

(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
04. April 2024 (04.04.2024)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2024/068435 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
H04L 25/49 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2023/076110

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. September 2023 (21.09.2023)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
22198217.6 27. September 2022 (27.09.2022) EP

(71) Anmelder: INOVA SEMICONDUCTORS GMBH
[DE/DE]; Grafingerstraße 26, 81671 München (DE).

(72) Erfinder: NEUMANN, Roland; Am Ellbach 7b, 83646
Bad Tölz (DE). KLUGE, Fabian; Oberlindberg 2, 94366
Perasdorf (DE).

(74) Anwalt: REICH, Jochen; Hermstraße 15, 80539 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ,
DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO,
JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST,

(54) Title: BIT STRING ABLE TO BE TRANSMITTED EFFICIENTLY AND HAVING LIMITED DISPARITY

(54) Bezeichnung: EFFIZIENT ÜBERTRAGBARE BITFOLGE MIT EINGESCHRÄNKTER DISPARITÄT

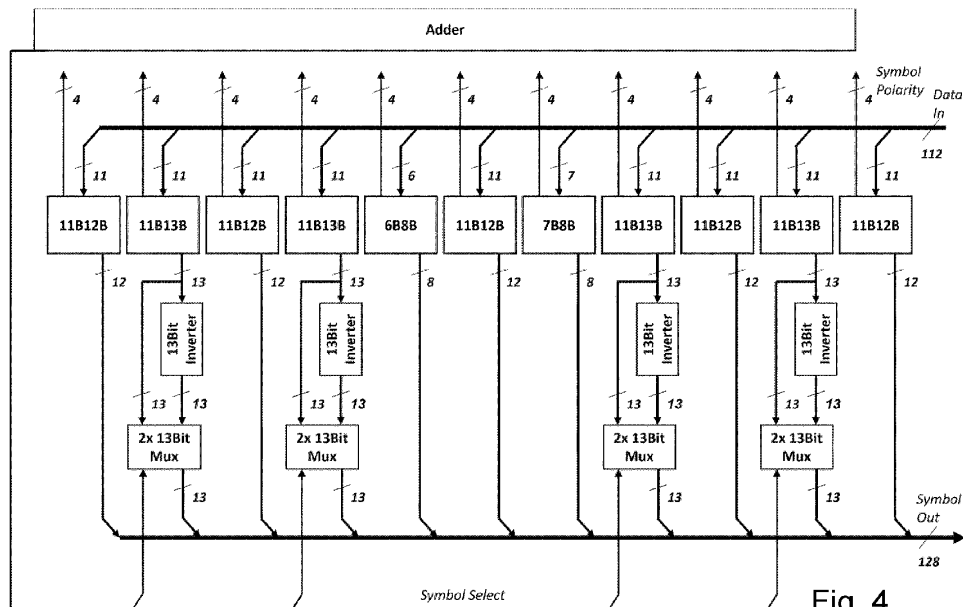


Fig. 4

(57) Abstract: The present invention is directed to a method for generating a bit sequence that can be transmitted efficiently and has a limited disparity and a limited run length. The proposed method makes it possible to transmit data particularly efficiently. Optimised disparity constitutes a quality feature for the ability to transmit data. A disadvantageous disparity may lead to data not being able to be transmitted correctly on a data channel since said data cannot be interpreted correctly by the receiver. Data streams are generated that are able to be read particularly efficiently and are also highly efficient with regard to overhang data. A transfer of data segments to subsymbols can be performed efficiently because it is performed in parallel. The invention is furthermore directed to a correspondingly configured system arrangement and a computer program product and a memory-readable medium containing control instructions that

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2024/068435 A1

SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

execute the method.

(57) **Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung ist auf ein Verfahren zum Erzeugen einer effizient übertragbaren Bitfolge mit einer eingeschränkten Disparität und einer eingeschränkten Lauflänge gerichtet. Das vorgeschlagene Verfahren erlaubt es, Daten besonders effizient zu übertragen. Eine optimierte Disparität stellt ein Qualitätsmerkmal für die Übertragbarkeit von Daten dar. Eine nachteilige Disparität kann dazu führen, dass Daten über einen Datenkanal nicht ordnungsgemäß übertragen werden können, da diese vom Empfänger nicht ordnungsgemäß interpretiert werden können. Es werden Datenströme erzeugt, welche besonders effizient ausgelesen werden können und bezüglich der Überhangdaten sehr effizient sind. Eine Überführung von Datensegmenten in Teilsymbole kann effizient, da parallel ausgeführt werden. Die Erfindung ist ferner gerichtet auf eine entsprechend eingerichtete Systemanordnung sowie auf ein Computerprogrammprodukt und ein speicherlesbares Medium mit Steuerbefehlen, welche das Verfahren ausführen.