

Title (en)
WATERTIGHT WATCH CASE

Title (de)
WASSERDICHTES UHRGEHÄUSE

Title (fr)
BOITE DE MONTRE ETANCHE

Publication
EP 4198647 A1 20230621 (FR)

Application
EP 21215150 A 20211216

Priority
EP 21215150 A 20211216

Abstract (en)
[origin: CN116266046A] The invention relates to a waterproof watch case (1) comprising at least one watch mirror (3) mounted on an upper side of a middle piece (2), between an upper annular inner wall (22) of the middle piece and an upper annular outer wall (23) of the watch mirror there is provided a fastening washer (5). The watch mirror comprises an annular peripheral surface (13) below the upper annular outer wall, the annular peripheral surface (13) being inclined at a defined angle of inclination of less than 90 degrees with respect to an axis perpendicular to the plane of the watch case, so as to directly contact the annular inner surface (12) of the intermediate piece. The annular inner surface (12) is inclined at an angle similar to the angle of inclination of the annular peripheral surface and is located below the upper annular inner wall of the intermediate piece. The annular outer peripheral surface and/or the annular inner surface of the intermediate piece includes a dome-shaped contact portion for contacting on an annular contact line between the two surfaces.

Abstract (fr)
La boîte de montre (1) étanche à l'eau comprend au moins une glace (3) montée sur un côté supérieur d'une carrure (2), un joint de fixation (5) étant disposé entre une paroi intérieure annulaire supérieure (22) de la carrure et une paroi extérieure annulaire supérieure (23) de la glace. La glace comprend une surface périphérique annulaire (13) en dessous de la paroi extérieure annulaire supérieure inclinée d'un angle défini plus petit que 90° par rapport à un axe perpendiculaire à un plan de boîte de montre pour venir en contact direct contre une surface intérieure annulaire (12) de la carrure inclinée d'un angle semblable à l'inclinaison de la surface périphérique annulaire et en dessous de la paroi intérieure annulaire supérieure de la carrure. La surface périphérique annulaire et/ou la surface intérieure annulaire de la carrure comprennent une portion de contact bombée pour un contact sur une ligne annulaire de contact entre les deux surfaces.

IPC 8 full level
G04B 39/02 (2006.01); **G04B 37/08** (2006.01); **G04D 3/06** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
G04B 37/10 (2013.01 - US); **G04B 37/11** (2013.01 - US); **G04B 39/02** (2013.01 - CN EP US); **G04B 37/088** (2013.01 - EP);
G04D 3/067 (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• CH 690870 A5 20010215 - BREITLING MONTRES SA [CH]
• CH 372606 A 19630629 - BLOESCH S A [CH]
• CH 378792 A 19631130 - LONGINES MONTRES COMP D [CH]

Citation (search report)
• [AD] CH 378792 A 19631130 - LONGINES MONTRES COMP D [CH]
• [A] JP S5315339 Y1 19780422
• [A] CH 250111 A 19470815 - VAURILLON EMILE [CH]
• [A] CH 217284 A 19411015 - SCHMITZ OTTO [CH]
• [A] CH 251697 A 19471115 - COLOMB HENRI [CH]
• [A] CH 393196 A 19650215 - BRAUCHI ANDRE [CH]
• [A] CH 249165 A 19470615 - BRODBECK OTTO [CH]
• [A] JP 2016070677 A 20160509 - CITIZEN HOLDINGS CO LTD, et al
• [A] CH 220798 A 19420430 - TAVANNES WATCH CO SA [CH], et al
• [A] CH 399334 A 19650531 - STILA S A [CH]

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 4198647 A1 20230621; CN 116266046 A 20230620; JP 2023089941 A 20230628; JP 7507222 B2 20240627; US 2023195041 A1 20230622

DOCDB simple family (application)
EP 21215150 A 20211216; CN 202211614932 A 20221215; JP 2022187197 A 20221124; US 202218050768 A 20221028