déforment avant la partie rigide. <IMAGE>

IPC 1-7
E01F 15/04

IPC 8 full level
E01F 15/04 (2006.01)

CPC (source: EP)
E01F 15/0438 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] GB 2156884 A 19851016 - DEMAREST VINCENT MICHAEL
• [A] DE 7106318 U
• [A] DE 19601377 A1 19970717 - STUDIENGESELLSCHAFT FUER STAHL [DE]
• [A] EP 0655534 A1 19950531 - AUTOSTRADE CONCESS CONST [IT]
• [A] EP 0452205 A2 19911016 - PROFILES DU CENTRE [FR]

Cited by
EP1659223A1; EP2148008A3; ES2397894R1; EP1640504A1; US2018282957A1; US10648142B2; EP1847648A1; FR2900166A1; ES2270740A1; ES2238199A1; WO2008053054A1; WO2006106159A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1391558 A1 20040225; EP 1391558 B1 20080806; AT E403778 T1 20080815; DE 60322638 D1 20080918; DK 1391558 T3 20081124; ES 2310231 T3 20090101; FR 2843762 A1 20040227; FR 2843762 B1 20110729; PT 1391558 E 20081023; SI 1391558 T1 20090228

DOCDB simple family (application)
EP 03292044 A 20030819; AT 03292044 T 20030819; DE 60322638 T 20030819; DK 03292044 T 20030819; ES 03292044 T 20030819; FR 0210419 A 20020820; PT 03292044 T 20030819; SI 200331417 T 20030819