

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 6 (3)

Izdan 1 novembra 1934.

PATENTNI SPIS BR. 11137

Katadin A. G., Glarus, Švajcarska.

Veštačko starenje špirituoznih pića i parfema.

Prijava od 16 avgusta 1933.

Važi od 1 marta 1934

Traženo pravo prvenstva od 16 avgusta 1932 (Nemačka).

Špirituoзна pića svih vrsta, kao rakija, komovica, likeri, kao i parfemi potrebuju duže vreme ležanja, pa da dobiju pun, čist i potpun ukus i miris. Neposredno po svo- me spravljanju oni sadrže materije, koje i- maju jak odnosno oštar ukus i oštar miris, koji se tek postupno pri ležanju razlažu i prelaze u indiferentna ili sa blagim ukusom i mirisom jedinjenja. Naročito špiritus, koji je pečen iz krompira ili sličnih sirovina, ko- je sadrže skroba, i koji čine osnovu većine rakija za piće, likera i parfema, sadrži i po najbrižljivijem prečišćavanju još jake i koji grebu sastojke, koji nadmašuju aromu kas- nije dodatih materija za ukus i miris, i ne daju im da se razviju. Sveže pripravljena špirituoзна pića i parfemi su stoga skoro nemogući za prodaju; ali duže ležanje znači neželjeno opterećenje proizvodnje usled po- trebe za investiranim kapitalom, za prostori- ma za ostavu i sudovima za ostavu.

Sad je zapaženo, da špirituoзна pića i parfemi u iznenađujući kratkom vremenu do- bijaju potpun i blag ukus i miris, ako se po- stupaju izvesnim teškim metalima ili jedinje- njima teških metala. Takvi metali su u prvom redu oligodinamični i katalički, od kojih neka budu pomenuti platina, iridijum, zla- to, srebro, bakar, kadmijum, kobalt i nikal. Kao veoma dejstvujuće se pokazalo srebro, naročito ako se upotrebi u svojstvu, kako se već duže vremena pokazalo kao dobro kod oligodinamičkog sterilizovanja tečnosti, na- ime sa mikroskopski rapavom, u finim sloje- vima, površinom. Osim pomenutih metala dolaze u obzir i njihove legure kao i njihova neorganska i organska jedinjenja.

Postupanje tečnosti dejstvujućom mate- rijom se može preduzimati na različite na- čine. Kod kontaktnog postupka se tečnost dovodi za kratko vreme u dodir sa aktivnom materijom. Ovo se može izvesti time što se teč- nost sipa u sud koji je snabdeven dejstvujućom materijom, na primer srebrom. Korisno je, da se pri tome ne samo zidovi premažu dej- stvujućom materijom, nego da se i ceo sud snabde umetcima ili ispunjujućim te- lima, koja se sastoje iz dejstvujuće mate- rije ili su njome prevučena. Na primer može se sud snabdeti malim porcelanskim pr- stenovima ili peskom od 2—4 mm veličine zr- na, koji je prevučen srebrom u finim slo-jevima. Može se tečnost ili ostaviti da kratko vreme miruje u sudu za tretiranje, ili se može pustiti da kontinualno protiče kroz sud. Prema željenom stepenu aktivisanja mo- gu se brzina proticanja i visina dejstvujućeg sloja uzajamno tako podesiti, da bude obez- beđeno potpuno određeno trajanje dodira iz- među tečnosti i dejstvujuće supstance. Mo- že se dejstvujući sloj izvesti i kao filter, tako, da u jednom jedinom radu tečnost bude izbistrena i starena.

Za opisani postupak kontaktom su, sem pomenutih metala, podesna i njihova teško rastvorljiva jedinjenja; tako se na primer ispunjujuća tela mogu, umesto srebrom, pre- vući fosfatom srebra.

Drugi način postupanja tečnosti po pro- nalasku jeste električni: Pušta se tečnost, kojoj je po potrebi podesnim dodatcima do- deljena mala sprovodljivost, da struji kroz kakav sud, u kojem se izlaže slaboj električ- noj jednosmislenoj struji između elektroda,

od kojih se bar anoda sastoji iz dejstvujućeg metala, na primer srebra. Ovde se pomoću podešavanja brzine strujanja sa električnom jačinom struje ima u ruci, da se stepen tretiranja odmeri po volji.

Može se takođe u tečnosti neposredno rastvoriti izvesna odmerena količina kakve rastvorljive metalne soli, ili se ona može pomešati sa izvesnom određenom količinom rastvora kakve koloidalne soli ili metala. Uopšte pronalazak nije ograničen na opisane vrste tretiranja, već je za izvođenje ovog postupka podesna svaka metoda po kojoj se dejstvujuće materije puštaju da na regulisani način dejstvuju na tečnost.

Veoma povoljni rezultati su bili postignuti sa različitim vrstama rakija, na primer sa pićem zvano encijan, trešnjevica. Nordhäuser i tome slično: i to tako su sa uspehom mogli biti postupani slatki likeri i vino. Kod vina se javlja još jedno dalje povoljno dejstvo. Tretiranje po pronalasku sprečava tako zvano javljanje plesni i postajanje prouzrokovala pretvaranja u sirće. Može se na primer belo vino po tretiranju, po pronalasku, ostaviti da danima dugo leži otvoreno na vazduhu, a da se ne uplesnivi niti da dobije ukus sirćeta, što inače uvek nastupa.

U mnogim slučajevima treba pretpostaviti da se prvenstveno tretira ne gotov produkt, nego ishodni ili međuprodukti pre dodavanja materija za aromu i materija za tipiziranje, jer inače bivaju oštećene materije, koje daju aromu. Tako je na primer korisno, da se kod komovice najpre mladi i sirovi vinski destilat po odgovarajućem razblaživanju tretira metalima i da mu se tek tada dodadu materije za aromu. Isto tako se često kod spravljanja rakija svih vrsta neće postupati gotovi produkti, nego najpre podesno razblažena esencija ili voda, koja služi za razblaživanje, a tek po tome će se davati materije za davanje ukusa.

Pronalazak se daje veoma korisno primeniti i za pripremanje čistog, 96% alkohola iz sirovog špiritusa iz krompira. Da bi se sirovi špiritus iz krompira doveo na potrebnu sadržinu alkohola i da bi se jednovremeno oslobodio od sastojaka neželjenog ukusa i mirisa, isti se izlaže obično zametnom rektifikovanju, filtrivanju i čišćenju aktivnim ugljenom. Isti rezultat se može postići brže i sa manjim utroškom, ako se na proizvoljno mesto postupka oplemenjavanja umetne tretiranje dejstvujućim metalom, odgovarajući pronalasku.

Naročita brižljivost se zapaža kod tretiranja parfema. Tretiranje gotovog parfema se većinom uskraćuje, jer osetljive mirisne materije bivaju nepovoljno uticane direktnim uticajem dejstvujuće supstance. Stoga će se

dakle kod parfema po pravilu ishodna tečnost postupati pre dodatka mirisnih materija. Uglavnom dakle za tretiranje samoga alkohola prema okolnostima dolazi u obzir i destilisana voda ili mešavina obeju tečnosti. Ako se po tretiranju dodadu mirisne materije, to se u parfemu odmah javlja željena aroma u punoj meri i potpuna, dok jaki i koji grebu, neprijatni mirisni sastojci, koji bez tretiranja po pronalasku jako nadmašuju mirisnu materiju, potpuno iščezavaju.

Količine metala, koje kod postupka po pronalasku prelaze u tečnosti jesu veoma male i većinom se pomoću običnih analitičkih sretstava jedva mogu dokazati. Mogu se naravno i pomoću višestrukog tretiranja ili pomoću regulisanja uslova za tretiranje po volji povećavati količine metala, koji prelaze u tečnost. Ukoliko tako postignuta sadržina metala u tečnosti smeta u docnijoj upotrebi, ona se daje ponovo ukloniti pomoću jedne od proizvoljnih poznatih hemiskih, elektrohemiskih ili fizičkih metoda.

Neka je pomenuto, da postupak po pronalasku može biti sproveden bez svakog dovoda energije, naročito bez zagrevanja, usled čega se korisno razlikovanje od drugih veštačkih postupaka starenja. Dalje veliko preimućstvo ovog postupka za brzo starenje leži u tome, što produkti ne samo da svoju potpunu, mekanu aromu razvijaju odmah po spravljanju, nego što i pri dužem stajanju ne nastupa nikakva povratnost, kao što se to dešava kod drugih postupaka za brzo starenje. Naročito kod parfema, spravljenih po ovom pronalasku nije potrebno dodavati nikakva sretstva za fiksiranje mirisa, kao mošusa i ambre. Najzad treba ukazati na to, da parfemi, ako je postupak sproveden sa kakvim oligodinamičkim dejstvujućim metalom, na primer srebrom, imaju više ili manje jako sterilizujuće dejstvo; dakle se na ovaj način dobija parfem, koji jednovremeno dejstvuje kao dezinfekciono sretstvo.

Patentni zahtevi:

1) Postupak za veštačko starenje rakije, likera, vina, špirituoznih pića svih vrsta i parfema, naznačen time, što se oni tretiraju teškim metalima ili jedinjenjima teških metala.

2) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se tečnost dovodi u prisni dodir sa teškim metalima ili teško rastvorljivim jedinjenjima teških metala.

3) Postupak po zahtevu 2, naznačen time, što se tečnosti propuštaju kroz sloj malih tela, koja se sastoje iz dejstvujućeg materijala, ili su njime prevučena, i što trajanje dodira između tečnosti i tela biva reguli-

sa:to pomoću uzajamnog podešavanja brzine strujanja i visine sloja.

4) Postupak po zahtevu 2, naznačen time, što se tečnost propušta kroz filter, koji je snabdeven dejstvujućim materijalom, i što se vreme bavljenja tečnosti u filteru reguliše pomoću odgovarajućeg podešavanja brzine strujanja.

5) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se tečnost propušta kroz prostor za tretiranje, u kojem se izlaže dejstvu slabe električne struje uz upotrebu anode iz dejstvujućeg metala.

6) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se tečnost meša sa malim količinama rastvorljivih jedinjenja teških metala.

7) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se tečnost meša sa malim količinama kakvog koloidalnog rastvora kakvog teškog metala ili soli teškog metala.

8) Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se dejstvujućim materijalom ne po-

stupaju gotovi produkti, nego sirovi ili među-produkti pre dodatka materija za aromu.

9) Aparat za izvođenje postupka po zahtevu 2 i 3 naznačen time, što se sastoji iz jednog suda, koji je snabdeven umetcima ili slobodnim ispunjujućim telima, koja se sastoje iz dejstvujućeg metala, ili koja su njime prevučena.

10) Filter za izvođenje postupka po zahtevu 4, naznačen time, što je impregnisan dejstvujućim materijalom.

11) Komora za tretiranje, za izvođenje postupka po zahtevu 5, naznačena time, što je snabdevena elektrodama, od kojih se bar anoda sastoji iz dejstvujućeg metala, i što postoje uređaji, koji omogućuju da se kroz postupanu tečnost propušta električna struja uz tačno regulisanje jačine struje i napona struje.

12) Parfemi, naznačeni time, što imaju malu sadržinu oligodinamički dejstvujućih teških metala ili njihovih jedinjenja.

