

## Title (en)

Device for adjusting the useful length of a bracelet and corresponding bracelet clasp

## Title (de)

Reguliovorrichtung der Nutzlänge eines Armbands und entsprechender Armbandverschluss

## Title (fr)

Dispositif de réglage de la longueur utile d'un bracelet et fermoir de bracelet correspondant

## Publication

**EP 2248437 A1 20101110 (FR)**

## Application

**EP 09159818 A 20090508**

## Priority

EP 09159818 A 20090508

## Abstract (en)

The device has a frame (35) carrying an adjustment unit (38) sliding in a length direction of a bracelet relative to the frame, and a control unit (56) controlling sliding of the unit. A bracelet fixing cover (12) is indirectly fixed to the frame and integrated to a free end (2) of the bracelet. An automatic conversion mechanism constituted by a spring (42), toothed bars, bars, jaws (54), a blade and studs converts action of a user on the control unit by sliding the adjustment unit for a predefined displacement and permits adjustment of a length of the bracelet.

## Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif de réglage de la longueur utile d'un bracelet comprenant des première et seconde extrémités libres (2, 3), le dispositif de réglage comportant un bâti (35, 75, 95) portant un organe de réglage (38, 78, 98), destiné à être solidaire d'une première extrémité libre (3) du bracelet et susceptible de coulisser dans la direction de la longueur du bracelet en référence au bâti, un organe de commande (56, 116) agencé pour contrôler les coulissements de l'organe de réglage, et un organe de fixation (12) du bracelet, au moins indirectement solidaire du bâti (35, 75, 95) et destiné à être rendu solidaire de la seconde extrémité libre (2) du bracelet. Le dispositif de réglage comporte un mécanisme de conversion automatique (42, 50, 51, 52, 54, 65, 68, 92, 107, 111, 128, 134, 135, 137) agencé pour convertir une action d'un utilisateur sur l'organe de commande en un coulissement de l'organe de réglage, d'un déplacement prédéfini, et permettre un réglage de la longueur utile du bracelet.

## IPC 8 full level

**A44C 5/22** (2006.01); **A44C 5/24** (2006.01); **A44C 5/18** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**A44C 5/22** (2013.01 - EP US); **A44C 5/246** (2013.01 - EP US); **A44C 5/185** (2013.01 - EP US); **Y10T 24/4745** (2015.01 - EP US)

## Citation (applicant)

- EP 1378185 A1 20040107 - CITIZEN WATCH CO LTD [JP]
- EP 0913106 B1 20030115 - DEXEL S A [CH]

## Citation (search report)

- [X] US 1997836 A 19350416 - SEYMOUR STEINBERG
- [XD] EP 1378185 A1 20040107 - CITIZEN WATCH CO LTD [JP]
- [X] US 2009049667 A1 20090226 - TAKAHASHI TOSHIHIRO [JP]
- [X] US 2534200 A 19501212 - JOSEPH HICKEY GEORGE
- [X] US 4977614 A 19901211 - KURCBART ROBERT [US]

## Cited by

US2014352119A1; US9615634B2; EP3000345A1; KR20160035412A; CH704335A1; EP2633776A1; EP4233628A1; US11445788B2; US9750316B2; EP3501325A1; EP4124256A1; US2023030001A1; WO2011141061A1

## Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

## DOCDB simple family (publication)

**EP 2248437 A1 20101110**; CN 102458178 A 20120516; CN 102458178 B 20150708; EP 2427078 A2 20120314; EP 2427078 B1 20140709; HK 1170642 A1 20130308; US 2012110792 A1 20120510; US 9526305 B2 20161227; WO 2010127880 A2 20101111; WO 2010127880 A3 20110526; WO 2010127880 A9 20110407

## DOCDB simple family (application)

**EP 09159818 A 20090508**; CN 201080025114 A 20100510; EP 10726893 A 20100510; EP 2010002872 W 20100510; HK 12111469 A 20121113; US 201113291770 A 20111108