

Title (en)

SYSTEM FOR TRANSMITTING AND DECODING BIPHASE CODED DATA, IN PARTICULAR FOR VPS.

Title (de)

SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG UND DECODIERUNG BIPHASECODIERTER DATEN, INSBESONDERE FÜR VPS.

Title (fr)

SYSTEME DE TRANSMISSION ET DE DECODAGE DE DONNEES CODEES EN BIPHASE, NOTAMMENT POUR VPS.

Publication

EP 0536188 A1 19930414 (DE)

Application

EP 91911220 A 19910615

Priority

DE 4020066 A 19900623

Abstract (en)

[origin: WO9200648A1] A system for transmitting and decoding biphasic coded data added to a video signal in its blanking interval, for example for VPS, allows the position of the transmission line to be freely selected with a fixed decoder configuration, so that for VPS any other line may be used instead of line 16, what is important to introduce the system abroad. Should several biphasic data services be transmitted in the television signal, each data service receives a different start code. In the decoder, the video signal is supplied to the level discriminator, that acts as a data separating stage (2) or to the downstream start code checking device (4) and anticoincidence checking device (5), with no field or line windowing. This means that for example each video text line, as well as each image content line is checked for start code and then for biphasic errors. In order to reliably exclude any confusion, all 208 elements of the 13 effective bytes of a VPS biphasic data line act almost as a prolonged timing word that is not rigid but differs from a random pattern by a factor higher than 10^{230} . For that purpose, all effective bytes are considered as error-free and transferred from a buffer memory (6) to an output memory (8) only when no anticoincidence error has occurred from the recognized start code up to the last effective bit at the end of the data line.

Abstract (fr)

Un système de transmission et de décodage de données codées en biphase ajoutées à un signal vidéo, dans les intervalles de suppression de celui-ci, par exemple pour VPS, permet de sélectionner librement la position de la ligne de transmission avec une configuration fixe du décodeur, de sorte que dans le cas de VPS on peut utiliser n'importe quelle ligne, au lieu de la 16e ligne, ce qui est important lors de l'introduction du système à l'étranger. Lorsque plusieurs services de données en biphase sont transmis dans le signal de télévision, chaque service de données reçoit un code différent de démarrage. Dans le décodeur, le signal vidéo est transféré au discriminateur de niveau, qui agit comme étage séparateur de données (2), ou au dispositif (4) de contrôle du code de démarrage et au dispositif de contrôle (5) de l'anticoincidence, montés en aval sans aucun fenêtrage de trame ni de lignes. En d'autres termes, le code de démarrage, puis les défauts de biphase de toutes les lignes de vidéotexte, ainsi que de toutes les lignes du contenu vidéo, sont contrôlés. Afin d'exclure toute possibilité de confusion, tous les 208 éléments des 13 multiplets utiles d'une ligne de données en biphase VPS servent presque de mot de synchronisation allongé, mais non rigide, qui se distingue d'une séquence aléatoire par un facteur supérieur à 10^{30} lors du contrôle de l'anticoincidence biphase. A cet effet, tous les multiplets utiles ne sont admis comme étant sans défauts et transférés d'une mémoire temporaire (6) à une mémoire de sortie (8) que lorsqu'aucun défaut d'anticoincidence n'a été détecté depuis le code de démarrage reconnu jusqu'au dernier bit utile à la fin de la ligne de données.

IPC 1-7

H04N 5/782

IPC 8 full level

H04L 25/49 (2006.01); **H04N 5/765** (2006.01); **H04N 5/7826** (2006.01); **H04N 7/035** (2006.01); **H04N 7/08** (2006.01); **H04N 7/081** (2006.01); **H04N 7/088** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H04N 7/035 (2013.01 - EP US); **H04N 7/0887** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9200648A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9200648 A1 19920109; AU 7968791 A 19920123; DE 4020066 A1 19920109; DE 4020066 C2 19920903; EP 0536188 A1 19930414; HU 9203810 D0 19930329; HU T63019 A 19930628; JP H05508063 A 19931111; US 5627595 A 19970506

DOCDB simple family (application)

EP 9101117 W 19910615; AU 7968791 A 19910615; DE 4020066 A 19900623; EP 91911220 A 19910615; HU 381092 A 19910615; JP 51054191 A 19910615; US 52473095 A 19950907