

Title (en)
Water-proof watch case.

Title (de)
Wasserdichtes Uhrengehäuse.

Title (fr)
Boîte de montre étanche.

Publication
EP 0327829 A1 19890816 (FR)

Application
EP 89100577 A 19890113

Priority
CH 43788 A 19880208

Abstract (en)
A waterproof watch case has a casing (1) with a groove (9) into which is fixed a glass (10). The casing is composed of an inner ring (2) made from a base metal or plastic, and an external ring (3) made from precious metal and which forms a cover over the inner ring. The inner ring has a shoulder (5) which fits into a groove (4) in the outer ring. The back of the watch is fixed in place by a screw (19) which screws into the inner ring, locking the movement in place and compressing the watertight joints (16a, 16b). A further modification is to make the back out of two pieces, an exterior ring of precious metal with a glass or non-metallic plate inside it.

Abstract (fr)
La carrure-lunette (1) de la boîte est composée de deux pièces annulaires concentriques (2,3) qui sont maintenues l'une dans l'autre par friction. La partie intérieure de ces deux parties est un anneau rigide (2) en métal commun ou en plastique. La partie extérieure de ces deux parties est en métal précieux et forme une mince enveloppe (3) recouvrant au moins les surfaces radialement extérieures de l'anneau rigide (2). La glace est collée dans un cran (9) intérieur de l'enveloppe (3) en métal précieux. Le fond est maintenu contre la surface plane inférieure (6,7) de la carrure-lunette (1) par les vis de fixation (19) qui sont vissées dans l'anneau rigide (2) et assurent, par leur serrage, le blocage d'un cercle d'encadrement (15) introduit avec le mouvement (13,14) dans l'ouverture de l'anneau rigide (2) et la compression de joints d'étanchéité (16a, 16b), le tout de façon que seul le fond (8), l'enveloppe (3) en métal précieux et la glace (10) forment les parties extérieures de la boîte de montre. Cette construction permet la réalisation de boîtes en métal précieux ultraplates ne nécessitant qu'un minimum de métal précieux.

IPC 1-7
G04B 37/11; **G04B 37/18**; **G04B 37/22**

IPC 8 full level
G04B 37/00 (2006.01); **G04B 37/05** (2006.01); **G04B 37/11** (2006.01); **G04B 37/18** (2006.01); **G04B 37/22** (2006.01); **G04B 39/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G04B 37/0008 (2013.01 - EP US); **G04B 37/11** (2013.01 - EP US); **G04B 37/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 309158 A 18841209
• [A] EP 0150746 B1 19891004
• [A] EP 0064951 A1 19821117 - RADO MONTRES SA [CH]
• [A] CH 325874 A 19571130 - CFCMUG [FR]
• [A] EP 0041481 A1 19811209 - RADO MONTRES SA [CH]
• [A] DE 1223313 B 19660818 - CESAR ARNOUX S A
• [A] DE 2753447 A1 19780601 - CITIZEN WATCH CO LTD

Cited by
EP3153724A1; CH711892A1; EP1906268A1; CH685904GA3; US7988350B2; US8096702B2; US11169488B2; WO2013072389A1; WO9600415A1; WO2008037097A3; EP2780605B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0327829 A1 19890816; **EP 0327829 B1 19920624**; CH 674292 B5 19901130; CH 674292G A3 19900531; DE 68901866 D1 19920730; DE 68901866 T2 19930204; JP H01291193 A 19891122; US 4967402 A 19901030

DOCDB simple family (application)
EP 89100577 A 19890113; CH 43788 A 19880208; DE 68901866 T 19890113; JP 2771289 A 19890208; US 30783889 A 19890207