



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

**HR P20170862 T1**

HR P20170862 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA  
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

**E04F 15/02** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 08.09.2017.

(21) Broj predmeta: P20170862T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 06.06.2017.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/NL2015050120  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 26.02.2015.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 15710949.7  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 26.02.2015.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2015130169  
Datum međunarodne objave: 03.09.2015.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3105392 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 21.12.2016.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3105392 B1  
Datum objave europskog patenta: 05.04.2017.

(31) Broj prve prijave: PCT/NL2014/050118 (32) Datum podnošenja prve prijave: 26.02.2014. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: WO  
20150107 23.02.2015. BY

(73) Nositelj patenta:

**Innovations 4 Flooring Holding N.V., Landhuis Joonchi, Kaya Richard J.  
Beaujon z/n, Willemstad, CW**

(72) Izumitelji:

**Eddy Alberic Boucké, Hyacintstraat 14, 8930 Menen, BE  
Johan Christiaan Rietveldt, Fazantlaan 16, 5683 RB Best, NL**

(74) Zastupnik:

**ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma:

**PLOČA SPOJIVA SA SLIČNIM PLOČAMA ZA OBLIKOVANJE POKROVA**

HR P20170862 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57), posebno podna ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57), spojiva sa sličnim pločama (1, 42, 43, 46, 53, 57) za oblikovanje pokrova, obuhvaća:
- 5 - središnje postavljenu jezgru (2,58) koja ima gornju stranicu (3, 58a) i donju stranicu (4, 58b), navedena jezgra (2, 58) je opskrbljena sa:
- o prvim parom nasuprotnih rubova (5, 6, 40, 41, 44, 45, 47, 48), koji obuhvaćaju:
    - prvi rub (5, 40, 44, 47) koji obuhvaća postranični jezik (9, 49, 54) koji se proteže u smjeru izrazito paralelnom s gornjom stranicom (3, 58a) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), donje prednje područje navedenog postraničnog jezika (9, 49, 54) je barem djelobično zaobljeno, donje stražnje područje navedenog jezika je konfigurirano kao nosivo područje (12), pri čemu je donje stražnje područje smješteno bliže razini gornje stranice (3, 58a) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) nego najdonji dio donjeg prednjeg područja,
    - nasuprotni, drugi rub (6, 41, 45, 48) obuhvaća utor (15) za smještaj barem dijela postraničnog jezika (9, 49, 54) sljedeće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), navedeni utor (15) je određen gornjom usnom (13, 52) i donjom usnom (14), navedena donja usna (14) je opskrbljena obodom koji se izdiže na gore (17) za podržavanje nosivog područja (12) postraničnog jezika (9, 49, 54),
    - postranični jezik (9, 49, 54) je osmišljen tako da se zaključavanje događa uvođenjem pokreta u utor (15) postraničnog jezika (9, 49, 54) sljedeće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) i pomaka zakretanja prema dolje oko osi paralelne s prvim rubom (5, 40, 44, 47), kao rezultat će gornja stranica postraničnog jezika (9, 49, 54) uhvatiti gornju usnu (13, 52) i nosivo područje (12) postraničnog jezika (9, 49, 54) će biti podržano od i/ili usmjereno prema obodu (17) donje usne (14), navodeći zaključavanje susjednih ploča na prvim (5, 40, 44, 47) i drugim (6, 41, 45, 48) rubovima u oba smjera, vodoravnom i uspravnom; i
    - o drugi par nasuprotnih rubova (7, 8) obuhvaća:
      - treći rub (7) koji obuhvaća jedan prema gore usmjereni jezik (19, 61) i najmanje jedan na gore usmjereni bok (20, 62) položen udaljeno od gore usmjerenog jezika (19, 61) i pojedinačnog prema gore usmjerenog žlijeba (21, 63) oblikovanog između gore usmjerenog jezika (19, 61) i gore usmjerenog boka (20, 62), i pri čemu barem dio stranice (19e, 61e) gore usmjerenog jezika (19, 61) gleda od gore usmjerenog boka (20, 62) sadrži izrazito kruti prvi element zaključavanja (23, 64), i
      - četvrti rub (8) koji obuhvaća jedan na dolje usmjereni jezik (25, 66) i najmanje jedan na dolje usmjereni bok (26, 67) položen udaljeno od dolje usmjerenog jezika (25, 66) i pojedinačnog na dolje usmjerenog žlijeba (27, 68) oblikovanog između na dolje usmjerenog jezika (25, 66) i na dolje usmjerenog boka (26, 67), i pri čemu na dolje usmjereni bok (26, 67) poželjno obuhvaća izrazito kruti, drugi element zaključavanja (30, 69) prilagođen za koaktiviranje s prvim elementom zaključavanja (23, 64) trećeg ruba (7) koji pripada sljedećoj ploči (1, 42, 43, 46, 53, 57),
      - treći (7) i četvrti (8) rub su osmišljeni tako da se zaključavanje događa tijekom zakretanja ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) na dolje kako bi se povezala na prvom rubu (5, 40, 44, 47) s drugim rubom (6, 41, 45, 48) sljedeće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), pri čemu četvrti rub (8) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) da bi se povezao radi pokret uklještenja prema trećem rubu (7) još jedne ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), tako da bi dolje usmjereni jezik (25, 66) sljedećeg ruba (8) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) za povezivanje bio prisiljen ući u na gore usmjereni žlijeb (21, 63) trećeg ruba (7) navedene druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) i na gore usmjereni jezik (16, 61) navedene druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) će ući u na dolje usmjeren žlijeb (27, 68) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) zbog povezivanja, deformacijom trećeg ruba (7) i/ili četvrtog ruba (8), dovodeći do zaključavanja susjednih ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) na trećem (7) i četvrtom (8) rubu u oba smjera, vodoravnom i uspravnom,
      - karakteriziran na način da je barem dio stranice (19a, 61a) na gore usmjerenog jezika (19, 61) koji gleda prema na gore usmjerenom boku (20, 62) nagnut prema na gore usmjerenom boku (20, 62), i
      - na način da je barem dio stranice (25a) na dolje usmjerenog jezika (25, 66) koji gleda prema na dolje usmjerenom boku (26, 67) zakrenut prema na dolje usmjerenom boku (26, 67).
2. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu stranica oboda (17) koja gleda prema jezgri (2, 58) ima nagnutu orijentaciju zbog prisiljavanja približavanja dviju ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) jedne prema drugoj.
3. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) ima izražajno pravokutan oblik, gdje je prvi par nasuprotnih rubova (5, 6, 40, 41, 44, 45, 47, 48) smješten na dugim stranicama ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), a drugi par nasuprotnih rubova (7, 8) je smješten na kratkim stranicama ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57).
- 55 4. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu barem dio stranice (19b) na gore usmjerenog jezika (19, 61) koji gleda prema gore usmjerenom boku (20, 62) čini rub koji se oslanja naviše (19b) sa svrhom vezanja trećeg ruba (7) za četvrti rub (8) susjedne ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) i/ili pri čemu barem dio stranice (25b) na dolje usmjerenog jezika (25, 66) koji gleda prema dolje usmjerenom boku (26, 67) čini nagnuti rub koji se oslanja na dolje (25b) sa svrhom vezanja četvrtog ruba (8) za treći rub (7) susjedne ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57).
- 60 5. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je svaki od na gore usmjerenih jezika (19, 61) i na dolje usmjerenih jezika (25, 66) izrazito krut i/ili izrazito čvrst.

6. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je barem dio od na gore usmjerenog boka (20, 62) koji prijanja na gornju stranicu (3, 58a) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) prilagođen da dolazi u dodir s najmanje dijelom na dolje usmjerenog jezika (25, 66) koji prijanja na gornju stranicu (3, 58a) druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u sastavljenom stanju.
7. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je gornja stranica (3, 58a) ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) prilagođena za povezivanje izrazito bešavno s gornjom stranicom (3, 58a) druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57).
8. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je prvi element zaključavanja (23, 64) postavljen na udaljenosti od gornje stranice na gore usmjerenog jezika (19, 61) i/ili pri čemu je prvi element zaključavanja (23, 64) postavljen na udaljenosti od donje stranice na gore usmjerenog jezika (19, 61).
9. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je drugi element zaključavanja (30, 69) postavljen na udaljenosti od gornje stranice na dolje usmjerenog žlijeba (27, 68) i/ili pri čemu je drugi element zaključavanja (30, 69) postavljen na udaljenosti od donje stranice na dolje usmjerenog žlijeba (27, 68).
10. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu se kut zatvoren s jedne strane smjerom u kojem dio stranice (19a, 61a) na gore usmjerenog jezika (19, 61) gleda prema na gore usmjerenom boku (20, 62) proteže i na drugu normalu (N<sub>1</sub>) gornje stranice (3, 58a) jezgre (2, 58) leži između 0 i 60 stupnjeva, posebno između 0 i 45 stupnjeva i/ili pri čemu je kut zatvoren s jedne strane smjerom u kojem barem dio stranice (25a) na dolje usmjerenog jezika (25, 66) gleda prema na dolje usmjerenom boku (26, 67) proteže i na drugu normalu (N<sub>2</sub>) donje stranice (4, 58b) jezgre leži između 0 i 60 stupnjeva, posebno između 0 i 45 stupnjeva.
11. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu barem dio gornje stranice (19d, 61d) na gore usmjerenog jezika (19, 61) koji ide nagnuto prema dolje u smjeru stranice (19e) na gore usmjerenog jezika (19, 61) gleda od na gore usmjerenog boka (20, 62), i pri čemu gornja stranica (68a) na dolje usmjerenog žlijeba (27, 68) ima sličnu nagnutu orijentaciju gore u smjeru stranice (25a) na dolje usmjerenog jezika (25, 66) gledajući prema na dolje usmjerenom boku (26, 67).
12. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu barem dio naliježućeg ruba (66b) četvrtog ruba (8) ima značajno ravniju orijentaciju nego najmanje dio na gore usmjerenog boka (20, 62) trećeg ruba (7).
13. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu dio na gore usmjerenog boka (20, 62) trećeg ruba (7) koji povezuje jezgru (2, 58) tvori zaustavnu površinu (20b) za najmanje dio stranice na dolje usmjerenog jezika (25, 66) gleda od na dolje usmjerenog boka (26, 67).
14. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je dio na gore usmjerenog boka (20, 62) trećeg ruba (7) koji povezuje jezgru (2, 58) orijentiran izrazito uspravno i/ili pri čemu je barem dio stranice na dolje usmjerenog jezika (25, 66) koji gleda od na dolje usmjerenog boka (26, 67) orijentiran izrazito uspravno.
15. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je na gore usmjerenom žlijebu (21, 63) dan oblik takav da je taj na gore usmjereni žlijeb (21, 63) prilagođen za prihvaćanje u obliku zaključavanja najmanje dijela na dolje usmjerenog jezika (25, 66) susjedne ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) pri čemu je na gore usmjereni žlijeb (21, 63) poželjno prilagođen za prihvaćanje uklješćivanjem na dolje usmjerenog jezika (25, 66) susjedne ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) i pri čemu je na dolje usmjereni žlijeb (27, 68) poželjno prilagođen za prihvaćanje uklješćivanjem na gore usmjerenog jezika (19, 61) susjedne ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57).
16. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu se na gore usmjereni bok (20, 62) i na dolje usmjereni bok (26, 67) protežu u izrazito paralelnom smjeru.
17. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu prvi element zaključavanja (23, 64) sadrži najmanje jednu vanjsku izbočinu (23, 64) i drugi element zaključavanja (30, 69) sadrži najmanje jedan utor (30, 69) za koji je vanjska izbočina (23, 64) prilagođena za barem djelomično prihvaćanje u utor (30, 69) susjedne povezane ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u svrhu izvođenja zaključanog povezivanja.
18. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu drugi element zaključavanja (30, 69) sadrži najmanje jednu vanjsku izbočinu (23, 64) i prvi element zaključavanja (23, 64) sadrži najmanje jedan utor za koji je vanjska izbočina prilagođena za barem djelomično prihvaćanje u utor susjedne povezane ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u svrhu izvođenja zaključanog povezivanja.
19. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je stranica (25c) na dolje usmjerenog jezika (25, 66) koja gleda od na dolje usmjerenog boka (26, 67) opskrbljena trećim elementom zaključavanja (24), i pri čemu je na gore usmjereni bok (20, 62) opskrbljen četvrtim elementom zaključavanja (29), navedeni treći element zaključavanja (24) je prilagođen za suradnju s četvrtim elementom zaključavanja (29) druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57).
20. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu su rubovi (5, 6, 7, 8) integralno povezani s jezgrom (2,58).

21. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) barem djelomično izrađena od drva i/ili od plastike, posebno termoplastike, poželjno polivinilklorida (PVC).
22. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) sadrži laminat od uravnotežujućeg sloja, središnjeg sloja i gornje strukture postavljene iznad središnjeg sloja pri čemu gornja struktura poželjno sadrži dekorativni sloj i zaštitni sloj postavljen povrh navedenog dekorativnog sloja.
23. Ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, pri čemu je prvi element zaključavanja (23, 64) postavljen na nižoj razini od gornjeg naliježućeg ruba (19b, 61b) na gore usmjerenog jezika (19, 61).
24. Pokrov, posebno podni pokrov, koji se sastoji od međusobno povezanih ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva.
25. Metoda za sklapanje međusobno spojivih ploča (1, 42, 43, 46, 53, 57) u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva 1-23, za oblikovanje pokrova, obuhvaća sljedeće korake:
- A) dobavljanje prve ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57),
- B) umetanje postraničnog jezika (9, 49, 54) prvog ruba (5, 40, 44, 47) druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u nagnutom položaju u utor (15) drugog ruba (6, 41, 45, 48) prve ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57),
- C) nalijeganje druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u odnosu na prvu ploču (1, 42, 43, 46, 53, 57), dok obje ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) ne budu postavljene u istu ravninu,
- D) umetanje postraničnog jezika (9, 49, 54) prvog ruba (5, 40, 44, 47) treće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u nagnutom položaju u utor (15) drugog ruba (6, 41, 45, 48) prve ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), i
- E) zakretanje na dolje treće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u odnosu na prvu i drugu ploču (1, 42, 43, 46, 53, 57), dok ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) ne budu u istoj ravnini, pri čemu će na dolje usmjereni jezik (25, 66) četvrtog ruba (8) treće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) ući u na gore usmjereni žlijeb (21, 63) trećeg ruba (7) druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), i pri čemu će na gore usmjereni jezik (19, 61) trećeg ruba (7) druge ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) uklizati u na dolje usmjereni žlijeb (27, 68) četvrtog ruba (8) treće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57), dovodeći do zaključavanja treće ploče (1, 42, 43, 46, 53, 57) u odnosu na prvu ploču (1, 42, 43, 46, 53, 57) na prvom i drugom rubu (5, 6, 40, 41, 44, 45, 47, 48) i u odnosu na drugu ploču (1, 42, 43, 46, 53, 57) na trećem i četvrtom rubu (5, 6, 40, 41, 44, 45, 47, 48) u oba smjera, vodoravnom i uspravnom.