



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

HR P20170870 T1

HR P20170870 T1

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

(51) MKP:

**B65D 43/02** (2006.01)  
**A47G 19/22** (2006.01)  
**B29C 51/10** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 25.08.2017.

(21) Broj predmeta: P20170870T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 07.06.2017.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2013050562  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 15.07.2013.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 13819706.6  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 15.07.2013.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2014014844  
Datum međunarodne objave: 23.01.2014.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2874896 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 27.05.2015.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2874896 B1  
Datum objave europskog patenta: 22.03.2017.

(31) Broj prve prijave: 201261672514 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 17.07.2012. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US  
201361774471 P 07.03.2013. US

(73)(72) Nositelj patenta i izumitelj: **Cleveland Benedict Crudgington, 222 North Myrtle Avenue, Monrovia,  
CA 91016-2243, US**

(74) Zastupnik: FORINPRO d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: **POKLOPAC JEDNOKRATNE PUTNE ŠALICE OTPORAN NA PROLIJEVANJE**

HR P20170870 T1

## PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Poklopac (10) koji se postavlja na čašu (31) za piće, poklopac (10) koji zauzima volumen iznad vrha šalice (31), poklopac (10) koji obuhvaća:  
 5 suprotne vanjske i unutarnje površine; ugradbeni dio (19) koji se može učvrstiti na šalicu (31); vanjsku bočnu stijenku (12) koja se pruža prema gore i naginje se radijalno prema unutra od ugradbenog dijela (19) i završava na vrhu (11);  
 unutrašnje bočne stijenke (13) koja se pruža prema dolje od vrha (11) i naginje se od vanjske stijenke;  
 10 unutarnja i vanjska bočna stijenka (13 i 12) i vrh (11) koji se kombiniraju kako bi definirali prstenastu brazdu (11, 12 i 13);  
 unutarnji gornji zid (17) ispod vrha (11) i barem djelomično omeđen unutarnjom bočnom stijenkom (13);  
 otvor za piće (18) u brazdi (11, 12 i 13), koji omogućava da pijenje iz šalice (31) bez uklanjanja poklopca (10),  
 brazda (11, 12 i 13), koja omogućava donjim i gornjim usnama korisnika da obuhvate otvor za piće (18) s donjim  
 15 korisnika koji zahvaća vanjsku bočnu stijenku (12) i gornjom usnicom korisnika koja zahvaća unutarnju bočnu stijenku (13) tijekom konzumacije pića;  
 unutarnju brazdu (27) definiranu unutarnjom bočnom stijenkom (13) i dijelom vrha (11) koji obuhvaća otvor za piće (18);  
 prvi dio otvora za piće (18) koji zauzima unutarnju brazdu (27);  
 drugi dio otvora za piće (18) koji određuje ostatak otvora za piće (18) naznačen time, da je prvi segment udubljen  
 20 ispod drugog segmenta, čime se usmjerava napitak koji ima pjenasti dio koji ključa kroz otvor za piće (18), da prođe preko unutarnje brazde (27) i na unutarnju bočnu stijenku (13) s časom (31) u pretežno uspravan položaj.
2. Poklopac (10) prema patentnom zahtjevu 1, poklopac (10) nadalje obuhvaća: komoru za prolaz pića (23) unutar  
 25 brazde (11, 12 i 13), komora za prolaz pića (23) ima otvoreni vrh i (25) bočne stijenke (25) koje okružuju otvor, koja se pruža prema dolje od otvora za piće (18) i završava na dnu; i prolaz kroz otvor za piće (29) na dnu komore za prolaz pića (23).
3. Poklopac (10) prema patentnom zahtjevu 1, poklopac (10) koji je dalje definiran: komora za prolaz pića (23)  
 unutar brazde (11, 12 i 13) komora za prolaz pića (23) ima otvoreni vrh i (25) bočne stijenke (25) koje okružuju  
 30 otvor, koja se pruža prema dolje od otvora za piće (18) i završava na dnu;  
 zaklopka (24) na dnu komore za prolaz pića (23) zaklopka (24) ima opušteni položaj i neopušteni položaj;  
 i zaklopka (24) koja uključuje dio šarke (26), dio šarke (26) koji povezuje zaklopku (24) s komorom za prolaz pića  
 (23) i omogućava da se zaklopka (24) preklopi u neupadajuću poziciju kada se podvrgne negativnom tlaku zraka  
 koji se primjenjuje na otvor za piće (18) koji je generiran od strane korisnika tijekom konzumacije napitka, čime se  
 omogućava prolaz kroz otvor za piće (29) i dozvoljava da piće prođe kroz otvor za piće (18) s čašicom (31) u  
 35 nagnutom položaju ili pak ostaje u opuštenom položaju, čime se ograničava izlazak napitka kroz otvor za piće (18) kada se napitak pomiče sa šalicom (31) u pretežno uspravnim položaju.
4. Poklopac (10) prema patentnim zahtjevima 1, 2 ili 3, poklopac (10) dalje obuhvaća: unutrašnju bočnu stijenku (16)  
 40 koja se pruža prema dolje od unutarnje gornje stijenke (17) i bočno je ogradena unutarnjom bočnom stijenkom (13);  
 propusnu šupljinu (14) definiranu unutarnjom bočnom zidom (13) i unutrašnjom bočnom stijenkom (16), propusnu  
 šupljinu (14) oblikovana tako da omogući gornjoj usnici korisnika da zahvaća dio unutrašnje bočne stijenke (13)  
 unutar propusne šupljine (14) tijekom konzumacije pića;  
 i propusnu šupljinu (14) oblikovanu da skuplja napitak koji teče preko unutarnje brazde (27) i na unutarnju bočnu  
 stijenku (13) sa šalicom (31) u pretežno uspravnim položaju.
5. Poklopac (10) u skladu s patentnim zahtjevom 4, naznačen time, što je: propusna šupljina (14) dodatno određena  
 45 unutrašnjom bočnom stijenkom (16) koja ima lučnu zakrivljenost, lučna zakrivljenost savija se od otvora za piće (18) čime se osigurava dodatni prostor za gornju usnicu korisnika;  
 I poklopac (10) koji ima središnji dio i lučne unutrašnje bočne stijenke (16) ima centar, centar lučne unutrašnje  
 bočne stijenke (16) koji prolazi blizu središta poklopca (10);  
 ventilacijski otvor (22) koji je uz središte lučne unutrašnje bočne stijenke (16), otvor za ventilaciju (22) u fluidnoj  
 50 komunikaciji s propusnom šupljinom (14) i oblikovan da ispusti zrak u čašu (31) tijekom potrošnje pića.
6. Poklopac (10) prema patentnim zahtjevima 1, 2, 3, 4 ili 5, naznačen time što je unutrašnja gornja stijenka (17) dalje  
 određena prvenstveno zidom ravnog dijela stijenke koji se spušta prema dolje od otvora za propuštanje pića (18) da  
 obuhvati donji dio unutrašnjeg gornjeg zida (17), prvenstveno planerni zidni dio koji je oblikovan tako da osigura  
 dodatnu prostoriju za nos korisnika tijekom konzumacije pića.
7. Poklopac (10) prema patentnim zahtjevima 1, 2, 3, 4, 5 ili 6, naznačen time što brazda (11, 12 i 13) uključuje par  
 55 kosih šupljina (20) unutar dijela unutarnje bočne stijenke (13) i vrh (11), svaka od par kosih šupljina (20) smještena na odgovarajućoj strani otvora za piće (18) i oblikovana tako da zahvaća gornju usnicu korisnika  
 tijekom konzumacije pića.
8. Postupak za oblikovanje i rezanje poklopca (10) prema zahtjevu 2 ili zahtjevu 3 za šalicu za piće (31) iz  
 60 neoblikovane termoplastične ploče, materijal koji postaje savitljiv iznad specifične temperature i zadržava

oblikovani oblik nakon hlađenja, navedeni poklopac (10), uključujući značajke prema zahtjevu 3, pri čemu navedeni postupak obuhvaća: omogućuje potpornu ploču (41) oblikovanu u obliku navedenog poklopca (10) i oblikovanu tako da služi kao kalup za vakuum formiranje neoblikovane termoplastične ploče, potporna ploča (41) koja je dalje konfigurirana tako da osigurava više prihvatnih površina za rezanje kalupa;

5 oblikovanje neoblikovane termoplastične ploče na potpornu ploču (41) u materijal u obliku poklopca, materijal u obliku poklopca koji uključuje komoru za prolaz pića (23) s bočnom stranom otvora (25); osiguranu ugradbenu ploču (42) koja uključuje blok mlaznicu (50), blok mlaznicu (50) koja ima prema van i prema unutra nagnut oblikovani dio (52) i rezni dio (51) za rezanje u komoru za prolaz pića (23);

10 osiguranu bočnu stijenku otvora (25) s prema unutra okrenutom i prema unutra nagnutim obrisom, obrisni dio (52) blok mlaznice (50) poravnava se s obrisom bočne strane otvora (25) prije nego što blok mlaznice (50) reže u dno komore za prolaz pića (23).

9. Metoda prema zahtjevu 8, naznačena time da nadalje sadrži: osiguranu ugradbenu ploču (42a) koja uključuje komoru blok mlaznice (55), komora blok mlaznice (55) ima bočno i radijalno postavljen ugradbeni otvor (57); osigurani blok mlaznice (50a) koji pluta unutar komore blok mlaznice (55), i uključuje bočno i radijalno postavljene dio izbočine (54), dio izbočine (54) postavljen unutar ugradbenog otvora (57); tako da dio izbočine (54) dopušta blok mlaznici (50a) pomicanje bočno u prvom smjeru (56) u odnosu na ugradbenu ploču (42a) i sprječava blok mlaznicu (50a) od pomicanja u drugom smjeru koji je poprečan u odnosu na prvi smjer;

15 i usmjerava blok mlaznicu (50a) u poravnanje s komorom za prolaz pića (23) i u poziciju za rezanje u komoru za prolaz pića (23) obrisnim dijelom blok mlaznice (50a) dodirujući obris bočne strane zidne stjenke (25) kada se ugradbena ploča (42a) miče prema potpornoj ploči (41) za rezanje kalupa, time uzrokujući pomicanje blok mlaznice (50a) da se pomakne u prvom smjeru (52) prije rezanja u dno komore za prolaz pića (23).

20 10. Metoda prema patentnim zahtjevima 8 ili 9, naznačen time, da nadalje sadrži: osiguranu osnovu montažne ploče (58), koja obuhvaća montažnu pločnu komoru (59), ploču za montažnu ploču (59) koja ima bočno i radijalno postavljen ugradbeni otvor (60); osiguranu ugradbenu ploču (42 i 42a) koja pluta unutar montažne pločne komore (59), i sadrži bočno i radijalno postavljen dio izbočine (48) dio izbočine (48) postavljen postavljen unutar ugradbenog otvora (60) postavljen unutar ugradbenog otvora (60) tako da dio izbočine (48) dopušta ugradbenoj ploči (42 i 42a) pomicanje bočno u prvom smjeru (56) u odnosu na osnovu montažnu ploču (58), i sprječava ugradbenu ploču (42 i 42a) od pomicanja u drugom smjeru koji je poprečan u odnosu na prvi smjer; ugradbena ploča (42 i 42a) uključujući i prstenasti kalup (49a) koja ima prema unutra okrenut i prema unutra nagnutim obrisom dijelom (61) prstenastog kalupa (49a) dodirujući obris vanjske strane zidne stjenke (12) ) kada se ugradbena ploča (42 i 42a) miče prema potpornoj ploči (41) za rezanje kalupa materijala u obliku poklopca, time uzrokujući da se ugradbena ploča (42a) pomakne u prvom smjeru prije rezanja u dno komore za prolaz pića (23).

25 11. Metoda prema zahtjevima 8 ili 9, naznačen time, da rezanje materijala u obliku poklopca s blok mlaznicama (50 i 50a) obuhvaća rezanje na dno komore za prolaz pića (23) kako bi se osigurala zaklopka (24).

30 12. Metoda prema zahtjevima 8 ili 9, naznačen time, da rezanje materijala u obliku poklopca s blok mlaznicama (50 i 50a) obuhvaća rezanje na dno komore za prolaz pića (23) da bi se omogućilo otvaranje za prolaz pića (29).

35 13. Metoda prema zahtjevima 8 ili 9, naznačen time, da ugradbena ploča (42 i 42a) uključuje iglu (44) i prstenastu matricu (49), a metoda dalje obuhvaća: iglu za bušenje (44) za rezanje ventilacijskog otvora (22) u materijalu u obliku poklopca na odvojenom mjestu od komore za prolaz pića (23); i prstenastog kalupa (49) za rezanje spomenutog poklopca (10) od okolnog termoplastičnog materijala (10a).

40 14. Metoda prema zahtjevima 8 ili 9, naznačen time, da ugradbena ploča (42) uključuje iglu (44), a metoda dalje obuhvaća: iglu za bušenje (44) za rezanje ventilacijskog otvora (22) u materijalu u obliku poklopca na odvojenom mjestu od komore za prolaz pića (23); i prstenastog kalupa (49) za rezanje spomenutog poklopca (10) od okolnog termoplastičnog materijala.

45 15. Postupak prema zahtjevima 10 ili 14, naznačen time, da je ugradbena ploča (42) ograničena od rotacijskog pomicanja unutar baze za ugradbenu ploču (42) pomoću jedne ili više prirubnica (40) koje su dio izbočine (48).