

Title (en)  
Anti-impact centre wheel

Title (de)  
Stoßfestes Minutenrad

Title (fr)  
Roue de centre anti-choc

Publication  
**EP 2765462 A1 20140813 (FR)**

Application  
**EP 13154875 A 20130212**

Priority  
EP 13154875 A 20130212

Abstract (en)  
The shockproof timepiece wheel (1) has an arbour (2) for pivotally guiding the wheel about a pivot axis (D) and a drive element (7) arranged on a flange (8) of the wheel. The flange is comprised of a cylindrical shoulder cooperating in abutment for centering purposes with a complementary cylindrical shoulder to ensure perfect concentricity of drive element with arbour. A flexible element (9) is mounted, either confined between flange and a locking washer held on the arbour, or snapped onto flange and/or arbour.

Abstract (fr)  
Roue (1) anti-choc d'horlogerie pour l'entraînement d'un composant (4) présentant un balourd (B) non nul par rapport à un axe de pivotement (D) de ladite roue (1), laquelle roue (1) comporte, d'une part un arbre (2) pour son guidage en pivotement autour dudit axe de pivotement (D), et d'autre part des moyens d'entraînement (7) agencés ou rapportés sur un flasque (8) que comporte ladite roue (1), ladite roue (1) comportant au moins un élément flexible (9) entre ledit arbre (2) et ledit flasque (8). Ledit flasque (8) comporte une portée cylindrique (81) coopérant en appui de centrage avec une portée cylindrique complémentaire (21) que comporte ledit arbre (2) pour assurer la parfaite concentricité desdits moyens d'entraînement (7) avec ledit arbre (2).

IPC 8 full level  
**G04B 35/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**G04B 13/021** (2013.01 - CN EP US); **G04B 13/023** (2013.01 - EP US); **G04B 17/20** (2013.01 - US); **G04B 19/044** (2013.01 - EP);  
**G04B 35/00** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)  
• [XAI] EP 1921516 A1 20080514 - ETA SA MFT HORLOGERE SUISSE [CH]  
• [XAI] EP 1705533 A1 20060927 - PATEK PHILIPPE SA [CH]  
• [XY] CH 67295 A 19141201 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]  
• [XAYI] JP S5566775 A 19800520 - CITIZEN WATCH CO LTD  
• [Y] GB 1313717 A 19730418 - LEPPE ET CIE FREDERIC

Cited by  
EP3667431A1; CH710467A1; EP3418815A3; US11467539B2; US10761483B2

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 2765462 A1 20140813; EP 2765462 B1 20180404**; CH 707590 A2 20140815; CH 707590 B1 20170815; CN 103984219 A 20140813; CN 103984219 B 20170926; CN 106919038 A 20170704; CN 106919038 B 20190402; CN 107885073 A 20180406; CN 204009381 U 20141210; HK 1200928 A1 20150814; HK 1252776 A1 20190531; JP 2014153367 A 20140825; JP 5727059 B2 20150603; US 2014226447 A1 20140814; US 9244432 B2 20160126

DOCDB simple family (application)  
**EP 13154875 A 20130212**; CH 4342013 A 20130212; CN 201410113845 A 20140212; CN 201420137163 U 20140212; CN 201710067616 A 20140212; CN 201710655209 A 20140212; HK 15101209 A 20150204; HK 18112138 A 20180920; JP 2014024071 A 20140212; US 201414175506 A 20140207