

Title (en)  
Triple-opening clasp

Title (de)  
Klappbarer Dreifachverschluss

Title (fr)  
Fermoir triple déployant

Publication  
**EP 2534970 A1 20121219 (FR)**

Application  
**EP 11170091 A 20110616**

Priority  
EP 11170091 A 20110616

Abstract (en)

The clasp (1) has a buckle (10) including two coplanar pushers (11, 12) moved along same direction. The first pusher independently drives two hook shaped secondary bolts opposite to locking pins (6, 7) or eye, so that combined actuation of the pushers causes movement of the secondary bolts through releasing the locking pins or eyes, and one of the two secondary bolts remains in a locking return position during insertion of one of the locking pins or eyes toward a complementary locking eye (8) or pin corresponding to a locking position.

Abstract (fr)

Fermoir (1) de bracelet à boucle (10) à brins porteurs de pions (6, 7) épaulés coopérant avec des yeux (8, 9) de la boucle, avec deux poussoirs (11, 12) antagonistes à l'encontre de ressorts, chacun commandant deux pênes (15, 16; 17, 18). Le premier poussoir (11) entraîne solidiairement un premier pêne (15) face à un premier pion (6) et un second pêne (16) face à un second pion (7), et le deuxième poussoir (12) entraîne indépendamment un premier pêne (17) face au premier pion (6) et un second pêne (18) face au second pion (7), de façon à ce que seul l'actionnement cumulé des deux poussoirs (11, 12) entraîne tous les pênes (15, 16, 17, 18) dans la totalité de leur course de libération pour libérer lesdits pions (6, 7) et qu'un des pênes (17, 18) reste en verrouillage pendant l'insertion d'un pion (6, 7) dans un oeil (8, 9).

IPC 8 full level

**A44C 5/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**A44C 5/24** (2013.01 - EP US); **Y10T 24/2155** (2015.01 - EP US); **Y10T 24/44342** (2015.01 - EP US); **Y10T 24/4782** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- CH 670941 A5 19890731 - CORNU & CIE S A
- EP 0549846 A1 19930707 - GTF SRL [IT]
- JP H09320 A 19970107 - CITIZEN WATCH CO LTD
- CN 201278878 Y 20090729 - HUADONG GUAN [CN]

Citation (search report)

- [AD] JP H09320 A 19970107 - CITIZEN WATCH CO LTD
- [A] FR 627448 A 19271004 - VERGER FRERES
- [A] EP 0567246 A1 19931027 - CITIZEN WATCH CO LTD [JP]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2534970 A1 20121219; EP 2534970 B1 20140416**; CN 102823999 A 20121219; CN 102823999 B 20140903; HK 1179837 A1 20131011;  
JP 2013000597 A 20130107; JP 5427922 B2 20140226; US 2012318018 A1 20121220; US 8935834 B2 20150120

DOCDB simple family (application)

**EP 11170091 A 20110616**; CN 201210202441 A 20120615; HK 13107093 A 20130618; JP 2012135477 A 20120615;  
US 201213523499 A 20120614