

Title (en)
Electromechanical timepiece comprising a power reserve indicator

Title (de)
Elektromechanische Uhr, die mit einer Gangreserveanzeige ausgerüstet ist

Title (fr)
Pièce d'horlogerie électromécanique comprenant un indicateur de réserve de marche

Publication
EP 1544692 A1 20050622 (FR)

Application
EP 03104738 A 20031216

Priority
EP 03104738 A 20031216

Abstract (en)
The timepiece has a barrel (1) coupled to a regulator circuit with a switching unit (7) for electrically braking a generator, when a generator frequency is higher than a reference frequency. An accumulating unit (11) accumulates an electrical energy dissipated during generator braking periods. An actuating unit (13) actuates a power-reserve display unit (12a) to display power-reserve by the accumulated electrical energy.

Abstract (fr)
L'invention concerne une pièce d'horlogerie comprenant une source d'énergie mécanique (1) couplée, d'une part, à des premiers moyens d'affichage (5) d'une information horaire et, d'autre part, à une génératrice (2), un circuit régulateur (6) destiné à asservir la fréquence de la génératrice à une fréquence de référence, ledit circuit régulateur comprenant des moyens de commutation (7) agencés pour freiner électriquement la génératrice lorsque la fréquence de la génératrice est supérieure à la fréquence de référence, et des seconds moyens d'affichage (12a) de la réserve de marche commandés par des moyens de mesure de la réserve de marche (12b), ladite pièce d'horlogerie étant caractérisée en ce qu'elle comprend en outre des moyens d'accumulation (11) d'énergie électrique dissipée lors des périodes de freinage de la génératrice et des moyens d'actionnement (13) desdits seconds moyens d'affichage pour afficher la réserve de marche au moyen de l'énergie électrique accumulée. <IMAGE>

IPC 1-7
G04C 10/04; G04C 10/00

IPC 8 full level
G04B 9/02 (2006.01); **G04C 10/00** (2006.01); **G04C 10/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G04C 10/00 (2013.01 - EP US); **G04C 10/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [DA] EP 0875807 A1 19981104 - ASULAB SA [CH]
• [A] US 3937001 A 19760210 - BERNEY JEAN-CLAUDE
• [DA] EP 0762243 A1 19970312 - ASULAB SA [CH]
• [A] US 5751666 A 19980512 - FARINE PIERRE-ANDRE [CH], et al
• [A] US 2002136151 A1 20020926 - SEREX FLORIAN [CH], et al
• [A] EP 1239350 A2 20020911 - SEIKO EPSON CORP [JP]
• [DA] CH 686332G A3 19960315 - ASULAB SA [CH]
• [A] EP 0848306 A1 19980617 - ASULAB SA [CH]

Cited by
EP3432088A1; EP3432089A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1544692 A1 20050622; EP 1544692 B1 20070314; CN 1629754 A 20050622; CN 1629754 B 20100616; DE 60312536 D1 20070426;
DE 60312536 T2 20071122; HK 1078141 A1 20060303; JP 2005181322 A 20050707; JP 4537190 B2 20100901; SG 113021 A1 20050728;
TW 200525318 A 20050801; TW I354191 B 20111211; US 2005128881 A1 20050616; US 7274624 B2 20070925

DOCDB simple family (application)
EP 03104738 A 20031216; CN 200410101220 A 20041215; DE 60312536 T 20031216; HK 05110086 A 20051111; JP 2004364126 A 20041216;
SG 200407717 A 20041214; TW 93137792 A 20041207; US 1155204 A 20041215