

Title (en)
SPRING RING CLOSURE AND MANUFACTURE OF A SPRING RING CLOSURE

Title (de)
FEDERRINGVERSCHLUSS UND HERSTELLUNG EINES FEDERRINGVERSCHLUSSES

Title (fr)
FERMETURE À ANNEAU ÉLASTIQUE ET FABRICATION D'UNE FERMETURE À ANNEAU ÉLASTIQUE

Publication
EP 4133963 A1 20230215 (DE)

Application
EP 21191339 A 20210813

Priority
EP 21191339 A 20210813

Abstract (en)
[origin: US2023046667A1] A spring ring clasp, with a closed state in which the spring ring clasp (1) forms a closed ring (2), and with an opened state in which the ring (2) is opened, having an external tube (3), an internal tube (4) which in an overlap region (5) protrudes into the external tube (3), and a spring (6) which is disposed in a cavity (7) configured by the external tube (3) and the internal tube (4). For opening the spring ring clasp (1), the external tube being displaceable relative to the internal tube (4) counter to a spring force caused by the spring (6), and the spring (6) at least in the closed state protruding from the internal tube (4) and protruding into the external tube (3). The use of such a spring ring clasp (1) is in the jewelry industry but is not limited to this sector.

Abstract (de)
Die Erfindung schlägt allgemein einen mit einem geschlossenen Zustand, in dem der Federringverschluss (1) einen geschlossenen Ring (2) bildet, und mit einem geöffneten Zustand, in dem der Ring (2) geöffnet ist, aufweisend ein Außenrohr (3), ein Innenrohr (4), das in einem Überlappungsbereich (5) in das Außenrohr (3) hineinragt, und eine Feder (6), die in einem von dem Außen (3)- und dem Innenrohr (4) ausgebildeten Hohlraum (7) angeordnet ist, wobei das Außenrohr (3) zum Öffnen des Federringverschlusses (1) gegen eine von der Feder (6) bewirkte Federkraft relativ zum Innenrohr (4) verschiebbar ist und wobei die Feder (6) zumindest im geschlossenen Zustand aus dem Innenrohr (4) herausragt und in das Außenrohr (3) hineinragt, vor. Die Verwendung eines solchen Federringverschlusses (1) ist vorzugsweise in der Schmuckindustrie von Interesse, jedoch nicht auf diesen Bereich beschränkt.

IPC 8 full level
A44C 5/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)
A44B 15/007 (2013.01 - US); **A44C 5/2014** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] US 2009013721 A1 20090115 - MURAO YOSHIAKI [JP]
• [A] FR 2305950 A1 19761029 - SONNENBERG HERBERT [DE]

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4133963 A1 20230215; EP 4133963 B1 20240626; US 11950664 B2 20240409; US 2023046667 A1 20230216

DOCDB simple family (application)
EP 21191339 A 20210813; US 202217884647 A 20220810