

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. Januar 2003 (30.01.2003)

PCT

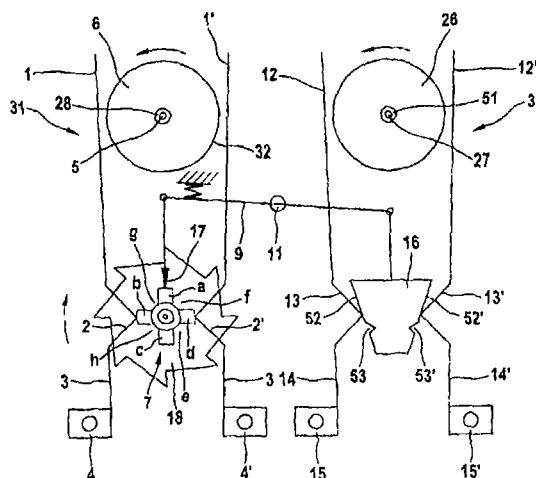
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/009068 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G04F 7/08 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): LANGE UHREN GmbH [DE/DE], Altenberger Strasse 15, 01768 Glashütte (DE)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB02/02435 (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MEIS, Reinhard [DE/DE], Am Maisbach 26a, D-78333 Stockach (DE)
- (22) Internationales Anmeldedatum: 25. Juni 2002 (25.06.2002) (74) Anwalt: KLEIN, Thomas; Wackernheimer Strasse 27, D-55262 Heidesheim (DE)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 101 35 110 0 19. Juli 2001 (19.07.2001) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CHRONOGRAPH

(54) Bezeichnung: CHRONOGRAPH



(57) Abstract: The invention relates to a chronograph consisting of a drive mechanism which turns a chronograph indicator (47) shaft (28) during the manual operation of a first positioning element (44), and of a catch-up indicator (48) shaft (5) which is coaxial to the chronograph indicator shaft (28) and which can be driven by the chronograph indicator (47) in a superposed manner. According to the invention, a second heart (29) is arranged on the chronograph indicator shaft (28) to return the chronograph indicator (47) to the original position. The chronograph indicator shaft (28) and the catch-up indicator shaft (5) are interconnected by means of a catch-up heart (30) of a frictional coupling in a rotationally fixed manner. A catch-up wheel (6) is arranged on the catch-up indicator shaft (5), which can be gripped by the arms (1,1') of a catch-up gripper using spring bias and which can be rotationally blocked by friction or a form closure. The invention also comprises a moveable coupling element which can be moved between a blocking position and a release position by the manual operation of a second positioning element (46). Said coupling element can remove the gripping arms (12,12') from the rotational blocking position on the catch-up wheel.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf einen Chronograph, mit einem Chronographenantrieb, durch den bei manueller Betätigung eines ersten Stellelements (44) eine Chronographen-Zeigerwelle (28) eines Chronographenzeigers (47) drehbar ist und mit einer zur Chronographen-Zeigerwelle (28) koaxialen Rattrapante-Zeigerwelle (5) eines mit dem Chronographenzeiger (47) überdeckend antreibbaren Rattrapantezeigers (48) wobei ist auf der

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

A1

WO 03/009068 A1

GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PI, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen

Chronographen-Zeigerwelle (28) ein Sekundenherz (29) zum Zurückstellen des Chronographenzeigers (47) angeordnet und Chronographen-Zeigerwelle (28) und Rattrapante-Zeigerwelle (5) sind durch ein Rattrapanteherz (30) einer kraftschlüssigen Kupplung drehfest miteinander verbunden. Auf der Rattrapante-Zeigerwelle (5) ist ein Rattrapanterad (6) angeordnet, das von den Zangenarmen (1, 1') einer Rattrapantezange unter Federvorspannung umgreifbar und durch Reib- oder Formschluss drehblockierbar ist. Weiterhin ist ein durch manuelle Betätigung eines zweiten Stellelements (46) zwischen einer Blockierstellung und einer Entblockierstellung bewegbares Schaltelement vorhanden, durch das die Zangenarme (12, 12') aus ihrer Drehblockierstellung vom Rattrapanterad (6) abhebbar bewegbar sind.