



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 938

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 21 12 78

(21) PV 8725-78

(51) Int. Cl.³ A 21 D 2/14

(40) Zveřejněno 31 01 80

(45) Vydáno 01 02 83

(75)

Autor vynálezu LUČNÝ MIROSLAV ing. a KUČÍREK MIROSLAV ing., PRAHA

1

(54) Instantní přípravek na bázi povrchově aktivních látek pro pekařské výrobky

Vynález se týká instantního přípravku na bázi povrchově aktivních látek pro pekařské výrobky.

Při výrobě pekařských výrobků, denního i polotrvanlivého charakteru se za hlavní jákostní znak považuje textura výrobků, zahrnující v sobě jemnost střídy i její křehkost. Tyto požadavky jsou dosahovány buď použitím klasických pekařských technologií s dlouhými technologickými časy a několika výrobními stupni, nebo kombinací upravených technologií s použitím povrchově aktivních látek. Použití povrchově aktivních látek řeší souběžně i reologické problémy vznikající se zaváděním mechanizace výroby pečiva a chleba, zejména odstraňují deformace těsta při mechanickém namáhání, lepivost apod. Povrchově aktivní látky používané při výrobě chleba a pečiva jsou buď pastovité, nebo práškové, sušené technologií rozstříkování v sušících věžích. Vyznačují se malou hydratační schopností a jejich aktivace v těstě trvá z uvedeného důvodu příliš dlouho.

Tento nedostatek řeší předmět vynálezu, jehož podstatou je výroba kombinovaného zlepšovacího přípravku na bázi povrchově aktivní látky v instantní formě.

Povrchově aktivní látka se kombinuje s dalšími technologicky významnými látkami mlékem a cukrem a nosnou látkou - pšeničnou moukou. Jako povrchově aktivní látku lze použít kteroukoliv, nutnou podmínkou je nízký obsah volných mastných kyselin v podobě příslušných solí /stearan sodný, amonný, draselný atd./

Pro náš účel jsme použili amonnou sůl nenasyčených fosforylovaných diglyceridů.

Příklad použití :

povrchově aktivní látka /amonná sůl fosforylovaných diglyceridů/
cukr /sacharoza/ potrav.čistý

5 až 20 %
10 až 30 %

200 938

mléko odstředěné

/v hod.sušiny/ 5 až 20 %

pšeničná mouka polohrubá

50 až 70 %

Pekařský zlepšovací přípravek se vyrábí tímto postupem :

Do míchacího zařízení se nadávkuje tekuté odstředěné mléko, přidá dávka cukru a po rozpuštění pšeničná mouka polohrubá. Do rozmíchané suspenze zahřáté na teplotu 30 až 50 °C se přidává postupně povrchově aktivní látka v tekuté formě. Rozmíchaná suspenze se vede do diskového homogenizátoru a po homogenizaci se emulze povrchově aktivní látky s technologicky významnými složkami vede na sušicí válec. Při teplotách sušení 130 až 170 °C proběhne na sušicím válci proces sušení této emulze. Získaný suchý film se vede na drtičku. Rozdrcený prosátý produkt tvoří šupinky velikosti 1 až 3 mm. Instantní zlepšovací přípravek na bázi povrchově aktivní látky se vyznačuje vysokou rozpustností /i ve studené vodě/ a zvýšenou vazností vody až o 50 %.

Způsob použití :

Zlepšovací přípravek se přidává do pšeničných, nebo žitno-pšeničných těst ve fázi mísení těsta, u žitno-pšeničných výrobků do fáze výroby kvasu, nebo těsta, v množství 0,5 až 5,0 hmot. dílů na 100 hmot. dílů mouky. Optimální přídavek závisí od recepturní skladby pekařského výrobku. Přípravek lze vhodně kombinovat i s jinými technologickými látkami, např. syrovátkou, hydrokoloidy, kaseinátý, sušeným odstředěným mlékem, cukrem, ale i s různými povrchově aktivními látkami v práškové formě.

Instantní přípravek zlepšuje jakost pekárenských výrobků, prodlužuje jejich životnost a zvětšuje objem.

Příklad použití :

	I.	II.
pšeničná mouka	100 hmot.d.	100 hmot.d.
droždí	4 h.d.	4 h.d.
margarin	3 h.d.	10 h.d.
cukr	1,5 h.d.	20 h.d.
sůl	1,7 h.d.	1 h.d.
vejce	-	2 h.d.
instantní zlepšovací přípravek	2,0 h.d.	2 h.d.
sušené odstředěné mléko	2,5 h.d.	2 h.d.
diastatický přípravek	0,8 h.d.	0,8 h.d.
voda pšeničná	na předepsanou konzist. těsta	

	III.
žitný kvas	220 kg /hustota 200/
pšeničná mouka	145 kg
sůl	5 kg
instantní zlepšovací přípravek	4 kg
voda	na předepsanou konzistenci

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Instantní přípravek na bázi povrchově aktivních látek, s výhodou fosforylovaných diglyceridů v práškové formě s vysokou hydratační schopností, vyznačený tím, že se skládá z povrchově aktivní látky, jako jsou fosforylované diglyceridy v množství 10,0 hmot. %, odstředěného mléka v množství 10,0 hmot. %, potravinářsky čisté sacharozy v množství 20,0 hmot. % a pšeničné mouky polohrubé v množství 60,0 hmot. %.