

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 53 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 marta 1934

## PATENTNI SPIS BR. 10722

**Reichsverband des deutschen Gartenbaues e. V., Berlin, Nemačka.**

Postupak za zaštitu biljnih i životinjskih proizvoda od magacinskih bolesti.

Prijava od 3 juna 1933.

Važi od 1 oktobra 1933.

Traženo pravo prvenstva od 4 juna 1932 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na postupak za zaštitu biljnih ili životinjskih proizvoda od magacinskih bolesti, a naročito od bolesti, koje prouzrokuju bakterije i gljive. Već se preporučivalo, da se kod žita pre stavljanja u magacine primeni neposredna kontaktna obrada sa alkalnim materijama u cilju promene Ph sadržine tečnosti celija. Time treba da se nasuprot deluje prema obrazovanju plesni, a naročito na celijama, koje su povredene pre dospevanja u magacin. Ovaj postupak ne pruža sigurnu zaštitu, naročito ne kod proizvoda, koji dugo leže u magacinima, jer je nemoguće sprečiti da se kod robe ne povrede nove celije za vreme ležanja u magacinima usled širenja, skupljanja i padanja i t. d. iste. Osim toga usled kolebanja količine vlage u vazduhu može da nastupi povećanje vlage kod robe, čime se uklanja ili se slabije dejstvo alkaliziranja. Najzad za robu, koja se lako kvari, potrebna je zametna pojedinačna obrada.

Potom se predlagalo da se životne namirnice, a naročito ribe drže u atmosferi punoj amonijaka ili u jako koncentrisanim rastvorima amonijaka u hermetički zatvorenim sudovima. Koncentracije su pak pri tome tako jake, da se posle iznošenja iz magacina životne namirnice moraju podvrgnuti naročitoj obradi, da bi se iz njih opet amonijak uklonio. Ovaj postupak nije ekonomičan, jer zahteva relativno velike količine alkalnih supstanaca, pri čemu je za mnoge životne namirnice i neupotrebljiv, pošto one pri upotrebi toga postupka postaju za jelo neupotrebljivi.

ve. Usled upotrebe hemetički zatvorenih sudova i naknadne naročite obrade ovaj postupak se najzad ne može upotrebiti i izvesti u veliko.

Pronalazak se odnosi na postupak, koji nema pomenute nedostatke, i odlikuje se time, što regulisemo alkaliziranje vazduha, koji okružava proizvode za vreme ležanja u magacinu. Vazduh u magacinu pri tome ostaje ispod granica koncentracije u kojima bi se vršilo takvo prodiranje alkalnih materija u proizvode, da bi bila potrebna naknadna obrada u cilju uklanjanja alkalia. Ogledi, koji su poglavito izvršeni na povrću u magacinima, pokazali su, da je celishodno ako Ph vrednost okolnog vazduha držimo oko 7,5 ili preko toga. Uvek prema vrsti proizvoda, koje treba držati u magacinu, možemo ipak ovu granicu menjati.

Kod postupka prema ovom pronalasku se dakle vazduh prostora u magacinu prevedi i stalno održava u jasno alkalnom stanju uvođenjem alkalnih materija. Hermetičko zatvaranje prostora nije pri tome potrebno, čak što više može se održavati stalno regulisano provetravanje robe u magacinu. Svaka naknadna obrada otpada potpuno. Postupak prema pronalasku omogućava da čuvamo proizvode žetve mesecima dugo za piščanu upotrebu u potpuno proizvoljnim prostorima. On se može upotrebiti u svima stovarištima i magacinima, hladnjачama, šupama za seno, prenosnim sretstvima i t. d.

U sledećem stavu opisacemo jedan oblik izvođenja postupka u vidu primera:

U šupi za kupus od 1000 m<sup>3</sup> zapremine u kojoj je nagomilano 600 dvostrukih centi kupusa stavljamo na oko 12 mesta raspodeljeno u prostoru po 1—2 kg ammonium karbonata u svakom mestu na kakvu zdelu, posle čega će vazduh za malo sati dobiti željenu Ph vrednost. Da bi se to stanje u slučaju jakog provetrvanja prostora održalo sa što je moguće manjom potrošnjom alkalnog materijala u ispravnom stanju, može se celishodno ammonium karbonat smestiti i u ulaznim otvorima za vazduh ili blizu njih ili se može u tablama presovan obesiti u kanalima za upuštanje vazduha. Pomoću reagirajuće harlige stalno se može kontrolisati Ph vrednost vazduha. Eventualno možemo se obaveštavati o stanju i potenciometričnim spravama za električno javljanje na daljinu pri čemu se istovremeno možemo stарати i za automatsko javljanje alkaliziranja na pr. uticajem na dovod vazduha.

Postupak prema pronalasku možemo primera radi izvoditi i na drugi način pomoću flaše u kojoj se nalazi amonijak pod pritiskom, čiji mikroreducioni ventil udesimo tako, srazmerno veličini prostora i količini nagomilane robe, da ističe amonijak u takvoj količini, koja će na vrednost Ph u vazduhu uticati sa alkalnog gledišta na željeni način.

Postupak prema pronalasku nije ograničen na upotrebu pomenutih alkalizirajućih materija. Kod stovarišne robe druge vrste na pr. sira ili riba, mogu se za alkaliziranje vazduha upotrebiti organski, lako isparljivi amini kao etilamin, metilamin ili dialkilamini i polialkilamini sličnoga mirisa, koji se tečni ili u alkoholnom odn. vodenom rastvoru upotrebe i na odgovarajući način uvode u vazduh prostora, na pr. pomoću površinskog isparenja, ili isparavanja za vreme prskanja ili pomoću sprava za ispitivanje.

#### Patentni zahtevi:

1. Postupak za zaštitu biljnih i životinjskih proizvoda od magacinskih bolesti, naznačen time, što vršimo regulisanu alkalizaciju vazduha, koji okružuje proizvode, za vreme ležanja u magacinu.
2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se Ph vrednost okolnog vazduha drži na oko 7,5 ili preko toga.
3. Postupak po zahtevu 1 ili 2, naznačen time, što se upotrebljavaju gasovite alkalne materije, kao amonijak ili amini, čiji rastvori ili njihove tečne ili čvrste materije ili mešavine materija isparavaju u vazduhu gasovite alkalne materije.
4. Postupak po zahtevu 3, naznačen time, što se alkalizirajuće materije smeštaju na otvorima za upuštanje vazduha te se alkalijske uvide u sveže uvedeni vazduh.