

Title (en)  
Security device for puncturable cartridge

Title (de)  
Sicherheitsvorrichtung für perforierbare Patrone

Title (fr)  
Dispositif de sécurité pour cartouche perforable

Publication  
**EP 1406041 A2 20040407 (FR)**

Application  
**EP 03292433 A 20031002**

Priority  
FR 0212274 A 20021003

Abstract (en)  
A flexible elastic member (41) which may be made from metal or plastic has folds (46,48) which rest on the concave base (7) of the canister. The member is also in contact with a side wall and carries a crown type safety joint (44) at the upper end (42). The safety joint presses against the inner portion of the canister top (11) which is designed to be perforated in use

Abstract (fr)  
L'invention concerne une cartouche de fluide sous pression jetable comprenant un fond, une paroi latérale périphérique et une paroi supérieure (3) comportant une partie perforable, et munie intérieurement d'un dispositif de sécurité propre à s'opposer à l'échappement du fluide sous pression après perforation. Le dispositif de sécurité (12) comprend une pièce support flexible élastiquement portant un joint (14), ladite pièce support prenant appui contre au moins une paroi interne en au moins deux points d'appui éloignés l'un de l'autre pour exercer une force de rappel appliquant de manière étanche le joint contre la paroi supérieure, autour de ladite partie perforable, ladite pièce support étant propre à s'écarter sous l'action d'un organe de poussée introduit à travers ladite partie perforable pour séparer le joint de la paroi supérieure. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F17C 13/00; F17C 1/00**

IPC 8 full level  
**F17C 1/14** (2006.01); **F17C 1/00** (2006.01); **F17C 3/00** (2006.01); **F17C 13/00** (2006.01); **F17C 13/06** (2006.01); **F17C 13/12** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F17C 3/00** (2013.01); **F17C 13/12** (2013.01); **F17C 2201/0109** (2013.01); **F17C 2201/0114** (2013.01); **F17C 2201/058** (2013.01); **F17C 2203/0636** (2013.01); **F17C 2205/032** (2013.01); **F17C 2205/0335** (2013.01); **F17C 2221/035** (2013.01); **F17C 2223/0153** (2013.01); **F17C 2260/036** (2013.01); **F17C 2270/0709** (2013.01)

Cited by  
IT202100004934A1; EP3088791A1; GR20180100278A; GR1008914B; EP3287686A1; IT201600086921A1; EP3643959A1; IT201800009658A1; WO2010100184A1; ITTO20130378A1; EP2803897A3; EP2913578A3; GR1009475B; GR1010269B; EP4098930A1; IT202100014129A1; WO2023135434A1; EP2803897A2

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 1406041 A2 20040407; EP 1406041 A3 20061004; EP 1406041 B1 20100317**; AT E461397 T1 20100415; DE 60331715 D1 20100429; DK 1406041 T3 20100628; ES 2342882 T3 20100716; FR 2845456 A1 20040409; FR 2845456 B1 20050114; PT 1406041 E 20100525

DOCDB simple family (application)  
**EP 03292433 A 20031002**; AT 03292433 T 20031002; DE 60331715 T 20031002; DK 03292433 T 20031002; ES 03292433 T 20031002; FR 0212274 A 20021003; PT 03292433 T 20031002