

(19)



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO
URAD RS ZA INTELEKTUALNO LASTNINO

(10) **SI/EP 3127112 T1**

(12)

PREVOD ZAHTEVKOV EVROPSKEGA PATENTA

(21) Številka predmeta: **201530314**

(51) Int. Cl. (2018.01)

(22) Datum prijave: **30.03.2015**

G10L 19/00

G10L 21/00

(46) Datum objave prevoda zahtevkov:

31.08.2018

(96) Evropska patentna prijava:

30.03.2015 EP 15717334.5

(30) Prednostna pravica:

31.03.2014 US 201461973028 P;

27.03.2015 US 201514671757

(87) Objava mednarodne patentne prijave:

WO 2015/153491, 08.10.2015

(86) Mednarodna patentna prijava:

30.03.2015 WO PCT/US2015/023398

(97) Objava evropskega patenta:

EP 3127112 B1, 20.06.2018

(72) Izumitelj: **ATTI Venkatraman S., San Diego, California 92121-1714, US;**

KRISHNAN Venkatesh, San Diego, California 92121-1714, US

(73) Imetnik: **Qualcomm Incorporated,**

5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(74) Zastopnik: **Patentna pisarna d.o.o., Čopova 14, p.p. 1725, 1001 Ljubljana, SI**

(54) **APARAT IN POSTOPKI ZA PREKLAPLJANJE MED KODIRNIMI TEHNOLOGIJAMI NA NAPRAVI**

SI/EP 3127112 T1

EP 3 127 112 B1

APARAT IN POSTOPKI ZA PREKLAPLJANJE MED KODIRNIMI
TEHNOLOGIJAMI NA NAPRAVI

Patentni zahtevki

1. Postopek, ki obsega:

kodiranje (402) prvega okvirja avdio signala (102) z uporabo kodirnika (120), ki temelji na transformaciji;
generiranje (404), med kodiranjem prvega okvirja, osnovnopolasovnega signala (130), ki vključuje vsebino, ki ustreza visokopolasovnemu delu avdio signala (102), pri čemer generiranje osnovnopolasovnega signala vključuje izvajanje operacije obrata in operacije decimiranja; in
kodiranje (406) drugega okvirja avdio signala z uporabo kodirnika (150), ki temelji na linearni napovedi, pri čemer kodiranje drugega okvirja vključuje obdelavo osnovnopolasovnega signala, da se generirajo visokopolasovni parametri, ki so povezani z drugim okvirjem.

2. Postopek po zahtevku 1, pri čemer drugi okvir zaporedno sledi prvemu okvirju avdio signala (102).

3. Postopek po zahtevku 1 ali zahtevku 2, pri čemer kodirnik (120), ki temelji na transformaciji, obsega modificiran diskretni kosinusni transformacijski kodirnik.

4. Postopek po katerem koli od zahtevkov od 1 do 3, pri čemer kodirnik (150), ki temelji na linearni napovedi, obsega algebraični kodno vzbujani linearni napovedni kodirnik.

5. Postopek po katerem koli predhodnem zahtevku, pri čemer generiranje osnovnopolasovnega signala ne vključuje izvajanja filtrirne operacije višjega reda in ne vključuje izvajanja operacije mešanja navzdol.

6. Postopek po katerem koli od zahtevkov od 1 do 4, ki dalje obsega zapolnitev medpomnilnika (151) ciljnih signalov drugega kodirnika vsaj delno na podlagi osnovnopolasovnega signala in vsaj delno na podlagi določenega visokopolasovnega dela drugega okvirja, pri čemer kodiranje drugega okvirja vključuje generiranje visokopolasovnih parametrov, povezanih z drugim okvirjem na podlagi podatkov, shranjenih v medpomnilniku ciljnih signalov.

7. Postopek po katerem koli od zahtevkov od 1 do 4, pri čemer se osnovnopolasovni signal generira z uporabo lokalnega dekodirnika prvega kodirnika, in pri čemer osnovnopolasovni signal ustreza sintetizirani verziji vsaj dela avdio signala.

8. Postopek po zahtevku 7, pri čemer osnovnopolasovni signal ustreza visokopolasovnemu delu avdio signala in se kopira v medpomnilnik ciljnih signalov drugega kodirnika, in pri čemer kodiranje drugega okvirja vključuje generiranje visokopolasovnih parametrov, povezanih z drugim okvirjem na podlagi podatkov, shranjenih v medpomnilniku ciljnih signalov.

9. Postopek po zahtevku 7, pri čemer osnovnopolasovni signal ustreza visokopolasovnemu delu avdio signala in dodatnemu delu avdio signala, in postopek obsega:

izvajanje operacije obrata in operacija decimiranja na osnovnopolasovnem signalu, da se generira končni signal, ki se približa visokopolasovnemu delu; in zapolnitev medpomnilnika (151) ciljnih signalov drugega kodirnika na podlagi končnega signala, pri čemer kodiranje drugega okvirja vključuje generiranje

visokopasovnih parametrov, povezanih z drugim okvirjem na podlagi podatkov, shranjenih v medpomnilniku ciljnih signalov.

10. Aparat, ki obsega:

kodirnik (120), ki temelji na transformaciji, ki je zasnovan, da:

kodira (402) prvi okvir avdio signala (102); in
generira (404), med kodiranjem prvega okvirja, osnovnepasovni signal (130), ki vključuje vsebino, ki ustreza visokopasovnemu delu avdio signala, pri čemer generiranje osnovnepasovnega signala vključuje izvajanje operacije obrata in operacije decimiranja; in
kodirnik (150), ki temelji na linearni napovedi, ki je zasnovan, da kodira (406) drugi okvir avdio signala, pri čemer kodiranje drugega okvirja vključuje obdelavo osnovnepasovnega signala, da se generirajo visokopasovni parametri, ki so povezani z drugim okvirjem.

11. Aparat po zahtevku 10, pri čemer drugi okvir zaporedno sledi prvemu okvirju avdio signala (102).

12. Aparat po zahtevku 10 ali zahtevku 11, pri čemer kodirnik, ki temelji na transformaciji, obsega modificiran diskretni kosinusni transformacijski kodirnik in pri čemer kodirnik, ki temelji na linearni napovedi, obsega algebraični kodno vzbujani linearni napovedni kodirnik.

13. Aparat po katerem koli od zahtevkov od 10 do 12, pri čemer generiranje osnovnepasovnega signala ne vključuje izvajanja filtrirne operacije višjega reda, in pri čemer generiranje osnovnepasovnega signala ne vključuje izvajanja operacije mešanja navzdol.

14. Aparat po katerem koli od zahtevkov od 10 do 13, pri čemer je aparat brezžični telefon ali tablični računalnik.

15. Računalniško berljiva pomnilniška naprava, ki ima shranjena navodila, ki, kadar jih izvršuje procesor, povzročijo, da procesor izvede postopek po katerem koli od zahtevkov od 1 do 9.