



(10) **AT 501 481 B8 2007-02-15**

(15) Berichtigung: Bibl.Daten INID (56)

(12)

(48) Ausgabetag der Berichtigung: 2007-02-15

(21) Anmeldenummer: A 391/2005

(51) Int. Cl.<sup>8</sup>: **H04B 1/16** (2006.01)

**H04L 07/04 (2006.01)**

(22) Anmeldetag: 2005-03-08

**H04B 07/26 (2006.01)**

(43) Veröffentlicht am: 2006-09-15

(73) Patentanmelder:

TECHNISCHE UNIVERSITÄT GRAZ  
A-8010 GRAZ (AT)

(72) Erfinder:

GAPPMAIR WILFRIED DIPL.ING. DR.  
GRAZ (AT)

KOGLER WOLFGANG DIPL.ING.  
KLAGENFURT (AT)

(56) **Entgegenhaltungen:**

US 6058150A WO 1999/021323A2  
WO 1985/004999A1

**(54) AKQUISITIONSEINHEIT**

(57) Bei einer Akquisitionseinheit für ein digitales TDMA-Modem, umfassend eine Schaltungsanordnung zur Bestimmung eines optimalen Abtastzeitpunkts (1) eines digitalen Datenstroms, welcher durch Überabtastung mit einer vorgebbaren Anzahl Samples pro Symbol aus einem Basisbandsignal generiert ist, einer Schaltungsanordnung zum Bestimmen des Beginns eines Übertragungsrahmens (2) und einer Schaltungsanordnung zum Bestimmen der Trägerfrequenz (3) eines digitalen Datenstroms, wobei eine kombinierte Schaltungsanordnung (4) mit einem gemeinsamen Dateneingang ausgebildet ist, welche die Schaltungsanordnung zum Bestimmen des Beginns eines Übertragungsrahmens (2), die Schaltungsanordnung zum Bestimmen des optimalen Abtastzeitpunkts (1) und die Schaltungsanordnung zum Bestimmen der Trägerfrequenz (3) eines digitalen Datenstroms umfasst, wobei die Schaltungsanordnung zum Bestimmen des Beginns eines Übertragungsrahmens (2) ein erstes Schieberegister (6) umfasst, dessen Registerlänge dem Produkt aus der Anzahl der Samples pro Symbol und der Länge eines Synchronisationswortes (UW) in Symbolen eines vorgebbaren Modulationsverfahrens entspricht, wird zur effizienteren Nutzung der Systembandbreite vor allem bei kleineren Paketlängen

vorgeschlagen, dass die Einträge des ersten Schieberegisters im Abstand der Samples pro Symbol mit je einer Multiplikatoreinheit verbunden sind, an denen weiters je ein entsprechendes Sample des konjugiert komplexen Synchronisationswortes (UW\*) anliegt, und dass der Ausgang der Multiplikatoreinheiten mit dem Eingang der Schaltungsanordnung zum Bestimmen der Trägerfrequenz (3) eines digitalen Datenstroms und dem Eingang einer Frequenzkorrektureinheit (8) verbunden ist, und dass der Ausgang (7) der Schaltungsanordnung zum Bestimmen der Trägerfrequenz (3) eines digitalen Datenstroms die Frequenzkorrektureinheit (8) ansteuert.

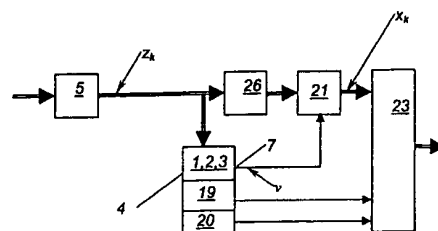


Fig. 2