



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

210 085

(11)

B1

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 05 10 79

(21) PV 6780-79

(51) Int. Cl. ³ A 23 L 1/28
// A 23 L 1/212
// A 23 L 1/221

(40) Zverejnené 30 04 81

(45) Vydané 30 04 1982

(75)

Autor vynálezu HORČIN VOJTECH ing.ČSc., BALÚCH JOZEF RNDr., KLEMPA ŠTEFAN ing.,
ZATLOUKALOVÁ VIERA, BRATISLAVA

(54) Spôsob výroby suchých hubových extraktov

Spôsob výroby suchých hubových extraktov z drene stekutenej pomocou potravinárskych enzýmov za prídavku derivátov škrobov. Na prípravu sa použije kontinuálna fluidná dehydratácia pri vnútorných teplotách materiálu do 60 °C.

Vynález sa týka spôsobu výroby suchých hubových extraktov. Územie nášho štátu je bohaté na výskyt jedlých húb, ktoré sa v potravinárskom priemysle spracovávajú len v obmedzenom množstve. Najčastejšie sa huby zhodnocujú sušením a sterilizáciou. Sušené huby sú atraktívnym artiklom, pretože si zachovávajú časť aromatických a nutričných látok, ktorými výrazne ovplyvňujú senzoriku pripravovaných pokrmov. Predsa však časť aromatických látok v priebehu doteraz používaných spôsobov sušenia nenávratne uniká. Tiež ekonomika sušiaceho procesu je na nízkej úrovni a sušené plátky sťažujú racionalizáciu nasledujúcich technologických operácií, napr. dávkovanie, homogenizácia, automatizácia procesov ap. Pre použitie húb v potravinárskom priemysle by najviac vyhovovali tekuté a najmä sypké produkty, ktorých prípravu rieši tento vynález.

Predmet vynálezu spočíva vo využití fluidnej techniky sušenia na prípravu suchých extraktov z vyšších húb, napríklad z rodov *Boletus*, *Leccinum*, *Suillum*, *Russula*, *Cantharellus*, *Agaricus* a iné.

Hotové výrobky si zachovávajú maximum pôvodných aromatických látok a pôvodné farebné vlastnosti použitej suroviny.

S výhodou sa extrakty pripravujú v kombinácii s prírodnými alebo fyzikálno - chemicky modifikovanými škrobmi na fluidných zariadeniach, najmä na takých, ktoré umožňujú mechanické premiešavanie fluidného lôžka. Prednosťou takýchto fluidných zariadení je, že umožňujú ovládať proces podľa charakteru použitej suroviny.

Podľa tohto vynálezu možno extrakty z plodníc jedlých húb vyrobiť čerstvej alebo enzymaticky ošetrenej hubovej drene, upravenej so škrobmi do takej konzistencie, ktorá umožňuje vsádzku masy na fluidný rošt a c ďalšom kontinuálne pridávanie drene do fluidnej vrstvy. Pomer hubovej drene k použitým škrobom môžeme s výhodou regulovať v rozpätí 5 : 1 až 25 : 1. Tento pomer sa reguluje podľa charakteru konečného výrobku.

Suché hubové extrakty môžu byť práškovitej, vložkovitej až granulovanej formy. Požadovanú formu možno dosiahnuť regulovaním mechanického miešania fluidnej vrstvy.

P r í k l a d 1

1 hmotnostný diel potravinárskeho stredne oxidovaného škrobu štandardných vlastností vložíme do fluidného zariadenia. Po dosiahnutí fluidnej vrstvy sa začne dávkovať hubová dreň z rodu *Agaricus* rýchlosťou, ktorá zodpovedá zvolenému tepelnému režimu, pričom dbáme, aby teplota lôžka bola 60 °C. Po skončení dávkovania ôsmich hmotnostných dielov drene produkt dosušíme na vlhkosť 4 %.

P r í k l a d 2

3 hmotnostné diely potravinárskeho termicky modifikovaného škrobu zmiešame v miešačke s 0,5 hmotnostným dielom hubovej drene z rodu *Boletus* a vložíme do fluidného sušiaceho zariadenia. Po dosiahnutí zvoleného fluidného a tepelného režimu a spustení mechanického premiešavania vrstvy začneme dávkovanie hubovej drene tak, aby teplota fluidnej vrstvy dosiahla maximálne 58 °C. Po dosiahnutí pomeru nasýtenia fáz dreň - škrob 11 : 1 sa

proces ukončí dosušením vsádky na konečnú vlhkosť 5 %..

P r í k l a d 3

1,5 hmotnostného dielu natívneho pšeničného škrobu nadávkuje na rošt fluidného zariadenia a nastavíme teplotu fluidnej vrstvy na 60 °C. Ďalej dávkuje dreň z húb *Cantarella* až do pomeru fáz dreň - škrob 16 : 1. Keď sušina suchého extraktu dosiahne 96 %, sušiaci proces je ukončený.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob výroby suchých hubových extraktov z natívnej drene alebo z drene stekutenej pomocou potravinárskych enzýmov za prídavku derivátov škrobov vyznačujúci sa tým, že na ich prípravu sa použije kontinuálnej fluidnej dehydratácie pri vnútorných teplotách materiálu do 60 °C.