

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 81 (1).

IZDAN 1 APRILA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12218

Steirer Hans, tvorničar, Linz a. d. Donau, Austrija.

Naprava za istiskivanje i posuda za odašiljanje i prodaju kašaste robe.

Prijava od 25 avgusta 1934.

Važi od 1 aprila 1935.

Traženo pravo prvenstva od 26 avgusta 1933 (Austrija).

Pronalazak se odnosi na napravu za istiskivanje kašaste robe, koja se jedamput nabavi, te se poslužuje jednom rukom, i na posudu, koja u nju pristaje, a koja se napunjena prodaje, pa se na nju kod početka upotrebe meće spomenuta naprava za istiskivanje, nakon čega se istiskivanje sadržaja vrši na poznati način pomoću klipa i vijčanog vretena.

Predmet pronalaska prikladan je za robu u kašastom stanju, na pr. farmaceutičke, kozmetičke ili tehničke pripadnosti kao masti, kreme, tjestasti sapun itd. Mnoga roba ove vrste, naročito ona sa kiselim ili bazičnim karakterom, mora biti prema zakonskim propisima pakovana u nerastopive omote. Tima zahtjevima udovoljava samo malo materija za umatanje, na pr. čisti konsiter, aluminijski ili celuloidni listovi i sl. Ali ovake stvari imaju još nedostataka kao djelomična topivost, dugotrajna izrada u stručnim radionama i otale visoka cijena, tako da vrijednost takvog omota prema vrijednosti sadržaja stoji u vrlo nepovoljnom razmjeru. Kod uobičajenih izvedaba takvih omota ne mogu se kod duljeg ležanja izbjeći nezdrava rastvaranja, iznojanja, kvarenja sadržaja, prljanja ruku i pribora kod upotrebe i sl. neugodnosti, pošto se zatvarači teško naprave, neprikladni su i lako se izgube, te kod nepažljivog istiskivanja izlazi sadržaj lako pri sastavu na dnu. Također nije moguće potrošiti sav sadržaj do kraja i dozirati tačno kod istiskivanja. Pošto se također brojni omoti moraju nakon ispražnjenja baciti, to je njihova upotreba jako neekonomična. Radi za-

štite od neugodnog deformiranja takvih omota moraju se preko njih upotrebljavati daljnji omoti, koji stvar još poskupljuju. Napokon gdje se radi o sadržaju, koji se dnevno upotrebljava, moraju se takvi omoti držati u neracionalno malim iznosima, jer bi inače bili nespretni, te bi osim toga bila povećana opasnost pucanja omota kod nepažljivog postupanja; odnosno morala bi se za veće omote uzeti veća debljina stijena, što opet poskupljuje stvar, ako se uzme u obzir skupe materijala za omote.

Ovih nedostataka nema predmet pronalaska, koji se sastoji iz naprave za istiskivanje, koja je na poznati način providena pokretnim dnom za istiskivanje supstance i vijčanim vretenom, koje pomiče to dno u aksialnom smjeru, te dalje ima glavu sa izlaznim otvorom i ležajnu ploču, a između njih utisnutu posudu za upotrebu.

Na nacrtu je prikazan u presjeku jedan primjer izvedbe pronalaska.

Naprava za istiskivanje, koja se nabavi jedamput za uvijek, sastoji se iz glave a, vijčanog vretena b sa mehanizmom za njegovu pokretanje, pokretne ploče c, koja kod pražnjenja djeluje kao klip, i ležajne ploče d, koja kod upotrebe služi kao zatvarač dna.

Izmjenjiva posuda koja se pomoću naprave za istiskivanje ispražnjuje, sastoji se iz plašta f, dna g, koje kod ispražnjivanja djeluje kao klip, i nerazdvojive gornje poklopne ploče h.

Glava a uređaja za istiskivanje izrađena je u svom donjem dijelu kao poklopac 3 sa prirubnicom 4, koji nije zašrafljen, ne-

go je pritegnut vijkom b, pri čem prirubnica djeluje kao brtveni prsten. Glava može biti napravljena iz bilo kojeg prikladnog materijala na pr. gline, fenol—oksimetilenove tvrde smole i sl. Ona ima naskroz provrtinu 8, u koju tačno pristaje dio 9 bez nareza vijčanog vretena. Istiskivanje sadržaja slijedi kroz savinutu provrtinu 7 u glavi a, čiji piskak ima kapu e za zatvaranje, koja je prstenastom izbočinom l osigurana od padanja i ima otvor 2, koji odgovara otvoru s donje strane piska, tako da se okretanjem kapice može izlazni otvor otvarati i zatvarati. Gornji dio 5 posude unešen je kod 6 i služi za zadržavanje utisnute poklopne ploče h. Vijčano vreteno b fiksirano je s jedne strane u glavi a gumbom 14, u kojemu je ušrafljen vijčani dio 15, a s druge strane prstenom ili sl. 12, koji je providen filcnom pločicom ili sl. i djeluje kao brtva, a leži u proširenju provrtine 8. Ovaj prsten ima malo različit promjer od vanjskog promjera vijčanog vretena, tako da je moguće da se vijčano vreteno izvuče kako će kasnije biti opisano, kroz provrtinu elastičnog dna g posude, a koja provrtina odgovara vanjskom promjeru vijčanog vretena. Gumb 14 vijka ima glatku kapicu 16 i nazubljeni rub, te se okreće na kugličnom ležaju ili sl. bez trenja i udara radi tačnijeg doziranja istisnutog sadržaja posude. Radi tačnijeg doziranja napravljen je i narez vijčanog vretena b malenog uspona. Provrtina 10 u poklopnoj ploči h posude sužena je prema dnu, tako da se kod uvadjanja nastavka 11 glave a stlači ploča h prema rubovima, čime se osigura čvrsto sjedanje i brtvljenje nastavka 11 glave u provrtini i osim toga dodirnih ploha dijelova h, 5 i 4 uslijed postranog tlaka. Pomična ploča c, koja djeluje kao klip, providena je nastavcima 23 i ima u sredini prema gore koničnu čauru 19, koja svršava oštricom u obliku kružnog luka, a koja ne prođe kroz provrtinu 20, kad se u nju uvede, tako da ostane slobodan njezin dio 24 u obliku cilindričnog plašta. Promjer provrtine u ploči g na dnu odgovara vanjskom promjeru nareza vretena b, pa se ta provrtina proširi kružnom oštricom čaure 19, kada se, kako će kasnije biti opisano, čaura u nju utisne. Ovim mjerama osigurava se s jedne strane dobro brtvljenje u provrtini 20 kao i na postranim plohama 21 stijena, a s druge strane se postigne, da se slobodni dio 24 provrtine 20 na dnu g utisne u zavoje vijčanog vretena, uslijed čega se ovi kod okretanja neprestano čiste. Donji dio posude unešen je kod 22, da bi se u slučaju stezanja, gubitka elasticiteta ili sl. ploče g u proširenom dijelu 21 osiguralo čvrsto pritiskivanje njezino nakon prelaza stepenice kod 22, kad je pomična ploča c povuče u uži

dio posude. Gumb 14 može se prema pronalasku odšarafiti, uslijed čega se može vijčano vreteno lako izvući i naprava za istiskivanje lako rastaviti, te prema tome također brzo izmijeniti posuda. Ležajna ploča d ima duboki prstenasti žlijeb 26, u koji dolazi donji kraj 25 proširenog dijela 21 posude, te se time sigurno spriječava svako deformiranje ovog posljednjeg za vrijeme procesa ispražnjavanja. Vijčano vreteno suženo je ispod ležajne ploči d (dio 27), pa je tu našarajljena sigurnosna matica 28 ili sl. Za napune žilavih svojstava zgodno je da se radi izbjegavanja nepoželjenog okretanja klipa napravi oblik posude i o njoj ovisnih dijelova mnogokutan, ovalan i sl. a ne okrugao. Poklopci h i g nisu u prvotnom obliku potpuno provrtani, nego je materijal upušten po prilici do trećine (crtkani dijelovi 29 i 30 na nacrtu) i samo su površno zarezani u svrhu izrezivanja, kako to odgovara kasnijim otvorima, ili su pak završeci u slučaju da već postoje provrtine, osigurani obuhvatnim pločama ili impregniranim listovima, kojima su gornji ili donji dijelovi ploča prevučeni prije utiskivanja.

Način djelovanja predmeta pronalaska je slijedeći:

Sa naprave za istiskivanje skinu se nakon odšarajljivanja matice 28 ležajna ploča d i klipno dno c, a nakon toga se nakon skidanja zatvarača, koji prekrivaju otvore 10 odn. 20, utisne nastavak 11 glave a u provrtinu 10 i provede vijak vretena kroz provrtinu 20. Nakon toga se našarafi pomično dno c na vijak b i natakne na nj ležajna ploča d i osigura pomoću matice 28. Sada se može istiskivati sadržaj posude, kod čega suraduju napravi za istiskivanje pripadna pomična ploča c i posudi f pripadni poklopac g na isti način kao kruti i elastični sastavni dijelovi na pokretnim dnima poznatih naprava za istiskivanje, koji ostaju stalno skupa. Po svršetku istiskivanja odšarafi se gumb 14, pa kako je vanjski promjer nareza 15 manji od nutarnjeg promjera provrtine 8, to se može skinuti glava a i ostali dijelovi naprave za istiskivanje sa ispražnjene posude bez skidanja matice 28, pri čem uzdignuti poklopac g ostane u ispražnjenoj posudi i s njom se odstrani. Dakle postoji mogućnost da dijelovi b, c, d i 28 ostanu stalno skupa.

Patentni zahtevi:

1.) Naprava za istiskivanje za kašaste mase, naročito masti zubne kreme, kozmetičke preparate i sl., sa pokretnim dnom, koje istiskuje tu masu, naznačena time, što ona ima vijčano vreteno (b), koje pokreće pomič-

no dno u aksijalnom smjeru, glavu (a) sa ispusnim otvorom i ležajnu ploču (d), pri čem se ova dva posljednja dijela mogu razriješivo da spoje sa vretenom (b), te služe kao njegova ležišta i mogu između sebe da prime posudu, koja se ispražnjuje.

2.) Naprava za istiskivanje po zahtjevu 1, naznačena pomičnom pločom (c), koja nosi koničnu vijčanu čauru (19), koja se svršava kao prstenasta oštrica i ima matični narez za vijčano vreteno (b), tako da se nakon proturivanja vijčanog vretena kroz poklopac (g) na dnu posude (f) može vijčana čaura utisnuti u ovo dno i nju pomična ploča (c) gurati u unutrašnjost posude.

3.) Naprava za istiskivanje po zahtjevima 1 i 2, naznačena time, što je dio vretena (b) u glavi (a) bez nareza i ima samo na kraju narez (15) na pričvršćivanje na gumb (14), pri čem je vanjski promjer toga nareza manji od promjera provrtine (8) u glavi (a), u kojoj je dio vretena (b) bez nareza.

4.) Naprava za istiskivanje po zahtjevima 1 do 3, naznačena time, što se gumb (14) vrati na kugličnom ležaju ili sl.

5.) Naprava za istiskivanje po zahtjevima 1 do 4, naznačena time, što ležajna ploča (d) ima prstenasti žlijeb, u koji dolazi donji rub posude, koja se ispražnjuje.

6.) Posuda za odašiljanje i prodaju,

koja se ispražnjuje pomoću naprave za istiskivanje po zahtjevima 1 do 5, naznačena time, što je ona providena na svom gornjem i donjem kraju poklopnim pločama (g, h), koje su snabdjevene otvorima za umećanje nastavka (11) glave (a) odn. konične vijčane čaure (19) pomične ploče (c), pri čem ti otvori nisu prvobitno potpuno probušeni, nego je na njihovom kraju materijal upušten do približno trećine debljine te su poklopne ploče na površini zarezane kako to odgovara kasnijim otvorima radi lakšeg izrezivanja, ili su pak ti otvori do kraja probušeni i zatvoreni odgovarajućim komadima ili impregriranim listovima, kojima je gornja ili donja strana poklopnih ploča (g, h) prevučena.

7.) Posuda po zahtjevu 6, naznačena time, što se provrtina (10), u koju dolazi nastavak (11) glave (a), sužuje prema dolje.

8.) Posuda po zahtjevima 6 i 7, naznačena time, što je stijena posude uništena i ima prstenastu ležajnu plohu (6) na mjestu, koje je određeno za držanje poklopne ploče (h), u koju ulazi nastavak (11) glave (a).

9.) Posuda po zahtjevima 6 do 8, naznačena time, što je rub posude, koji je određen za primanje poklopne ploče (g), u koju dolazi konična vijčana čaura (19) pomične ploče (c), prema unutra upušten, tako da on ima veći svjetli promjer od dijela posude, koji sadrži napunu.





