



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20201110 T1

HR P20201110 T1

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

(51) MKP:

B27N 1/00 (2006.01)
B27N 3/06 (2006.01)
B27N 3/16 (2006.01)
E04B 1/92 (2006.01)
B27K 3/34 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 30.10.2020.

(21) Broj predmeta: P20201110T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 15.07.2020.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2017060813
Datum podnošenja međunarodne prijave: 05.05.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 17721689.2
Datum podnošenja europske prijave patenta: 05.05.2017.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2017194420
Datum međunarodne objave: 16.11.2017.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3455042 A1
Datum objave europske prijave patenta: 20.03.2019.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3455042 B1
Datum objave europskog patenta: 24.06.2020.

(31) Broj prve prijave: 102016108551 (32) Datum podnošenja prve prijave: 09.05.2016. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: DE

(73) Nositelj patenta: Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT

(72) Izumitelj: Thomas Kuncinger, Ospelgasse 1-9/3/25, 1200 Wien, AT

(74) Zastupnik: Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: VLAKNASTA PLOČA S POVEĆANOM OTPORNOŠĆU NA GLJIVIČNU INFESTACIJU

HR P20201110 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Vlaknasta ploča proizvedena stlačivanjem vlakna koja sadrže lignocelulozu povezanih vezivom u postupku koji se sastoji u sljedećim koracima:
 - a) pripreve vlaknaste strunjače koja sadrži vezana vlakna koja sadrže lignocelulozu,
 - b) obrade najmanje jedne od dvije površine vlaknaste strunjače iz koraka a) polimernim monogvanidinskim spojem,
 - c) stlačivanja površinski obrađene vlaknaste strunjače dobivene u koraku b) u vlaknastu ploču, **naznačena time** što
 - u području najmanje jedne od dvije površine vlaknaste ploče koncentriran je najmanje jedan polimerni monogvanidinski spoj;
 - postoji koncentracijski gradijent polimernog monogvanidinskog spoja između najmanje jedne površine vlaknaste ploče i njezine sredine, a vlaknasta ploča ima područje u svojoj jezgri u kojem je koncentracija polimernog monogvanidinskog spoja manja nego u području površine vlaknaste ploče.
2. Vlaknasta ploča u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačena time** što se polimerni monogvanidinski spoj bira iz skupine koju čine polimerni monogvanidinski spoj, njegova sol i njihova smjesa.
3. Vlaknasta ploča u skladu s patentnim zahtjevom 1 ili 2, **naznačena time** što je polimerni monogvanidinski spoj poliheksametilengvanidin (PHMG).
4. Vlaknasta ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačena time** što se područje najmanje jedne od dvije površine vlaknaste ploče, u kojem je koncentriran polimerni monogvanidinski spoj, pruža počevši od površine vlaknaste ploče najmanje 0,01, 0,05, 0,1, 0,5, 1, 2, 3 ili 5 mm u unutrašnjost vlaknaste ploče.
5. Vlaknasta ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačena time** što vlaknasta ploča ima područje u svojoj jezgri koja sadrži manje od 0,3, 0,1, 0,05 ili 0,01%, težinski, u odnosu na suhu masu (atro) materijala koji sadrži lignocelulozu, a osobito po mogućnosti ne sadrži polimerni monogvanidinski spoj u svojoj jezgri.
6. Vlaknasta ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačena time** što vlaknasta ploča u području najmanje jedne od dvije površine vlaknaste ploče sadrži polimerni monogvanidinski spoj u površinskoj koncentraciji od 2 do 200 g/m², po mogućnosti od 4 do 80 g/m², a osobito po mogućnosti od 6 do 30 g/m² u odnosu na odgovarajuću površinu vlaknaste ploče.
7. Vlaknasta ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 6, **naznačena time** što vlaknasta ploča ima volumnu gustoću od 500 do 700 kg/m³, po mogućnosti 550 do 650 kg/m³, a osobito po mogućnosti 580 do 625 kg/m³ i/ili ima debljinu od 6 do 30 mm, po mogućnosti 10 do 22 mm, a osobito po mogućnosti 12 do 20 mm.
8. Vlaknasta ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačena time** što je vlaknasta ploča DHF, UDF, LDF, MDF ili HDF ploča.
9. Vlaknasta ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačena time** što su vlakna koja sadrže lignocelulozu drvena vlakna.
10. Postupak proizvodnje vlaknaste ploče u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 9, **naznačen time** što se sastoji u sljedećim koracima:
 - a) pripreve vlaknaste strunjače koja sadrži vezana vlakna koja sadrže lignocelulozu,
 - b) obrade najmanje jedne od dvije površine vlaknaste strunjače iz koraka a) polimernim monogvanidinskim spojem,
 - c) stlačivanja površinski obrađene vlaknaste strunjače dobivene u koraku b) u vlaknastu ploču, gdje se vlaknastu ploču proizvodi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 9.
11. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 10, **naznačen time** što se polimerni monogvanidinski spoj upotrijebljen u koraku b) upotrebljava u tekućini u koncentraciji od 10 do 85%, težinski, po mogućnosti od 20 do 70%, težinski, a osobito po mogućnosti od 25 do 55%, težinski, u odnosu na ukupnu težinu tekućine.
12. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 i 11, **naznačen time** što je količina monogvanidinskog spoja upotrijebljena u obradi u koraku b) 2 do 200 g/m², po mogućnosti 4 do 80 g/m², a osobito po mogućnosti 6 do 30 g/m² u odnosu na površinu vlaknaste ploče obrađenu u koraku b).
13. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 do 12, **naznačen time** što se obradu u koraku b) provodi prskanjem polimernog monogvanidinskog spoja ili tekućine koja sadrži polimerni monogvanidinski spoj.
14. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 do 13, **naznačen time** što je vrijeme između obrade polimernim monogvanidinskim spojem u koraku b) i stlačivanja u koraku c) 1 do 40 sekundi, po mogućnosti 2 do 30 sekundi, a osobito po mogućnosti 2 do 20 sekundi.
15. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 do 14, **naznačen time** što su vezana vlakna koja sadrže lignocelulozu osigurana u koraku a) vezana vezivom na bazi izocijanata, osobito vezivom na bazi PMDI.
16. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 do 15, **naznačen time** što se u koraku b) obrađuje obje površine vlaknaste strunjače.
17. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 10 do 16, **naznačen time** što se stlačivanje u koraku c) provodi na temperaturi od 150 °C do 250 °C, po mogućnosti od 160 °C do 240 °C, osobito po mogućnosti od 180 °C do 230 °C i/ili uz faktor stlačivanja od 2 do 15 s/mm, po mogućnosti 2 do 12 s/mm, a osobito po mogućnosti 4 do 12 s/mm.

18. Krovna ili zidna komponenta, **naznačena time** što sadrži ili se sastoji od vlaknaste ploče u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 9.
19. Krovna ili zidna komponenta u skladu s patentnim zahtjevom 18, gdje je vlaknasta ploča DHF ploča s dvije različite površine, **naznačena time** što je u površini DHF ploče koja leži s unutrašnje strane u odnosu na konstrukciju kuće, koncentriran najmanje jedan polimerni monogvanidinski spoj u području najmanje jedne od dvije površine DHF ploče.
20. Upotreba polimernog monogvanidinskog spoja u proizvodnji vlaknastih ploča, **naznačena time** što je navedeni spoj namijenjen povećavanju otpornosti vlaknaste ploče u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 9 na gljivičnu infestaciju.
21. Upotreba polimernog monogvanidinskog spoja u skladu s patentnim zahtjevom 20, **naznačena time** što se polimerni monogvanidinski spoj upotrebljava u obradi površine vlaknaste strunjače u proizvodnji vlaknastih ploča radi povećavanja otpornosti vlaknaste ploče na gljivičnu infestaciju.