

(19)



(10) **LT 99-062 A**

(12) **PARAIŠKOS APRAŠYMAS**

- (21) Paraiškos numeris: **99-062** (51) Int. Cl. (2006): **A23G 3/02**
- (22) Paraiškos padavimo data: **1999 06 01**
- (41) Paraiškos paskelbimo data: **2000 12 27**
- (62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos numeris: —
- (86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —
- (85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —
- (30) Prioritetas: —
- (71) Pareiškėjas:
Steponas Kazimieras DŽIUGYS, Verkių g. 6-6, 3009 Kaunas, LT
- (72) Išradėjas:
Romualdas KURILA, LT
Steponas Kazimieras DŽIUGYS, LT
Edvardas LAUŽINSKAS, LT
- (74) Patentinis patikėtinis/atstovas:
Juozas STANEVIČIUS, Ukmergės g. 28-24, LT-49313, Kaunas, LT

- (54) Pavadinimas:
Įrenginys saldiniams formuoti

- (57) Referatas:

Įrenginys saldiniams formuoti sudarytas iš grandininio konvejerio ir formų saldiniams formuoti, kurios tvirtinamos tarp konvejerio grandinių. Po formomis sumontuoti stalai, kurie juda slankiojamuoju judesiu. Stalų slankiojamojo judesio mechanizmas turi inercinių vibracijų slopintuvą. Slopintuvą sudaro prie mechanizmo korpuso pritvirtinta dvipetė svirtis, kurios viena galas per šarnyrinę grandį sujungtas su stalu, o ant kito svirties galo įtvirtintas pasvaras. Svirčiai judant pasvaras juda priešinga kryptimi nei stalas ir kartu kompensuoja stalo inercinės vibracijos jėgas. Pasvaras gali būti stumdomas išilgai svirties. Numatyta galimybė keisti pasvaro masę.

ĮRENGINYS SALDAINIAMS FORMUOTI

Išradimas priskiriamas maisto pramonės konditerijos produktų gamybos sričiai - saldinių gamybai.

Saldiniai formuojami formose, kurios tvirtinamos ant juostinio konvejerio ir pripildomos saldinių masės. Formos gali būti pagamintos iš standžios medžiagos arba iš elastingos plėvelės, žr. WO 8809625; A23 P1/10 (1988 12 15).

Kad geriau formos užsipildytų, pildant saldinių masę vibruojama. Masė gali būti vibruojama dozavimo metu, kaip aprašyta išradime SU 714679; A23 G3/20 (84 03 30) arba gali būti vibruojamos ant konvejerio esančios formos kaip aprašyta DE 3928596; A23 G 3/16 (89 08 30).

Abiem atvejais vibravimo mechanizmai sukelia neigiamus reiškinius tiek pastato konstrukcijoje, tiek aplinkoje, kurioje dirba personalas.

Pateikiamo išradimo artimiausias analogas - išradimas DE 3928596; A23 G 3/16 (89 08 30) Šis išradimas pasirinktas prototipu. Įrenginį sudaro dviejų grandžių konvejeris su griebtuvais saldinių formoms tvirtinti ir stalai. Stalai išdėstyti tarp konvejerio grandinių ir sujungti su vibratoriais.

Šio įrenginio trūkumas tas, kad stalų slankiojamojo judesio sukeltos korpuso inercinės vibracijos jėgos sužadina tiek technologinių įrengimų, tiek pastatų vibraciją ir sukelia triukšmą patalpoje. Nors šalia esantys stalai juda priešingomis kryptimis, bet dėl didelės jų masės inercinės vibracijos jėgos nekompensuojamos.

Šiuo išradimu siekiama sumažinti nurodytus neigiamus vibravimo poveikius.

Tam tikslui prie vibratoriaus korpuso šarnyru pritvirtinta dvipetė svirtis, kurios vienas galas judama šarnyrine jungiamąja grandimi sujungtas su stalu, o prie kito svirties galo pritvirtintas pasvaras, kurį galima stumdyti išilgai svirties. Be to, galima keisti pasvaro masę.

Išradimo esmė aiškinama pateiktais brėžiniais: 1 figūroje pavaizduotas formavimo mechanizmas iš šono, o 2 figūroje pateiktas šio mechanizmo vaizdas iš viršaus.

Saldinių formavimo mechanizmą sudaro konvejeris 1, stalai 2, slankiojamojo judesio mechanizmas 3 ir formos 4 saldiniams formuoti.

Konvejeris 1 sudarytas iš dviejų grandinių a ir b, sujungtų su žvaigždutėmis 5 ir 6. Ant grandinių a ir b lygiais tarpais, atitinkančiais formų 4 plotį, sumontuoti griebtuvai 7 formoms 4 tvirtinti. Stalai 2 nuoseklia eile išdėstyti tarp grandinių a ir b ir per jungiamąją šarnyrinę grandį 8 sujungti su slankiojamojo judesio mechanizmo švaistiklu 9, o šį judina alkūninis velenas 10. Veleno sukimo mechanizmas brėžinyje neparodytas. Slankiojamojo judesio mechanizme 3 sumontuotas vibracijos inercinių jėgų slopintuvas, sudarytas iš dvipetės grandies 11, pritvirtintos prie šarnyro 12, pastarasis pritvirtintas prie slankiojančiojo mechanizmo 3 korpuso. Svirties 11 kitas galas pritvirtintas prie šarnyrinės grandies 13, kuri su stalu 2 taip pat sujungta šarnyriškai. Ant svirties 11 kito galo sumontuotas pasvaras 14, kurį galima perstumdyti išilgai svirties. Pasvaro 14 padėčiai fiksuoti yra fiksatorius 15. Virpesiams efektyviau slopinti galima keisti pasvaro masę.

Įranga veikia taip.

Prie griebtuvų 7 pritvirtintos formos 4 juda stalų 2 paviršiais, o šie slankioja vertikaliai. Sąveikaudama su stalais 2, formose 4 esanti masė sutankėja ir įgauna lizdo 16 formą. Stalui 2 slankiojant, svirtis 11 per šarnyrinę grandį 13 sukiojama svyruojamuoju judesiu apie šarnyrą 12. Svirties 11 svyruojant pasvaras 14 juda priešinga kryptimi nei stalas 2 ir kartu kompensuoja stalo 2 sukiamas inercinės vibracijos jėgas.

Inercijos jėgoms geriau subalansuoti pasvaras 14 perstumiamas išilgai grandies 11 ir užfiksuojamas fiksatoriumi 15. Prireikus pasvaro 14 masę galima keisti.

Šis inercinės vibracijos jėgų slopinimo mechanizmas gali būti įmontuotas kituose įrengimuose, pavyzdžiui, masės dozatoriuje, jei ten yra slankiojamojo judesio mechanizmas.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Įrenginys saldainiams formuoti sudarytas iš grandininio konvejerio su griebtuvais transportuoti saldainių formoms, sąveikaujančiomis su stalais, kurie turi slankiojamojo judesio mechanizmą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prie slankiojamojo judesio mechanizmo korpuso pritvirtintas šarnyras su dvipete svirtimi, kurios vienas galas per šarnyrinę jungiančiąją grandį sujungtas su stalu, o ant kito svirties galo įtvirtintas pasvaras.
2. Įrenginys saldainiams formuoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pasvaras įtvirtintas stumdomai išilgai svirties.
3. Įrenginys saldainiams formuoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pasvaro masė keičiama.

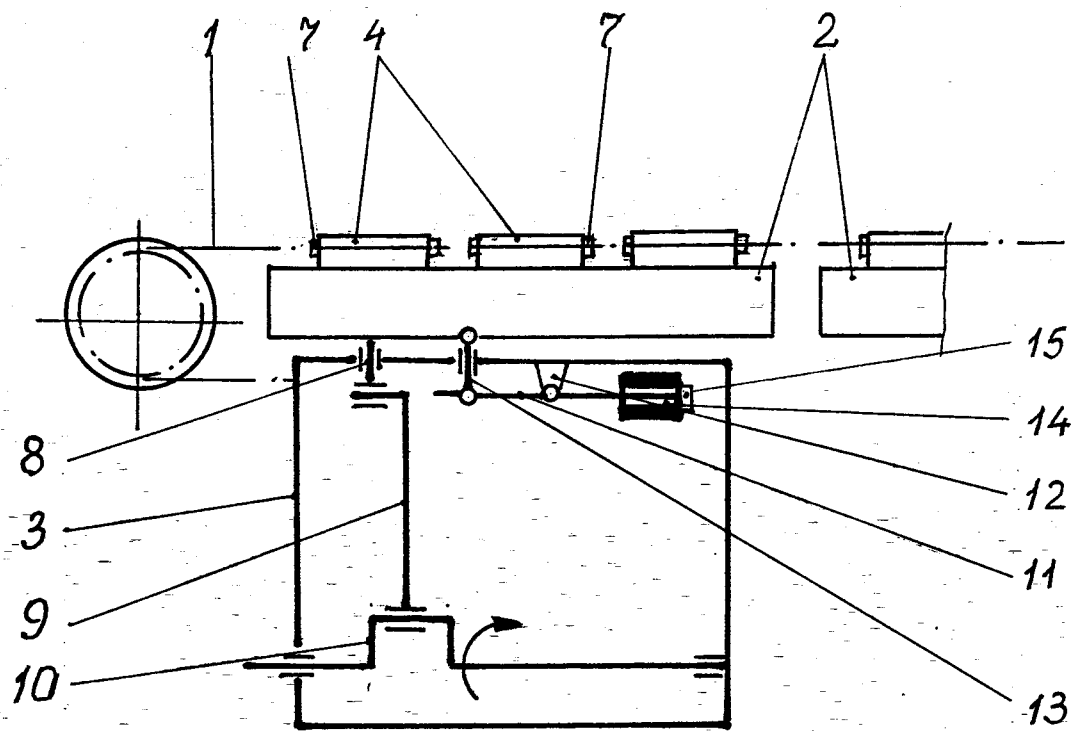


fig 1

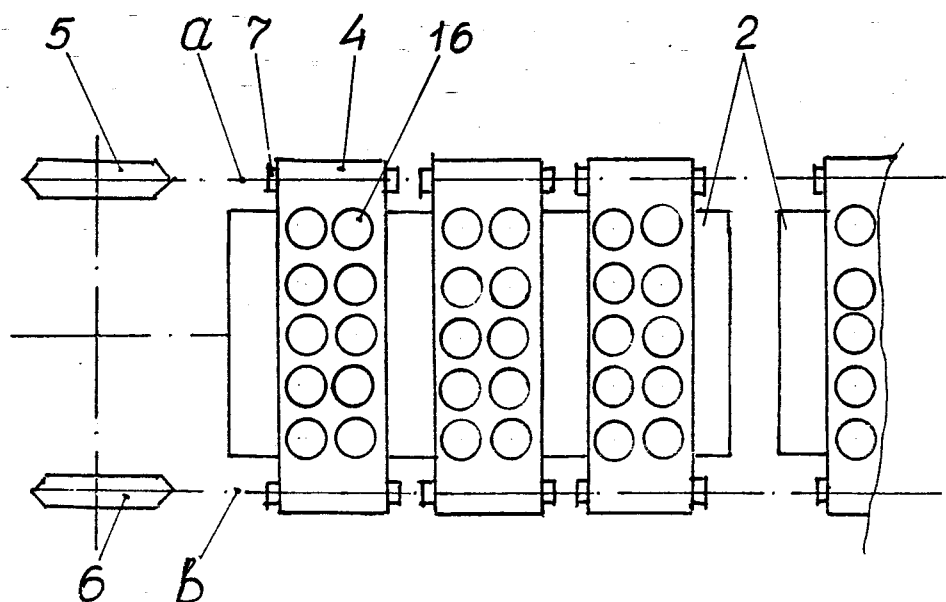


fig 2