



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230645

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

A 21 C 1/00

(22) Přihlášeno 01 04 83

(21) (PV 2329-83)

(40) Zveřejněno 30 12 83

(45) Vydáno 15 05 86

(75)

Autor vynálezu

LOUDA MILOSLAV, BEROUN, KAŠPAR JAN ing., ŠLUKNOV

(54) Kontinuální zařízení pro míchání, homogenizaci a šlehání, používané zejména v pekárenských linkách

Vynález řeší výstup zpracovávané látky z kontinuálního zařízení pro míchání, homogenizaci a šlehání, používaného zejména v pekárenských linkách.

Dosud jsou používána zařízení, kde výška hladiny látky ve funkční komoře je sledována vizuálně a výtok látky je následně ručně upravován. Jsou však také známa zařízení automaticky pracující, kontrolující výtok látky zpracovávané ze šlehačů, míchačů, zařízení k homogenizaci a výrobě suspenzí u nichž je ve stěně funkční komory nebo přímo ve funkční komoře situován přepad. Jiná zařízení jsou vybavena elektrickým, pneumatickým aj. čidlem snímajícím maximální, případně minimální hladinu zpracovávané látky ve funkční komoře, kde signál od čidla je vyhodnocen a tak je řízeno vyprazdňování funkční komory, například čerpadlem.

Nevýhodou známých zařízení je, že zpracovávaná látka je odebírána z hladiny ve funkční komoře. To znamená, že je-li vstup surovin shora (padají na hladinu), musíme předpokládat, že všechna látka ve funkční komoře je homogenní. Nebo musí být vstup látek situován na opačnou stranu než je přepad na hladině, tedy například ke dnu funkční komory. S ohledem na vlastnosti surovin toto v mnoha případech provést nejde. U zařízení, kde je výška hladiny snímána čidly, je nezbytné příslušné další vybavení, včetně nákladných vyhodnocovacích a výkonových prvků.

Uvedené nedostatky odstraňuje kontinuální zařízení pro míchání, homogenizaci a šlehání, používané zejména v pekárenských linkách, sestávající z funkční komory s míchadlem. Podstata vynálezu spočívá v tom, že v spodní části funkční komory je vytvořeno výstupní potrubí s přepadem, opatřené přepínačem cest. Přepad může být sklopný a otočný nebo podélně posuvný. Pro zpracovávání látek, které vyžadují neustálé míchání, lze do prostoru přepadu insta-

lovat doplňkové homogenizační zařízení, případně stírač stěn. Přepad může být vybaven čidlem teploty, konzistence, homogenity, kyselosti i výšky hladiny pro indikaci havarijních stavů. Přepad může být dále opatřen otvorem pro sledování pracovních poměrů, případně pro odběr vzorků a sanitaci.

Zařízení podle vynálezu umožňuje maximální využití celého objemu funkční komory a tím zaručuje dokonalé promíchání, homogenizaci, ev. šlehání. Přepínač cest umožňuje zrušit funkci přepadu a vyprázdnit zcela funkční komoru. Provedením sklopného nebo podélně posuvného přepadu lze měnit výšku hladiny zpracovávané látky ve funkční komoře. Je možno uplatnit typ míchadel, která do jisté míry potlačují axiální míchání zpracovávané látky. Další výhodou je, že při zahajování provozu neodchází nedokonale zpracovaná látka z funkční komory a tím nedochází ke ztrátám.

Na výkrese jsou znázorněny příklady provedení podle vynálezu. Na obr. 1 je znázorněn šlehač se vstupem 2 látek do funkční komory 1 jejím víkem. Zpracovávaná látka vystupuje z funkční komory v oblasti jejího dna. Výstupní potrubí 3 má zabudováno čidlo konzistence 2. Na obr. 2 je znázorněn mísič, jehož výstupní potrubí 3 je sklopné. Sklápěním výstupního ústrojí lze nastavit výšku hladiny zpracovávané látky ve funkční komoře 1. Na obr. 3 je znázorněn šlehač pekařských kvasů s vícestupňovým vysokootáčkovým šlehadlem a nízkootáčkovým stíračem ve funkční komoře 1. Výstupní potrubí 3 je opatřeno vysouvateľným přepadem 4, který rovněž umožňuje změnu cesty vytékající zpracované látky. Výstup z funkční komory šlehače lze uzavřít hradítkem 12. Na obr. 4 je homogenizační zařízení vybavené ve výstupním potrubí 3 doplňkovým homogenizačním ústrojím 6 a stíračem stěn 7 výstupního potrubí. Výstup zpracované látky z funkční komory je řízen třípolohovým přepínačem cest 2. Na obr. 5 je schematický řez dvourotořevým horizontálním šlehačem kvasů. Na levé straně je vstup surovin 2, na pravé straně funkční komory 1 je výstupní potrubí 3 pro zpracovanou látku. Výtok zpracované látky z funkční komory 1 je řízen hradítkem 12. Posouváním přepadu 4 lze nastavit množství zpracovávané látky ve funkční komoře 1. Přepínač cesty 2 umožňuje změnu cesty vytékající zpracované látky.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Kontinuální zařízení pro míchání, homogenizaci a šlehání, používané zejména v pekárenských linkách, sestávající z funkční komory s míchadlem, vyznačené tím, že ve spodní části funkční komory (1) je vytvořeno výstupní potrubí (3) s přepadem (4), opatřené přepínačem cest (5).

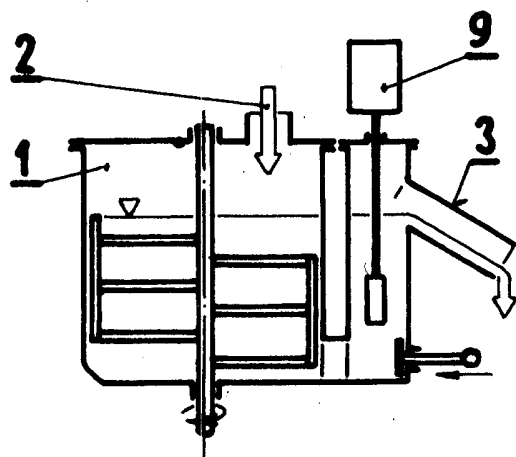
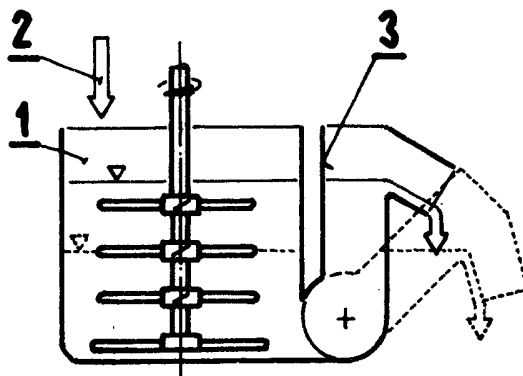
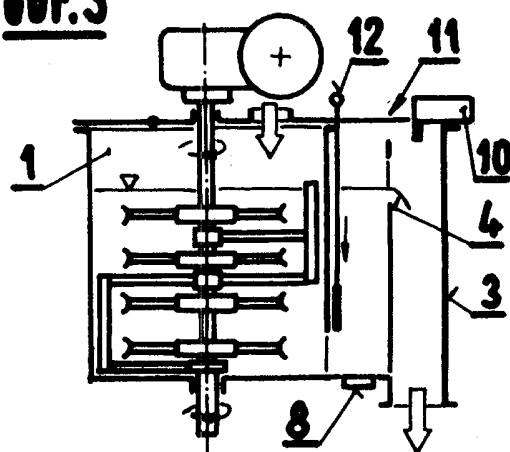
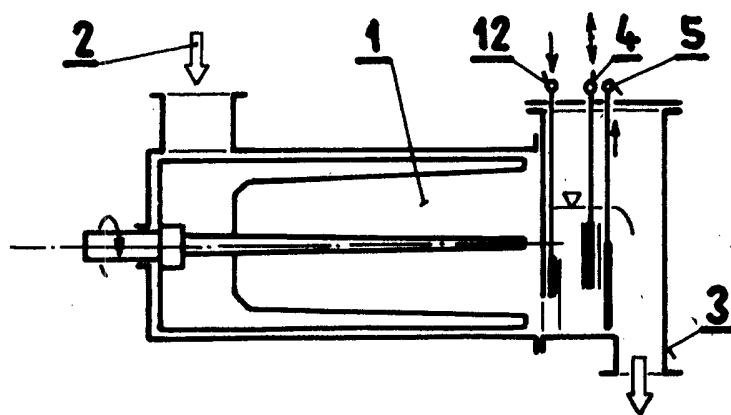
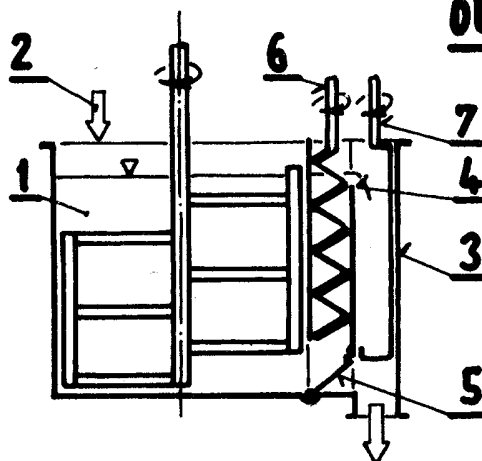
2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že přepad (4) je sklopný a otočný, nebo podélně posuvný.

3. Zařízení podle bodu 1 a 2 vyznačené tím, že v přepadu (4) je instalováno doplňkové homogenizační zařízení (6).

4. Zařízení podle bodu 1 až 3 vyznačené tím, že přepad (4) je opatřen stíračem stěn (7).

5. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že přepad (4) je vybaven čidlem teploty (8), konzistence (9), homogenity, kyselosti nebo havarijním čidlem výšky hladiny (10).

6. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že přepad je opatřen otvorem pro sledování pracovních poměrů (11) a k odběru vzorků a sanitaci.

obr. 1**obr. 2****obr. 3****obr. 4****obr. 5**