

Title (en)

Alarm device for a time piece.

Title (de)

Alarmvorrichtung für Uhrwerke.

Title (fr)

Dispositif d'alarme pour pièce d'horlogerie.

Publication

EP 0343494 A1 19891129 (FR)

Application

EP 89108836 A 19890517

Priority

CH 199688 A 19880526

Abstract (en)

[origin: JPH02167492A] PURPOSE: To obtain a simple and economical alarm mechanism by connecting the turning shaft of the alarm mechanism to the glass of a clock and clamping the glass to a groove edge that can turned as a manual control device. CONSTITUTION: A round glass 16 made of a transparent plastic material has an annular collar 18 at the center of an inner surface, its edge is clamped by a groove edge 22 made of plastic material, and the glass 16 and the groove edge 22 are in an assembly and can be rotated around the axis of a case 6 and at the same time is in contact with an edge 8. Also, an electrical alarm circuit has metal blades 126 and 128, they are connected to the cathode and anode of an energy source, thus rubbing against the reverse side of rotating plates 66 and 68. Then, when the groove edge 22 and the round glass 16 are turned and an index is aligned to an alarm time, the contact of a circular plate 60 and the metal plates 66 and 88 is displaced to a corresponding position. After that, when a contact 90 of the plate 88 contacts the contact 68 of the plate 66 at a given time, a control circuit 134 controls the buzzer 136 and emits an audible signal.

Abstract (fr)

Le dispositif d'alarme selon l'invention fait partie de ceux dans lesquels une sonnerie est déclenchée par la coïncidence d'un premier point de contact lié au rouage horaire de la pièce d'horlogerie avec un deuxième point de contact lié à un index dont la position peut être réglée par un organe de commande manuelle. Dans ce dispositif le deuxième point de contact (68) est lié à une pièce (60) solidaire d'un arbre rotatif (58) sur lequel pivotent les mobiles (76, 92) du rouage horaire qui portent les aiguilles (82, 100) indiquant l'heure. Dans un cas très simple la pièce solidaire de l'arbre rotatif est adjacente à la roue des heures (80) de la pièce d'horlogerie et les points de contact (68, 90) sont portés par ces deux organes, sur leurs faces en regard l'une de l'autre. D'autre part, l'organe de commande manuelle peut être avantageusement constitué par la glace (16) de la pièce d'horlogerie qui est alors liée à l'une des extrémités de l'arbre rotatif et une lunette tournante (22) sur laquelle cette glace est fixée.

IPC 1-7

G04C 21/20

IPC 8 full level

G04C 23/16 (2006.01); **G04C 21/20** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

G04C 21/20 (2013.01 - EP US); **G04C 23/14** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [X] GB 2191610 A 19871216 - CITIZEN WATCH CO LTD
- [A] FR 2412105 A1 19790713 - TIMEX CORP [US]
- [A] US 3596460 A 19710803 - WUTHRICH PAUL
- [A] FR 2250147 A1 19750530 - TIMEX CORP [US]
- [A] US 3611702 A 19711012 - SPADINI PAOLO
- [A] CH 445394 A 19680229 - GLOCKER PAUL LEO [CH]

Cited by

EP0513633A3

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0343494 A1 19891129; AU 3516189 A 19891130; AU 620764 B2 19920220; CH 672704 B5 19900629; CH 672704G A3 19891229; CN 1038177 A 19891220; JP H02167492 A 19900627; KR 890017591 A 19891216; US 5003519 A 19910326

DOCDB simple family (application)

EP 89108836 A 19890517; AU 3516189 A 19890525; CH 199688 A 19880526; CN 89103699 A 19890526; JP 13171489 A 19890526; KR 890007076 A 19890526; US 35686789 A 19890525