



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

**HR P20171109 T1**

HR P20171109 T1

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

(51) MKP:

**B65D 13/02 (2006.01)**

**C12H 1/22 (2006.01)**

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 06.10.2017.

(21) Broj predmeta: P20171109T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 19.07.2017.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/IB2013000008  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 03.01.2013.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 13703129.0  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 03.01.2013.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2014106764  
Datum međunarodne objave: 10.07.2014.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2870074 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 13.05.2015.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2870074 B1  
Datum objave europskog patenta: 19.04.2017.

(73) Nositelj patenta:

**Alois Bauer, Gionstr. 1g, 94036 Passau, DE**

(72) Izumitelj:

**Alois Bauer, Gionstr. 1g, 94036 Passau, DE**

(74) Zastupnik:

Odvjetnik Tomislav Hadžija, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

**SPREMNIK ZA TEKUĆINU IZRAĐEN OD PRIRODNOG KAMENA, METODA PROIZVODNJE  
ISTOG TE ISKORIŠTAVANJE ISTOG U METODI PROIZVODNJE ILI SKLADIŠTANJA  
ALKOHOLNIH TEKUĆINA ZA KONZUMIRANJE**

HR P20171109 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Spremnik za tekućinu (10) predviđen za proizvodnju i/ili skladištenje pića za konzumiranje, posebice alkoholnih, pri čemu spremnik za tekućinu (10), na jednoj, posebice gornjoj stranici, ima otvoren spremnik (12) sa stijenkama spremnika (14), sa unutrašnjom površinom stijenki (16), pri čemu je unutrašnja površina stijenki (16), barem djelomice, a posebice ako je u potpunosti izrađena od masivnog prirodnog kamena (18), naznačena time, da je sačinjeni dio unutarnje površine stijenke od prirodnog kamena (16), napravljen prvo pomoću cijepanja ili bušenjem ili siječenjem prirodnog kamena, ili je prirodni kamen obrađen pjeskarenjem, i kao rezultat, ukazuje na hrapavost, a zatim je podvrgnut obradi površine, koja ima za posljedicu, da je hrapavost obrađivane unutarnje površine stijenke (16), u usporedbi sa prvobitno obrađivanom hrapavosti, pomoću cijepanja ili siječenja ili bušenja ili obrađivanja pjeskarenjem, povećana.
2. Spremnik za tekućinu, prema patentnom zahtjevu 1, naznačen time, da unutarnja površina stijenki (16) zbog koraka obrade površine, ima brušenu, isklesanu, oštru i/ili spaljivanu površinu, i/ili da prirodni kamen (18), bude granit ili bazalt, ni u kojem slučaju da ne bude vapnenac kao što je mermer.
3. Spremnik za tekućinu, prema patentnim zahtjevima 1 ili 2, naznačen time, da ima poklopac (36), za zatvaranje otvorene strane spremnika (12), pri čemu poklopac (36), ima predviđenu površinu poklopca (38), kao dio poklopca unutarnje površine stijenke spremnika za tekućinu, koja je u biti u potpunosti sačinjena, kao površina, od masivnog prirodnog kamena (18), i/ili naznačena time, i/ili pri čemu je poklopac (36) u biti u potpunosti, posebice kao jedan monoblok izrađen od masivnog prirodnog kamena (18), i/ili pri čemu poklopac (36) sadrži nosivu površinu poklopca (40) i površinu poklopca za poklapanje (42), postavljenu sa unutarnje strane nosive površine poklopca (40), pri čemu je površina poklopca za poklapanje (30) u biti u potpunosti, posebice izgrađena kao monoblok, od jednog masivnog prirodnog kamena (18).
4. Spremnik za tekućinu, prema jednom od patentnih zahtjeva 1 do 3, naznačen time, da su stijenke (14) spremnika (12) u biti u potpunosti sačinjene, posebice kao jedan monoblok (20), od jednog masivnog prirodnog kamena (18) ili da stijenke (14) spremnika (12) imaju dno (22) i rubni omotač (26), pri čemu je omotač (26) u biti cilindričnog oblika, i u biti, naročito kao jedan monoblok, sačinjen od masivnog prirodnog kamena (18) ili je omotač (26) u smjeru opsega i/ili u smjeru prema otvorenoj strani spremnika (12) npr. aksijalno, podijeljen u najmanje dva segmenta omotača (34), koji graniče jedan s drugim i/ili pri čemu je dno (22) u biti pločasto, i u biti u potpunosti napravljeno kao jedan monoblok, od masivnog prirodnog kamena (18).
5. Spremnik za tekućinu, prema jednom od patentnih zahtjeva 1 do 3, naznačen time, da stijenke spremnika (14), imaju nosivi sloj (28), i na unutarnjoj strani nosivog sloja (28), postavljen pokrovni sloj za zatvaranje (30), pri čemu je pokrovni sloj (30), bar djelomice, posebice u potpunosti npr. kao jedan monoblok, sa jednom površinom, od masivnog prirodnog kamena (18) sačinjenom unutarnjom površinom, ili pri čemu pokrovni sloj (30) u smjeru opsega, i /ili u smjeru ka otvorenoj strani spremnika (12) npr. aksijalno, je podijeljen u najmanje dva pokrovna slojna segmenta (32), koji graniče jedan sa drugim, i/ili pri čemu je nosivi sloj (28) napravljen od betona (66) ili livanog i/ili oblikovanog umjetnog kamena, koji može da se stvrdne.
6. Proces za proizvodnju spremnika za tekućinu (10) za proizvodnju i/ili skladištenje pića za konzumiranje, posebice alkoholnih, pri čemu je jedna površina unutarnje stijenke (16) spremnika za tekućinu (10), bar djelomice, a posebice u potpunosti, sačinjena kao površina jednog masivnog prirodnog kamena (18), pri čemu proces sadrži sljedeće korake:
- (a) pripremanje jednog bloka od masivnog prirodnog kamena, i
- (b) pomoću prvog svrdla sa šupljim središtem, sa prvim vanjskim promjerom ( $2 \cdot r_{1a}$ ), se u bloku izbuši, u biti cilindrična, prva unutarnja površina stijenke (16-1), sa prvim unutarnjim promjerom, koji nominalno odgovara prvom vanjskom promjeru svrdla sa šupljim središtem, pri čemu je prva površina unutarnje stijenke (16-1) predviđena, kao površina unutarnje stijenke (16) prvog dijela omotača (26-1), prvog spremnika za tekućinu, naznačenog time,
- (c) izvođenje obrade površine, na predviđenoj površini unutarnje stijenke (16), površine prirodnog kamena (18), pri čemu se obradom površine, povećava hrapavost i/ili specifična površina unutarnje površine stijenke.
7. Proces prema patentnom zahtjevu 6, dalje naznačen time, što prati sljedeće korake:
- (d) Priprema dna (22) od masivnog prirodnog kamena (18) sa ravnom površinom, koja je direktno ili eventualno, nakon izvršenja koraka obrade površine, predviđena kao dno unutarnje površine stijenke, prvog spremnika za tekućinu,

i pri čemu, posebice kod koraka (b), mora biti postignuto u biti cilindrični jezgro svrdla od masivnog prirodnog kamena, sa prvim vanjskim promjerom, pri čemu prvi vanjski promjer, odgovara nominalnom unutarnjem promjeru ( $2 \cdot r_{2i}$ ) prvog svrdla sa šupljim središtem, a pri čemu proces, sadrži daljnje sljedeće korake:

(e) u koraku (b) sadržano, u biti cilindrično jezgro svrdla od masivnog prirodnog kamena, pomoću drugog svrdla sa šupljim središtem, sa drugim vanjskim promjerom ( $2 \cdot r_{2a}$ ), koji je za određenu vrijednost manji nego prvi vanjski promjer ( $2 \cdot r_{1a}$ ), i koaksijalno u odnosu na bušotinu, sačinjeno u koraku (b), buši drugu unutarnju površinu stijenke, u biti cilindrične (16-2), sa drugim unutarnjim promjerom, tako da nastaje dio omotača (26-2) drugog spremnika za tekućinu, upotrebljiv cilindrični omotač od masivnog prirodnog kamena (18), čija je druga unutarnja površina stijenke (16-2), nakon provođenja koraka obrade površine, predviđena kao unutarnja površina stijenke ovojnice (26-2) drugog spremnika za tekućinu.

8. Proces proizvodnje spremnika za tekućinu (10) za proizvodnju i/ili skladištenje pića za konzumiranje, posebice alkoholnih, pri čemu je jedna unutarnja površina stijenke spremnika za tekućinu, bar djelomice, a posebice u potpunosti, sačinjena kao površina od masivnog prirodnog kamena, pri čemu proces sadrži sljedeće korake:

(A) pripremanje bloka od jednog masivnog prirodnog kamena, koji je najmanje u jednom dijelu, u biti sačinjen pločasto, i ukazuje, u biti na dvije pločaste površine (54), postavljene paralelno jedna prema drugoj,

(B) iz pločastog dijela, izlaze, najmanje dvije uzdužne sekcije (56), koje imaju dvije dužne bočne površine (58), pri čemu dužne bočne površine, u odnosu na površinu ploča, čine ili pravi kut (60°) ili omogućavaju da najmanje dvije dužne sekcije (56), pri vrenju, graniče jedna sa drugom, čine oštar kut (60), a u odnosu na površine ploča (54) su nakošene jedna prema drugoj, i

(C) postavljanje tri ili više uzdužnih sekcija (56), koje se dobijaju iz koraka (A) i (B), prema šupljem elementu, tako da na unutarnjoj strani šupljeg elementa, postavljene pločaste površine (54) uzdužnih sekcija (56), su predviđene kao unutarnje površine stijenki (16) dijela omotača (26) spremnika za tekućinu,

naznačenog time,

(D) Provođenje obrade površine, na površini prirodnog kamena (18), predviđenoj za unutarnju površinu stijenke (16), pri čemu se obradom površine, povećava hrapavost i/ili specifična površina unutarnje površine stijenke.

9. Procesi prema zahtjevu 8, dalje naznačeni sljedećim koracima:

(E) Zalijevanje ili prskanje šupljeg elementa, dobijenog u koraku (C), betonom (66), ili nekim tečnim umjetnim kamenom za oblikovanje, koji može da se stvrdne, a stvrdnjavanje betona (66) ili umjetnog kamena, tako da je vanjska površina omotača (62), u koraku (C) dobijenog šupljeg elementa, u biti, u potpunosti od stvrdnutog betona (66) ili prekriveno stvrdnutim umjetnim kamenom, da bi se proizveo omotač,

a posebice dalje naznačen sljedećim koracima:

(F) pripremanje dna (22), napravljenog u obliku ploče za dno, gdje je najmanje jedna strana, u biti u potpunosti sačinjena kao površina masivnog prirodnog kamena (18), predviđena kao unutarnja površina stijenke, i

(G) Vezivanje dna (22) da ne curi tečnost, sa završnim segmentom šupljeg elementa, dobijenog u koraku (C) ili (E), tako da na drugom kraju šupljeg elementa, nastaje otvoren spremnik (12).

10. Proces za proizvodnju spremnika (12) ili dijela omotača (26) za spremnik (12), spremnika za tečnost (10) za proizvodnju i/ili skladištenje pića za konzumiranje, naročito alkoholnih, pri čemu je jedna unutarnja površina stijenke dijela omotača (26) ili spremnika (12), barem djelomice, a posebice u potpunosti, sačinjena kao površina jednog masivnog prirodnog kamena, a proces obuhvata sljedeće korake:

(1) priprema jednog bloka sa cilindričnom unutarnjom površinom stijenke omotača, ili sa unutarnjom površinom dna, i sa pretežno cilindričnom unutarnjom površinom stijenke omotača, kao nosivog sloja (28) za dio omotača (26) ili za spremnik (12), i

(2) u biti pokriva površinu unutarnje stijenke omotača ili unutarnju površinu dna, a unutarnje površine stijenke omotača, su od pločastih segmenata za prekrivanje (32), kao što su pločice, izrađene od jednog masivnog prirodnog kamena, za izradu omotača (26) ili spremnika (12)

naznačenog time

(3) Izvođenje obrade površine na unutarnjoj stijenki površine (16), predviđene kao površine prirodnog kamena (18), pri čemu, se obradom površine povećava hrapavost i/ili specifična površina unutarnje površine stijenke.

11. Proces prema zahtjevu 10, pri čemu je blok napravljen od betona ili stvrdnutog vještačkog kamena, i/ili pri čemu je proces usmjeren na proizvodnju omotača (26) za spremnik (12), i pri čemu je blok, pripremljen u koraku (1), u obliku cijevi.

12. Proces prema jednom od zahtjeva 6 do 11, pri čemu obrada površine obuhvata rezbarenje, klesanje, brušenje i/ili paljenje.

13. Uporaba spremnika za tekućinu (10), sukladno sa jednim od zahtjeva 1 do 5, za proizvodnju i/ili skladištenje tekućine predviđene za piće, posebice ako sadrži alkohol, tekućine kao što su vino, voćno vino ili druga pića, proizvedena od soka grožđa ili voća, rakija, viski, pivo ili miješana pića.

14. Proces za proizvodnju i/ili skladištenje tekućine predviđene za piće, ili pred-proizvoda za takvu tekućinu, sa sljedećim koracima:

(i) Priprema spremnika za tekućinu (10) prema jednom od zahtjeva 1 do 5,

(ii) hlađenje najmanje jednog segmenta spremnika za tekućinu (10), uključujući omotač (26) i dno (22) i osobito poklopac (36), u odnosu na atmosferu zraka u okruženju, osobito u okviru temperature od 6 °C do 12 °C, a poželjnije u okviru temperature od 8 °C do 10 °C,

(iii) Ulijevanje tekućine u spremnik za tekućinu (10), ohlađenom, sukladno koraku (ii), i

5 (iv) iniciranje koraka kemijske i/ili biokemijske promjene ulivene tekućine, kao što je fermentacija, ili vrenje, za dobijanje tekućine, ili pred-proizvoda, pri čemu, u toku promjene, ne treba provoditi daljnje mjere, odnosno procese za hlađenje spremnika tekućine (10), i/ili tekućine, koja se već nalazi u spremniku tekućine (10).

15. Proces prema zahtjevu 14, dalje naznačen sljedećim koracima:

10 (v) u spremniku za tekućinu (10) sa pred-proizvodom, dobijenom u koraku (iv), inicirati, provesti i/ili sačekati daljnje korake obrade, i/ili prerade, kao što je proces zrenja, za dobijanje tekućine, predviđene za piće.