



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 932995

(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5

H 04B 7/01, H 04L 27/30, H 04J 13/00

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 29.06.93

(24) Alkupäivä - Löpdag 29.06.93

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 30.12.93

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

29.06.92 JP 4-170946 P

21.06.93 JP 5-149369 P

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(71) Hakija - Sökande

1. Mitsubishi Denki Kabushiki Kaisha, 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan, (JP)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Murai, Hideshi, c/o Mitsubishi Denki Kabushiki Kaisha, Tsushin System Kenkyusho, 1-1, Ofuna 5-chome, Kamakura-shi, Kanagawa 247, Japan, (JP)

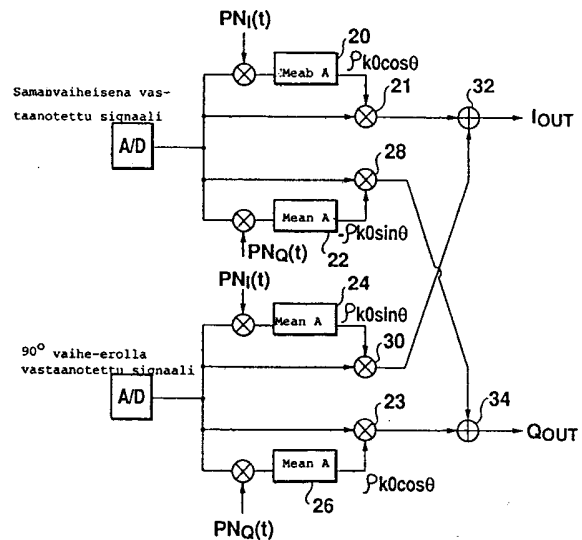
(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Hajaspektrivastaanottimen datademodulaattori
Data demodulator för en mottagare för spriddspektrum kommunikation

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksinnön kohteena on hajaspektriviestintään tarkoitettun vastaanottolaitteen datademodulaattori, joka poistaa ilmaisuuden jälkeen jäljellä olevan vaihe-eron parantaen siten vastaanoton laatua. Samanvaiheinen ja 90° vaihe-eron erottama vastaanottosignaali kerrotaan pseudokohinakoodeilla (PNI(t) ja PNQ(t)) ja keskiarvoittavat lohkot (20, 22, 24, 26) laskevat kertolaskutulosten keskiarvot korrelaation laske- mista varten. Suoritettaessa korrelaatio- käsittely saadaan signaalit $pk_0 \cos \theta$, $pk_0 \sin \theta$, $pk_0 \sin \theta$ ja $pk_0 \cos \theta$, kun vastaanottohaaran signaalin amplitudin oletetaan olevan p , vaihe-eron olevan θ ja verrannollisuusvakion olevan k_0 . Nämä signaalit kerrotaan samanvaiheisella ja 90° vaihe-eron erottamalla vastaanottosignaali- la, tulokset yhteenlasketaan summaimilla (32, 34) ja poistetaan siten vaihe-eron θ vaikutus. Signaalia käytetään datan demoduloimiseksi ja datan toistamiseksi.



Uppfinningen avser en för spridspektrum-kommunikation avsedd datademodulator i en mottagaranordning för avlägsning av fasdifferens, som kvarstår efter detektering, för förbättring av mottagningskvaliteten. Likfasiga och 90° fasförskjutna mottagnings signaler multipliceras med pseudo-bruskoder (PNI(t) och PNO(t) och resultaten medeltalsberäknas med medeltalsberäkningssektioner (20, 22, 24, 26) för beräkning av korrelationen. Vid utförandet av korrelationsprocesseringen erhålls uteffekterna $pk_0 \cos \theta$, $pk_0 \sin \theta$, $pk_0 \sin \theta$ och $pk_0 \cos \theta$, då mottagningsgrenens signalamplitud antas vara p , fasskillnaden θ , och en proportionalkonstant k_0 . Dessa signaler multipliceras med likfasiga och 90° förskjutna mottagnings signaler, och resultaten adderas med summerare (32, 34), varvid effekten av fasdifferensen θ elimineras. Signalen används för datademulering och datareproduktion.