



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Завод за интелектуалну својину
Београд, Кнегиње Љубице 5

ИСПРАВА О ПАТЕНТУ

Број **60178**

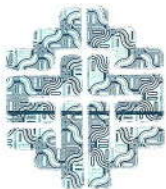
Подносиоцу пријаве за признање патента
ИНСТИТУТ МИХАЈЛО ПУПИН Д.О.О. БЕОГРАД,
Волгина 15, 11060 Београд, RS,
признат је патент под називом
ПОСТУПАК ЗА УБРЗАЊЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ BLIND DFE
ЕКВАЛИЗАТОРА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНОГ КАНАЛА
по пријави П - 2017/0205, поднетој 23.02.2017. године.

Патент је уписан у Регистар патената 20.05.2020. године,
и објављен у Гласнику интелектуалне својине број 6/2020 дана 30.06.2020. године.

Патент важи до 23.02.2037. године, под условом
да се годишње таксе за његово одржавање редовно плаћају.

Ова исправа издата је на основу члана 110. Закона о патентима,
("Службени гласник РС", бр. 99/11).

Београд, 01.07.2020. године



Директор
Владимир Марић
Владимир Марић

(19) REPUBLIKA SRBIJA

(12) Patentni spis

(11) 60178 B1



ZAVOD ZA
INTELEKTUALNU SVOJINU
BEOGRAD

(51) Int. Cl.
H04L 25/00 (2006.01)
H03H 7/30 (2006.01)
H04B 3/04 (2006.01)

(21) Broj prijave: P-2017/0205
(22) Datum podnošenja prijave: 23.02.2017.
(43) Datum objavljivanja prijave: 31.08.2018.
(45) Datum objavljivanja patenta: 30.06.2020.

(73) Nosilac patenta:
INSTITUT MIHAJLO PUPIN D.O.O. BEOGRAD
Volgina 15
11060 Beograd, RS

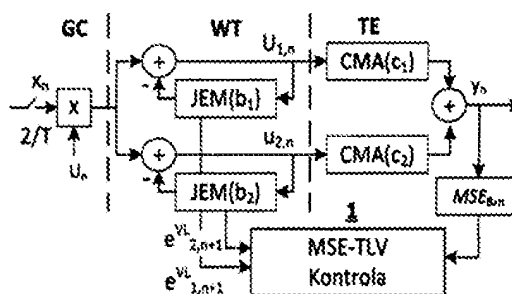
(72) Pronalazač:
KRSTIĆ, Vladimir

(74) Zastupnik:

(54) Naziv: POSTUPAK ZA UBRZANJE KONVERGENCIJE BLIND DFE EKVALIZATORA TELEKOMUNIKACIONOG KANALA

(57) Apstrakt:

Pronalazak se odnosi na postupak kontrole stanja konvergencije ekvalizatora koji je dizajniran sa ciljem da ubrza konvergenciju blind DFE (*blind Decision Feedback Equalizer*) ekvalizatora. Ubrzanje konvergencije je rezultat primene inoviranog postupka kontrole stanja konvergencije u blind režimu u kome DFE funkcioniše kao kaskadno strukturiran linearni ekvalizator - obuhvata kolo za kontrolu pojačanja (GC), belitelj spektra prijemnog signala (WT) i ekvalizator fazne karakteristike kanala (TE) - koji ima zadatak da izbegne efekte propagacije grešaka i otvori dijagram oka signala što je moguće brže. Kontrola stanja konvergencije je zasnovana na *online* estimaciji srednje kvadratne greške izlaza ekvalizatora (*MSE*) i praćenju njenog prolaska kroz promenljiv prag koji određuje trenutak prelaza ekvalizatora iz blind režima u režim kontrolisan detektovanim simbolima podataka. Postupak kontrole upoređuje estimat srednje kvadratne greške izlaza ekvalizatora sa promenljivim pragom greške koji je definisan kao kombinacija heuristički odabranog fiksnog člana i skalirane aposteriori greške adaptacije koeficijenata belitelja spektra koja predstavlja promenljivu komponentu praga. U ovoj inovaciji, aposteriori greška belitelja (e_{n+1}^{VL}) povećava preciznost procesa kontrole konvergencije tako što umanjuje uticaj autlejera na izlazu ekvalizatora koji kontaminiraju proces estimacije srednje kvadratne greške.



RS 60178 B1