



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239468

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 03 04 84
(21) PV 2585-84

(51) Int. Cl.⁴
A 23 C 19/024

(40) Zveřejněno 15 05 85

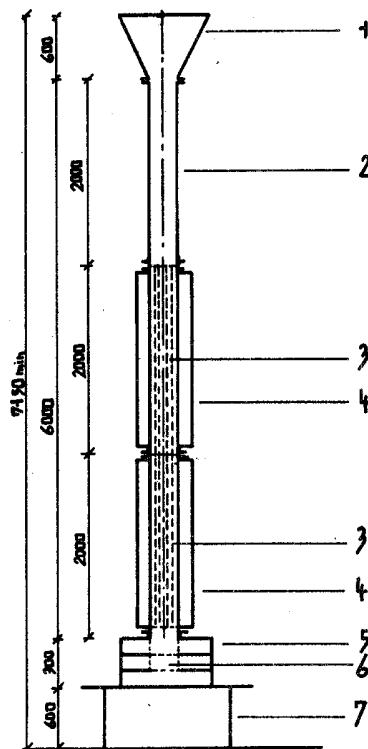
(45) Vydáno 15 04 87

(75)
Autor vynálezu

ELHOTA VOJTĚCH, PRAHA; VRBATA JOSEF, ČÁSLAV; HNILIČKA VLADIMÍR,
HAVLÍČKŮV BROD

(54) Způsob gravitačního lisování tvrdého tvarohu a zařízení k provádění
tohoto způsobu

Účelem řešení je racionalizace výroby tvrdého tvarohu z hlediska pokrokovosti, snížení pracnosti, materiálové a energetické náročnosti, kterého se dosáhne na navrhovaném zařízení. Podstata spočívá ve využití gravitace a sedimentace a oddělení dvou mléčných složek v perforovaném válci.



Vynález se týká způsobu gravitačního lisování tvrdého tvarohu a zařízení k provádění tohoto způsobu v nerezovém perforovaném válci vlastní vahou - gravitací.

Dosud známé výrobní technologie lisování užívají vytěsňování syrovátky z mléčného zrna přes tkaninu, perforovaný nerezový plech pomocí lidské práce, tlaku docíleného pákovým lisem nebo stlačeným vzduchem. Mléčné zrno se syrovátkou, napuštěné do silonových pytlů nebo odkapní vany vyložené nerezovým perforovaným plechem, se lisuje po dobu 20 minut tlakem 0,06 MPa k vytěsnění syrovátky, k docílení sušiny a tvaru výrobku pro balení a další operace.

Podstata gravitačního lisování spočívá ve využití fyzikálních poznatků sedimentace a gravitace mléčného zrna, a tím vytěsňování syrovátky k docílení sušiny a tvaru výrobku.

Hlavní výhody gravitačního lisování jsou v racionalizaci výrobního procesu, kde odpadá namáhavá práce - napouštění tvarohoviny do silonových pytlů a ruční manipulace, přenášení k samovolnému a mechanickému lisování a s tím spojené práce. Při zpracování na sýrařské vaně nebo výrobníku s odkapní lisovací vanou vyloženou perforou odpadá ruční práce a manipulace se zařízeními lisovacích gumových vaků, desek, seřizení a demontáž. K lisování není třeba kompresoru - elektrické energie. Navrhovaný způsob řeší pokrok výrobní technologie.

Na výkresu obr. 1 je v nárysu znázorněno zařízení pro gravitační lisování. Napouštěcí nálevka 1 z nerezového materiálu, kuželového tvaru, horní průměr 600 mm připevněná přírubou na novodurový válec 2 o průměru 200 mm a na dva díly perforovaných válců 3 o stejném průměru, opláštěných nerezovým válcem 4 o průměru 400 mm, napojených na tvarovací zařízení 5, ve kterém jsou 2 hradítka 6, které plní další funkci odříznutí stále stejné výšky válce lisovaného tvarohu; tento celek je připevněn na pracovním stole 7.

Zařízení, plnicí válec včetně nálevky, je při výrobě trvale zaplněné směsí, čímž se dosáhne technologicky požadovaný gravitační tlak na sediment tvarohoviny a dále postupné oddělování syrovátky až v konečné fázi výlisek tvrdého tvarohu o jakostních parametrech jako při dosud používané technologii.

Příklad výroby tvrdého tvarohu na navrhovaném zařízení - zrno tvarohoviny vyrobené na vaně nebo výrobníku se napouští společně se syrovátkou do nálevky 1 gravitačního zařízení po stěně válcové části, až dojde k naplnění do poloviny úrovně nálevky. Úroveň hladiny se udržuje trvalým doplňováním stejným množstvím za odtokou syrovátku a odříznutý válec tvarohu. Po vytěsnění syrovátky a slisování spodní části válce tvarohu za 15 až 20 minut následuje cyklické odřezávání velikostně stále stejných válců tvrdého tvarohu, které odávají na podložní prkna určené k přepravě do chladírny a k balení.

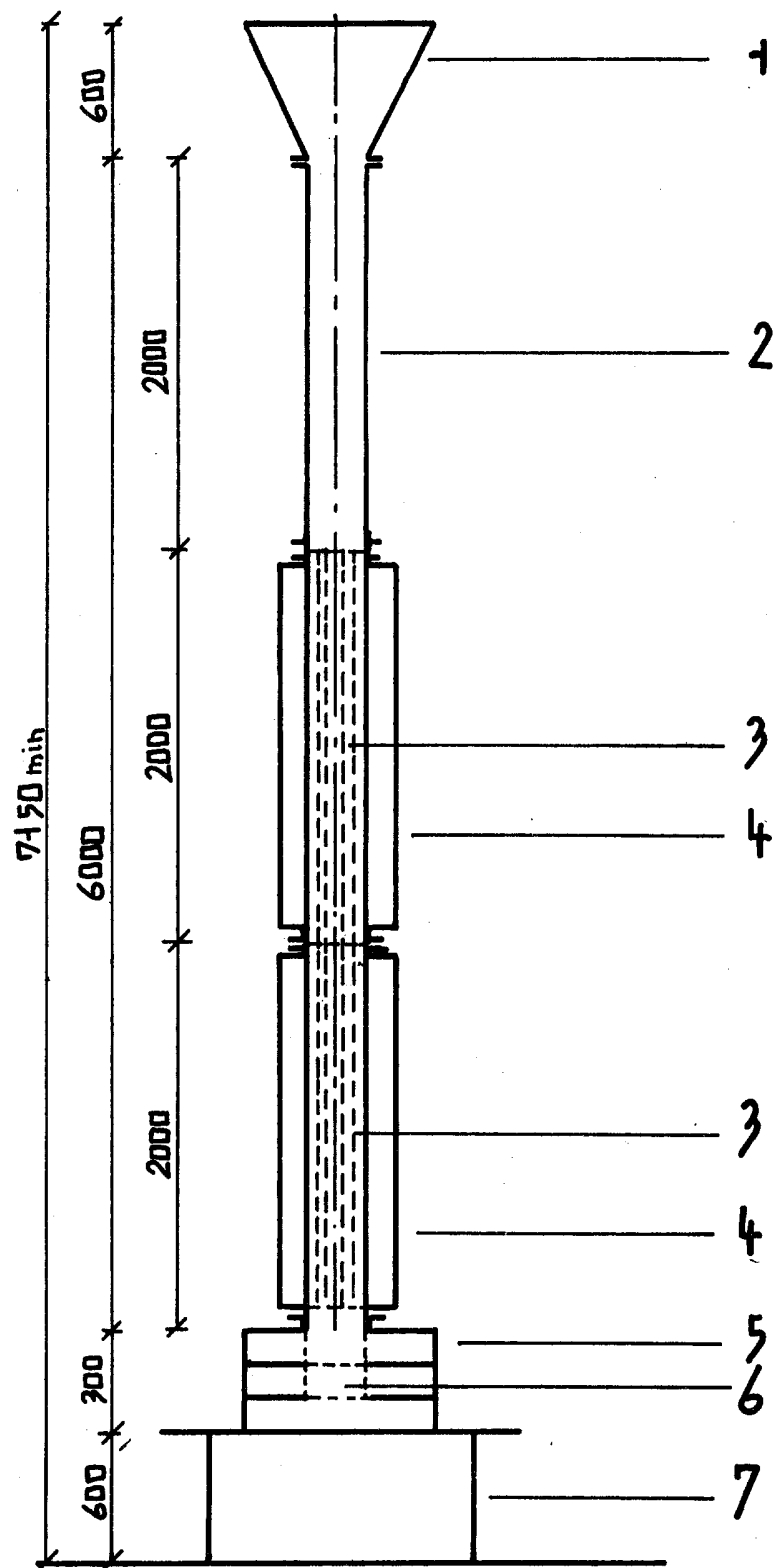
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob gravitačního lisování tvrdého tvarohu, vyznačující se tím, že ze syřeniny se samovolně odděluje zrno tvarohoviny od syrovátky působením rozdílné specifické hmotnosti obou látek při teplotě 35 až 45 °C, při počáteční době tvarování tvrdého tvarohu 20 minut, která přechází v periodický proces odřezávání dílů.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že sestává ze soustavy dvou perforovaných válců 3 napojených na tvarovací zařízení 2, ve kterém jsou umístěna dvě mechanicky ovládaná otevírací a odřezávací hradítka 7.

1 výkres

239468



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs