

(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. August 2001 (30.08.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/63865 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04L 25/49**

[DE/DE]; Therese-Giehse-Allee 83, 81739 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/00437

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Januar 2001 (16.01.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) **Anwalt: KÖRFER, Thomas**; Mitscherlich & Partner,
Sonnenstrasse 33, 80331 München (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(81) **Bestimmungsstaaten (national):** AU, CN, JP, NO, SG, US.

(30) **Angaben zur Priorität:**
100 07 783.8 21. Februar 2000 (21.02.2000) DE

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

(71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ROHDE & SCHWARZ GMBH & CO. KG**
[DE/DE]; Mühldorfstrasse 15, 81671 München (DE).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

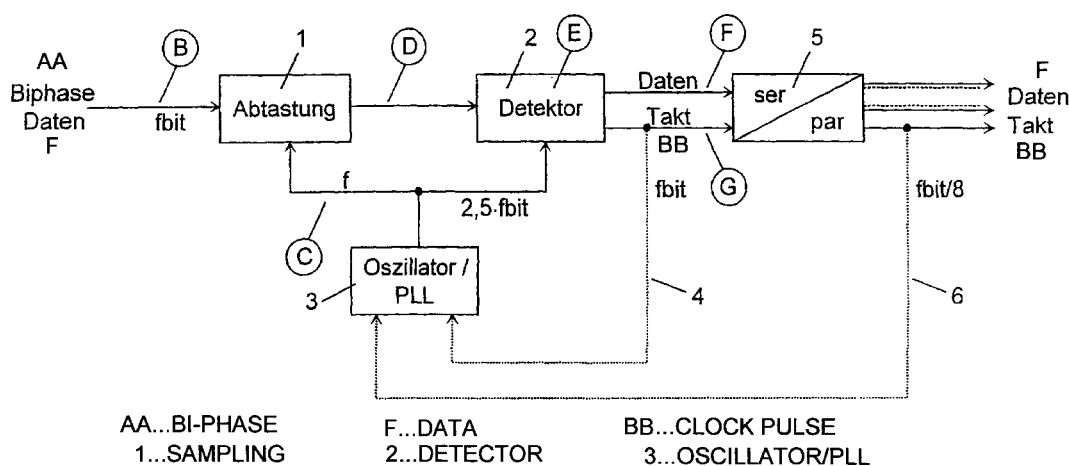
(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDT, Peter**

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.

(54) **Title:** METHOD AND SYSTEM FOR DATA AND TIMING RECOVERY IN A BI-PHASE CODED DATA SIGNAL

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR DATEN- UND TAKTRÜCKGEWINNUNG BEI EINEM BIPHASE-CODIERTEN DATENSIGNAL



AA...BI-PHASE
1...SAMPLING

F...DATA
2...DETECTOR

BB...CLOCK PULSE
3...OSCILLATOR/PLL

(57) **Abstract:** For data and timing recovery in a bi-phase coded data signal (data), the data signal is sampled using a sampling frequency ($2.5 \cdot \text{fbit}$) which is greater than the double bit frequency (fbit) of the data signal (data). The bit limits of the data signal are then determined from the sampling values thus obtained and the data bits and the corresponding bit clock pulse (clock pulse) of the data signal (data) are recovered from said limits.

(57) **Zusammenfassung:** Zur Daten- und Taktrückgewinnung bei einem biphas-codierten Datensignal (Daten) wird das Datensignal mit einer Abtastfrequenz ($2.5 \cdot \text{fbit}$) abgetastet, die grösser als die doppelte Bitfrequenz (fbit) des Datensignals (Daten) ist; dann werden den so gewonnenen Abtastwerten die Bitgrenzen des Datensignals bestimmt und daraus schliesslich die Datenbits und der zugehörige Bittakt (Takt) des Datensignals (Daten) regeneriert.

WO 01/63865 A1