

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

[22] Přihlášeno 23 05 80
[21] (PV 3629-80)

[40] Zveřejněno 30 06 81

[45] Vydáno 31 05 84

215320

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.³
B 28 C 1/16

[75]

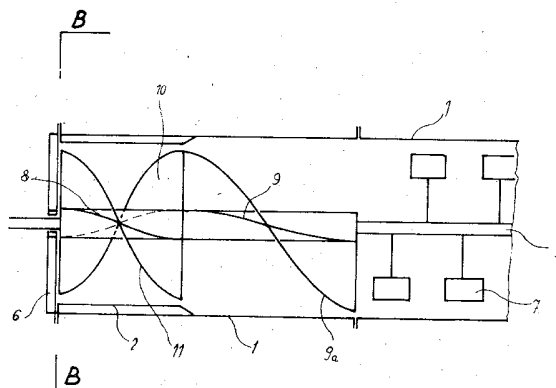
Autor vynálezu

BARTOŠEK FRANTIŠEK ing., PŘEROV

(54) Dvouhřídelový míšič

Vynález řeší uspořádání výstupního konce míšiče s mísicími elementy uspořádanými na hřídeli jako třetí účinný stupeň mísení podávaného materiálu k výstupu zpracovaného těsta mimo jeho prostor přes rošt.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že každá komora s hřídelem je na výstupním konci upravena jako mnohostěn s podélnými výstupky, v jehož délce je na hřídeli dvouhřadý šnek se šroubovými plochami uspořádanými tak, že jeho plochy v levé komoře a pravé komoře jsou vůči sobě pootočené o 180°.



Vynález se týká dvouhřídelového mísiče, například keramického těsta, zejména pak úpravy výstupního konce jeho komor, k dosažení vyšší účinnosti při hnětení a mísení jednotlivých komponent obsažených v keramickém těstě.

Používané mísiče, například k přípravě keramického těsta pracují tak, že se těsto kromě hrubého mísení lopatkami na vstupu mísiče mísí v další části jednoduchými protiběžně se otáčejícími šneky ve šnekové komoře opatřené děrovanou vložkou. Při mísení a podávání těsta k výstupu komory s roštem se otvory vložky tímto naplní a brání jeho rotačnímu pohybu v prostoru šneků. Na výstupním konci komory se těsto protlačuje roštem a postupuje k dalšímu zpracování. Při mísení více komponent nebo při zavlhčování těsta bývá toto nedostatečně prohněteno. Obsahuje hroudy o nestejně vlhkosti, což při sušení a výpalu nepříznivě ovlivňuje kvalitu tenkostěnných cihel, zmetkovitost, nižší výkonost celé provozní linky a vyšší výrobní náklady.

Podstata dvouhřídelového mísiče, například keramického těsta, vytvořeného pracovními komorami a paralelně uspořádanými hřídeli opatřenými mísicími elementy podle vynálezu spočívá v tom, že každá komora s hřídelem je na výstupním konci upravena jako mnohostěn s podélnými výstupky, přičemž na hřídeli každé komory v délce mnohostěnu s podélnými výstupky je uchycen dvouchodý šnek se šroubovými plochami.

Zavedením vynálezu se dosáhne dokonalejšího prohnětení těsta při jeho zavlhčení a tím zlepšení jeho kvality před dalším zpracováním. Tím, že při hnětení těsta se netvoří hroudy o nestejně vlhkosti, se v navazujícím sušení a výpalu zlepšila kvalita tenkostěnných cihel. Dokonalou přípravou těsta se sníží zmetkovitost, zvýší se výkonost provozní linky a sníží se výrobní náklady.

Vynález je zřejmý z výkresu, na němž obr. 1 znázorňuje částečný podélný řez A-A komorou s hřídelí a míchacími elementy podle obr. 2, obr. 2 pak příčný řez B-B výstupním koncem komory s mnohostěnem podle obr. 1.

Dvouhřídelový mísič tvoří komory 1 vzájemně po délce k vedení těsta při jeho mísení od vstupu k výstupu propojené. Každá komora 1 je upravena na výstupním konci jako mnohostěn 2 a opatřena hřídelem 3 připojeným na hnací jednotku. Tato není z výkresu zřejmá. Mnohostěn 2 na výstupním konci komory 1 tvoří rovinné zakřivené plochy 4 s výstupky 5 po jejich délce. Proti mnohostěnu 2 výstupního konce komory 1 je rošt 6. Na hřídeli 3 jsou ve vstupní části komory 1 uchyceny mísicí lopatky 7, ve výstupní části komory 1 v délce mnohostěnu 2 s výstupky 5 na rovinných plochách 4 vícechodé šneky, v možném provedení upravené jako dvouchodé šneky 8. Mezi výstupní částí komory 1 s dvouchodými šneky 8 na hřídeli 3 a vstupní částí komory 1 s mísicími lopatkami 7 jsou v její střední části na hřídeli 3 umístěny podávací šneky 9. Dvouchodý šnek 8 na hřídeli 3 levé komory 1 s mnohostěnem 2 má dvě šroubové plochy 10, 11, dvouchodý šnek 8 na hřídeli 3 pravé komory 1 s mnohostěnem 2 má také dvě šroubové plochy 12, 13. Šroubové plochy 10, 11 dvouchodého šneku 8 levé komory 1 s mnohostěnem 2 a šroubové plochy 12, 13 dvouchodého šneku 8 pravé komory 1 s mnohostěnem 2 jsou vůči sobě v každé komoře 1 pootočené o 180°. Při tom šroubové plochy 10, 11 dvouchodého šneku 8 na hřídeli 3 levé komory 1 a šroubové plochy 12, 13 dvouchodého šneku 8 na hřídeli 3 pravé komory 1 jsou vůči sobě uspořádány tak, že šroubová plocha 10 dvouchodého šneku 8 levé komory 1 je provedena s pravým stoupáním, odpovídající šroubová plocha 12 dvouchodého šneku 8 pravé komory 1 je provedena s levým stoupáním. Na šroubovou plochu 9a podávacího šneku 9 navazuje jednou šroubovou plochou 10, 11, 12, 13 dvouchodý šnek 8. Okraje dvouchodého šneku 8 v levé komoře 1 a v pravé komoře 1 mohou být vzájemně přesazeny a při rotaci zasahovat do svých drah. V tomto případě je rotace dvouchodého šneku 8 v levé i pravé komoře 1 synchronizována.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Dvouhřídelový mísič, například keramického těsta, vytvořený pracovními komorami a paralelně uspořádanými hřídeli opatřenými mísicími elementy, vyznačený tím, že každá komora (1) s hřídelem (3) je na výstupním konci upravena jako mnohostěn (2) s podélnými výstupky (5), přičemž na hřídeli (3) každé komory (1) v délce mnohostěnu (2) s podélnými výstupky (5) je uchycen dvouchodý šnek (8) se šroubovými plochami (10), (11), (12), (13).
2. Dvouhřídelový mísič podle bodu 1, vyznačený tím, že šroubové plochy (10), (11) dvouchodého šneku (8) levé komory (1) s mnoho-

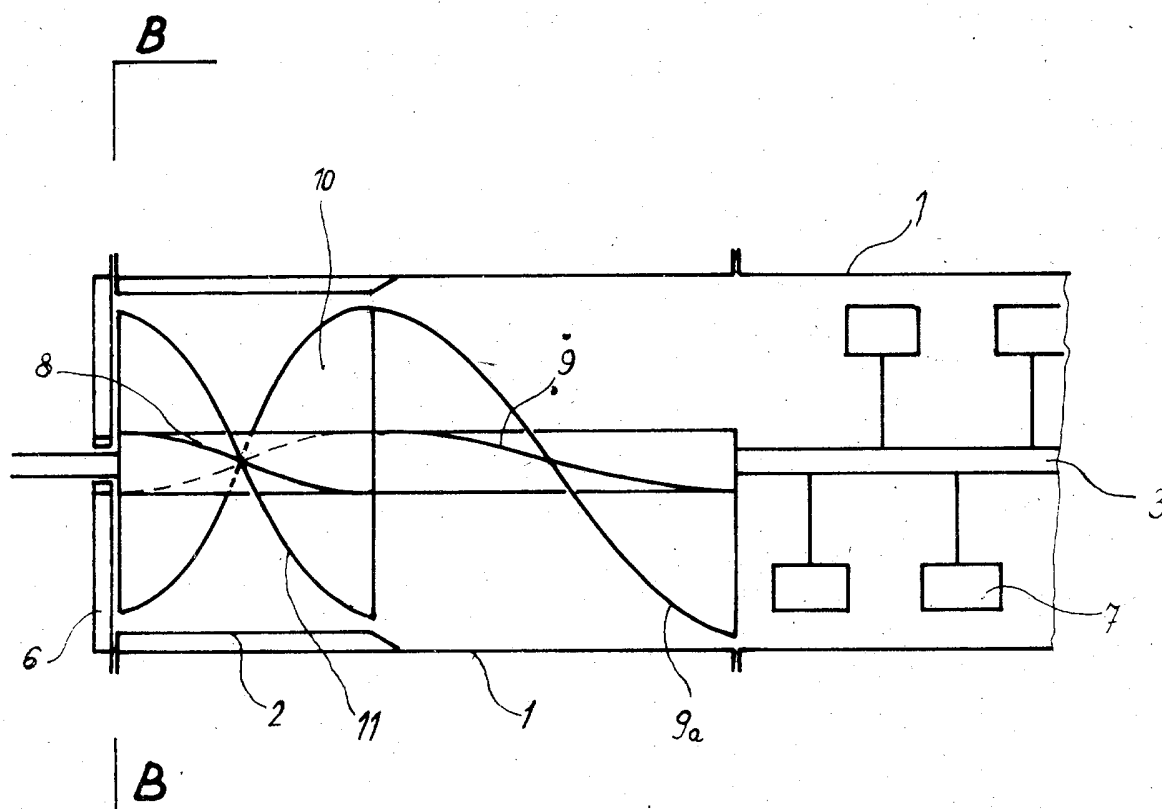
stěnem (2) a šroubové plochy (12), (13) dvouchodého šneku (8) pravé komory (1) s mnohostěnem (2) jsou vůči sobě pootočené o 180°, přičemž šroubové plochy (10), (11) dvouchodého šneku (8) na hřídeli (3) levé komory (1) a šroubové plochy (12), (13) dvouchodého šneku (8) na hřídeli (3) pravé komory (1) jsou uspořádány tak, že šroubová plocha (10) dvouchodého šneku (8) levé komory (1) je provedena s pravým stoupáním a šroubová plocha (12) dvouchodého šneku (8) pravé komory (1) je provedena s levým stoupáním.

3. Dvouhřídelový mísič podle bodů 1 až 2, vy-

značený tím, že alespoň jedna šroubová plocha (10), (11), (12), (13) dvouchodého šneku (8) na hřídeli (3) s mnohostěnem (2) navazuje na šroubovou plochu (9a) podávacího

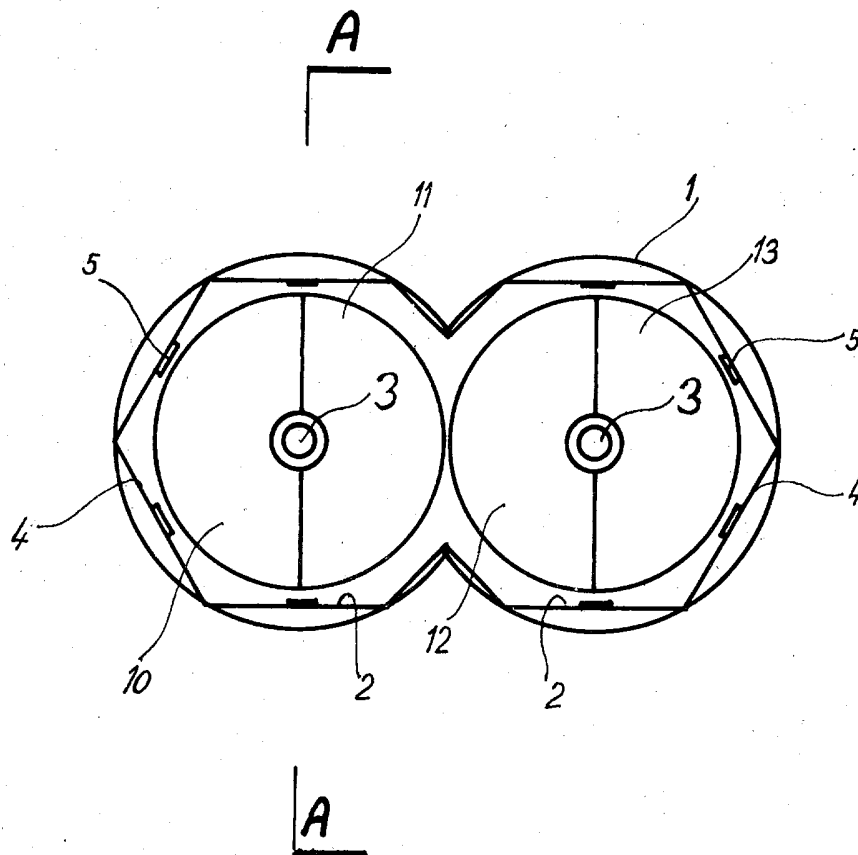
šneku (9), přičemž na výstupním konci komory (1) proti mnohostěnu (2) s dvouchodým šnekem (8) na hřídeli (3) je uspořádán rošt (6).

215320



Obr. 1

215320



Obr. 2