



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20191670 T1

HR P20191670 T1

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

(51) MKP:

B44C 5/04 (2006.01)
E04F 13/18 (2006.01)
C09D 4/00 (2006.01)
C09D 15/00 (2006.01)
C09D 133/04 (2006.01)
C09D 7/61 (2018.01)
E04F 15/02 (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 13.12.2019.

(21) Broj predmeta: P20191670T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 16.09.2019.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/SE2013051604
Datum podnošenja međunarodne prijave: 20.12.2013.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 13864748.2
Datum podnošenja europske prijave patenta: 20.12.2013.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2014098762
Datum međunarodne objave: 26.06.2014.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2935721 A1
Datum objave europske prijave patenta: 28.10.2015.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2935721 B1
Datum objave europskog patenta: 31.07.2019.

(31) Broj prve prijave: 1251483
201213725000

(32) Datum podnošenja prve prijave: 21.12.2012.
21.12.2012.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: SE
US

(73) Nositelj patenta:

Välinge Photocatalytic AB, Prästavägen 513, 263 65 Viken, SE

(72) Izumitelji:

Henrik Jensen, Safirvej 10, 3650 Olstykke, DK

Theis Reenberg, Jagersborggade 49, 3, 2200 København N, DK

Göran Ziegler, Hästhovsvägen 11, 260 40 Viken, SE

(74) Zastupnik:

Odvjetničko društvo Vukmir i suradnici, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

POSTUPAK OBLAGANJA GRAĐEVNE PLOČE I GRAĐEVNA PLOČA

HR P20191670 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Postupak oblaganja građevne ploče (1, 1'), **naznačen time,da** obuhvaća:
 nanošenje prvog zaštitnog fluida koji sadrži organsko vezivo, na površinu (11) građevne ploče (1, 1'), kako bi se dobio najmanje jedan obloženi zaštitni sloj (13), pri čemu organsko vezivo sadrži akrilatni ili metakrilatni monomer, ili akrilatni ili metakrilatni oligomer,
 nanošenje zaprečnog zaštitnog fluida koji sadrži komponente za prepreku, na navedeni najmanje jedan obloženi zaštitni sloj (13), kako bi se dobio zaprečni sloj (14a), i
 nanošenje fotokatalitičkog zaštitnog fluida koji sadrži fotokatalitičke čestice, poželjno TiO₂, na navedeni zaprečni sloj (14a), kako bi se dobio fotokatalitički sloj (14b),
 pri čemu su komponente za prepreku prilagođene za sprečavanje fotokatalitičkih čestica od uništavanja organskog veziva, i one obuhvaćaju spoj koji sadrži silicij kao što su SiO₂, koloidni SiO₂, funkcionalni SiO₂ s nano mjerenjem, silikonska smola, organofunkcionalni silan i/ili silan koloidne silicijeve kiseline i/ili kombinacije navedenih spojeva.
2. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time,da** prvi zaštitni fluid je radijacijski očvrnut zaštitni fluid, poželjno zaštitni fluid koji se stvrdnjava pomoću UV-zračenja.
3. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 ili 2, **naznačen time,da** površina (11) građevne ploče (1, 1') obuhvaća puno drvo, drveni tanki furnir, dasku na bazi drveta, pluto, linoleum, termoplastični materijal, termički očvrnuti materijal ili papir.
4. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 2 do 3, **naznačen time,da** nadalje obuhvaća djelomično očvrnut navedeni najmanje jedan zaštitni obloženi sloj (13), poželjno pomoću radijacijskog stvrdnjavanja, još poželjnije pomoću stvrdnjavanja UV-zračenjem, prije nanošenja komponenti za prepreku i fotokatalitičkih čestica.
5. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 2 do 4, **naznačen time,da** zaprečni i/ili fotokatalitički obložni fluid(i) je (su) vodeni fluidi.
6. Građevna ploča (1, 1') koja posjeduje površinu (11), **naznačena time,da** obuhvaća:
 najmanje jedan radijacijski očvrnut zaštitni obloženi sloj (13) koji sadrži organsko vezivo, gdje je navedeni najmanje jedan zaštitni obloženi sloj (13) raspoređen na spomenutu površinu (11), pri čemu organsko vezivo sadrži akrilatni ili metakrilatni monomer, ili akrilatni ili metakrilatni oligomer, i najmanje jedan preklopni sloj (14) koji je raspoređen na spomenutom najmanje jednom zaštitnom obloženom sloju (13), dok on obuhvaća:
 jedan zaprečni sloj (14a) koji sadrži komponente za prepreku, i
 jedan fotokatalitički sloj (14b) koji sadrži fotokatalitičke čestice, poželjno TiO₂,
 pri čemu je zaprečni sloj (14a) raspoređen između navedenog najmanje jednog zaštitnog obloženog sloja (13) i fotokatalitičkog sloja (14b), i
 pritom komponente za prepreku sprečavaju da fotokatalitičke čestice unište organsko vezivo od navedenog najmanje jednog zaštitnog obloženog sloja (13), te obuhvaćaju spoj koji sadrži silicij kao što su SiO₂, koloidni SiO₂, funkcionalni SiO₂ s nano mjerenjem, silikonska smola, organofunkcionalni silan i/ili silan koloidne silicijeve kiseline i/ili kombinacije navedenih spojeva.
7. Građevna ploča u skladu s patentnim zahtjevom 6, **naznačena time,da** posjeduje područje s pomiješanim zaprečnim i fotokatalitičkim česticama između zaprečnog sloja (14a) i fotokatalitičkog sloja (14b).
8. Građevna ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 6 do 7, **naznačena time,da** je navedeni najmanje jedan zaštitni obloženi sloj takav zaštitni obloženi sloj koji je očvrnut pomoću UV-zračenja.
9. Građevna ploča u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 6 do 8, **naznačena time,da** površina (11) građevne ploče (1, 1') obuhvaća puno drvo, drveni tanki furnir, dasku na bazi drveta, pluto, linoleum, termoplastični materijal, termički očvrnuti materijal ili papir.