

Title (en)
Method of transforming speech signals subdivided into signal segments for enciphered transmission, and apparatus for realizing this method.

Title (de)
Verfahren zur Umformung von für die verschlüsselte Übertragung in Signalabschnitte unterteilten Sprachsignalen sowie Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens.

Title (fr)
Procédé pour la transformation de signaux de parole répartis en segments de signaux pour la transmission chiffrée et dispositif pour la réalisation de ce procédé.

Publication
EP 0042587 A1 19811230 (DE)

Application
EP 81104666 A 19810617

Priority
CH 476380 A 19800620

Abstract (en)
1. Method for modifying speech signals divided into segments for ciphered transmission, wherein the individual signal segments (T) are compressed in time by reading them into storages and out of them with different rates, characterized in that the time intervals (Tu) obtained by said compression are used of the repeated transmission of the edge portions of each signal segment, such that the original signal is continued at the intersection of each segment of the ciphered signals and characterized in that the ciphered signal is combined with a weighting function within the intervals (Tu) obtained by said compression, such that in said intervals a desired switching function is generated.

Abstract (de)
Bei analoger Sprachverschlüsselung ergibt sich infolge der Umschaltung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Signalabschnitten eine Zunahme der Bandbreite. Die Bandbegrenzung durch den Übertragungskanal verursacht im entschlüsselten Signal nicht-lineare Verzerrungen. Durch eine zeitliche Stauchung um einen Faktor s kann im Gebiet der Stossstelle zweier benachbarter Signalabschnitte (T) ein Zeitabschnitt (Tu) verfügbar gemacht werden, in welchem Teile des Signals zweimal übertragen werden. Der redundante Anteil in diesem Zeitabschnitt (Tu) wird mit einer Gewichtungsfunktion versehen, so dass eine weiche Umschaltung ohne Unstetigkeiten im Signalverlauf entsteht. Im Empfänger wird der redundante Anteil ausgetastet, und die übrigen Abschnitte werden auf die ursprüngliche zeitliche Länge (T) gedehnt.

IPC 1-7
H04K 1/06

IPC 8 full level
G10L 25/00 (2013.01); **G10L 19/00** (2013.01); **G10L 21/047** (2013.01); **G10L 21/049** (2013.01); **H04B 14/04** (2006.01); **H04K 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
H04K 1/06 (2013.01)

Citation (search report)

- [D] US 3819852 A 19740625 - WOLF P
- [D] GB 1407196 A 19750924 - BRITISH BROADCASTING CORP
- [A] DE 2834280 A1 19800221 - SIEMENS AG
- [D] PROCEEDINGS OF THE IEE, Band III, Nr. 4, April 1964 J.E. FLOOD et al "Time-compression-multiplex transmission" Seiten 647-668

Cited by
EP0116402A3; EP0219559A1; EP0112158A3; FR2541060A1; EP0322059A1; FR2625391A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0042587 A1 19811230; **EP 0042587 B1 19840613**; AR 228273 A1 19830215; AT E7993 T1 19840615; BR 8103891 A 19820309; DE 3164136 D1 19840719; DK 271481 A 19811221; ES 503158 A0 19830201; ES 8303853 A1 19830201; FI 811862 L 19811221; JP S5729100 A 19820216; NO 812082 L 19811221

DOCDB simple family (application)
EP 81104666 A 19810617; AR 28578081 A 19810619; AT 81104666 T 19810617; BR 8103891 A 19810619; DE 3164136 T 19810617; DK 271481 A 19810619; ES 503158 A 19810617; FI 811862 A 19810615; JP 9460181 A 19810620; NO 812082 A 19810618