

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 84100832.9

Int. Cl.⁴: **G 04 G 3/00**
G 06 F 3/00

Anmeldetag: 26.01.84

Priorität: 03.02.83 DE 3303662

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.11.84 Patentblatt 84/45

Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 01.04.87

Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

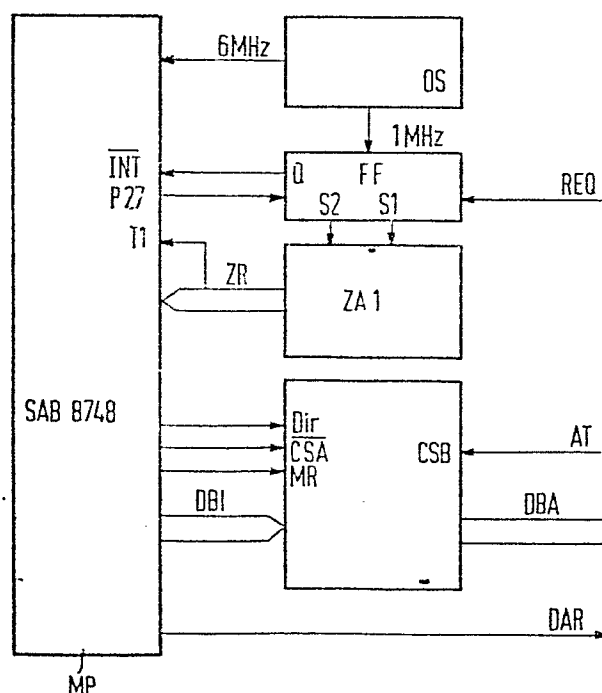
Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft Berlin und München**
Wittelsbacherplatz 2
D-8000 München 2(DE)

Erfinder: **Nagel, Klaus, Dr.**
Cajetan-Strasse 7
D-8000 München 80(DE)

Zeitgeber mit hoher Auflösung.

Ein Zeitgeber mit hoher Auflösung, z.B. eine Auflösung von 1 µsec, wird unter Verwendung einer Zählleinrichtung realisiert, die die von einem Oszillator gelieferten Zählakte zählt. Die Zählleinrichtung besteht aus einem ersten Zählerteil für die niederwertigeren Zählstellen, die in einer schnellen Schaltungstechnik, z.B. TTL Technik, realisiert ist und aus einem zweiten Zählerteil, der in einer langsameren Schaltungstechnik, z.B. MOS Technik, realisiert ist. Dem ersten Zählerteil (ZA1) wird der Zähltakt (S1) vom Oszillator (OS) zugeführt. Tritt ein Übertrag auf, wird dies dem zweiten Zählerteil, der aus einem Mikroprozessor (MP) besteht, mitgeteilt. Dieser erhöht dann einen aus einem internen Zähler und internen Register bestehenden Zähler um eine Einheit. Aus dem Zähltakt (S1) wird ein synchron auftretender, aber phasenverschobener Übernahmeakt (S2), gewonnen, der dazu verwendet werden kann, um den Inhalt des ersten Zählerteils (ZA1) in ein Zwischenregister zu übertragen. Bei Anlegen einer Zeitnahmeanforderung (REQ) von einem Verbraucher liest der Mikroprozessor (MP) den Inhalt des Zwischenregisters im ersten Zählerteil (ZA1) ein und gibt diesen zusammen mit dem Inhalt des internen Zählerteils an einen Pufferspeicher (PF), von dem der Verbraucher das Zählergebnis mit einem Auslesetakt (AT) abholen kann.

FIG 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0123791

Nummer der Anmeldung

EP 84 10 0832

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (int. Cl. 3)
A	GB-A-2 040 082 (HITACHI LTD.) * Seite 1, Zeilen 60-91; Figuren *	1,5	G 04 G 3/00 G 06 F 3/00
A	--- GB-A-2 077 005 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) * Figuren *	1,5	
A	--- PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 126 (E-118)[1006], 14. Juli 1982; & JP-A-57 54 432 (HITACHI SEISAKUSHO K.K.) 31-03-1982	1,3,4	
A	--- RADIO FERNSEHEN ELECTRONIK, Band 30, Nr. 4, 1981, Seiten 227-231, Berlin, DD; L. SCHNEEGASS: "Universeller Digitaluhr-Zahlbaustein" * Seite 227 Abschnitt 2 *	2	
P, A	--- IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, Band BME-30, Nr. 3, März 1983, Seiten 186-191, IEEE, New York, US; R.E. OLSON et al.: "A multichannel event timer for real-time laboratory computer systems" * Figur 1 *	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (int. Cl. 3) G 04 G G 04 F H 03 K G 06 F
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11-12-1986	Prüfer EXELMANS U.G.J.R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			