



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204398
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 21 B 1/40

(2) Přihlášeno 01 12 78
(21) (PV 7920-78)

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 30 03 82

(75)

Autor vynálezu

STRÁNSKÝ VLADIMÍR, PRAHA

(54) Zařízení pro regulaci množství horkých spalin vstupujících do topných těles v pekařské peci

Vynález se týká zařízení pro regulaci množství horkých spalin vstupujících do topných těles pekařské pece. Zařízení umožňuje dokonalější a spolehlivější regulaci množství spalin, než je tomu u stávajících pecí.

U známých pekařských pásových pecí provádí se regulace množství horkých spalin vstupujících do topných těles ručním ovládním táhla šoupátka, překrývajícího vstupní kruhové otvory v pevném vodícím profilu pod šoupátkem. Spodní vodící profil je konstruován ve tvaru rovné desky, po níž se vlastní šoupátko ručním táhlem posouvá.

Nevýhody rovinných šoupátek spočívají v tom, že po delším provozu pece a častých teplotních změnách při regulaci teploty v pevném prostoru pece, dochází k částečnému zdeformování šoupátka, což má za následek ztížené ruční ovládání táhla šoupátka, případně dochází k úplnému zablokování šoupátka.

Nevýhody dosavadního stavu odstraňuje zařízení pro regulaci množství horkých spalin vstupujících do topných těles v pekařské peci.

Podstata zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že sestává z regulační klapky ve tvaru segmentu, oboustranně naklápěcí, spojené s průběžným hřídelem, na jehož jednom konci je připevněno rameno spojené s pákou servomotoru pro automatické ovládání a ze spodního pevného segmentového vodícího

profilu s oválnými vstupními otvory do topného tělesa.

Natáčení klapky se provádí automaticky servomotorem, ovládaným teplotním čidlem nebo teploměrem podle výše teploty v pevném prostoru. Mezi regulační klapkou a vodícím profilem je ponechána mezera, aby nedocházelo k úplnému uzavření vstupních otvorů.

Výhody nového zařízení spočívají v tom, že u segmentové regulační klapky nedochází k deformaci vzhledem k jejímu tvaru a vyztužení a současně je odstraněno nežádoucí tření klapky o spodní vodící profil ponecháním volné mezery mezi nimi.

Výsledkem těchto výhod je dokonalé a bezporuchové automatické nebo ruční ovládání klapky.

Příklady provedení zařízení dle vynálezu jsou znázorněny na obr. 1 a 2 v podélném řezu.

Na obr. 3 v příčném řezu je regulační klapka se spodním vodícím profilem.

Na obr. 1 je znázorněna segmentová regulační klapka 1 s průběžným hřídelem 2, na jehož konci je připevněn náboj s ramenem 3, které je ovládáno táhlem 4 servomotoru 5 pro automatické ovládání klapky 1.

Na obr. 2 je znázorněno provedení regulační klapky 1 pro ruční ovládání, kde na hřídel 2 je připevněn nástavec 6, na jehož konci je

náboj s ramenem 7 a odpruženým držadlem s čepem 8 pro ruční ovládání a zajištění polohy regulační klapky 1.

Na obr. 3 je znázorněn příčný řez regulační klapkou 1 segmentového tvaru s jednou řadou oválných přepouštěcích otvorů 9, aby bylo možno klapku natáčet oboustranně. Klapka je

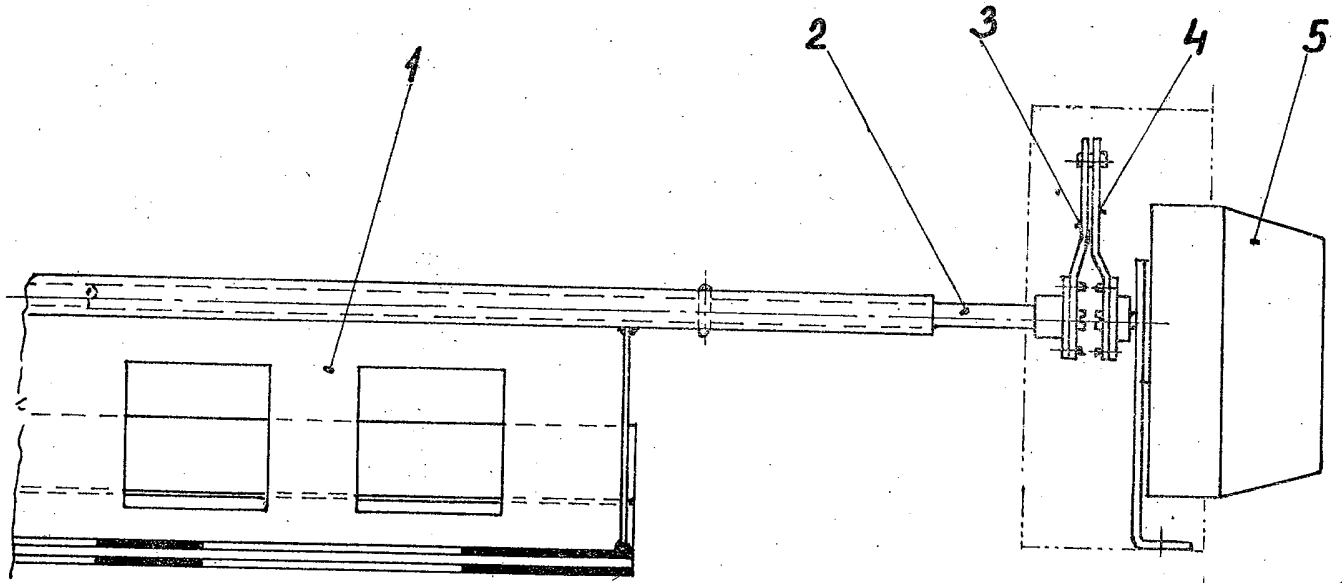
vyztužena podélným žebrem 10 s odlehčovacími průchozími otvory a několika příčnými žebry dle segmentového tvaru klapky, aby nedocházelo k její deformaci. Pod regulační klapkou 1 je pevný vodící profil 11 segmentového tvaru se dvěma řadami oválných vstupních otvorů 12.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

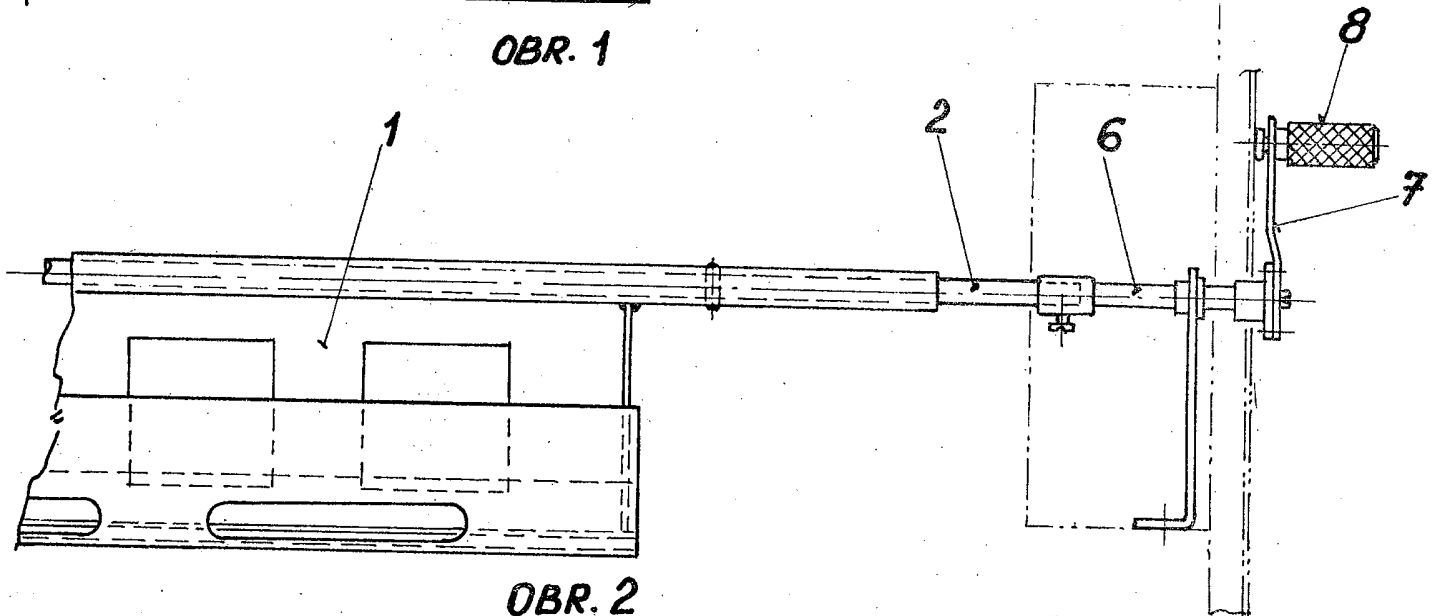
Zařízení pro regulaci množství horkých spalin vstupujících do topných těles v pekařské peci, vyznačené tím, že sestává z regulační klapky (1) ve tvaru segmentu, oboustranně naklápěcí, spojené s průběžným hřídelem

(2), na jehož jednom konci je připevněno rameno (3) spojené s pákou servomotoru (4) pro automatické ovládání a ze spodního pevného segmentového vodícího profilu (11) s oválnými vstupními otvory (12) do topného tělesa.

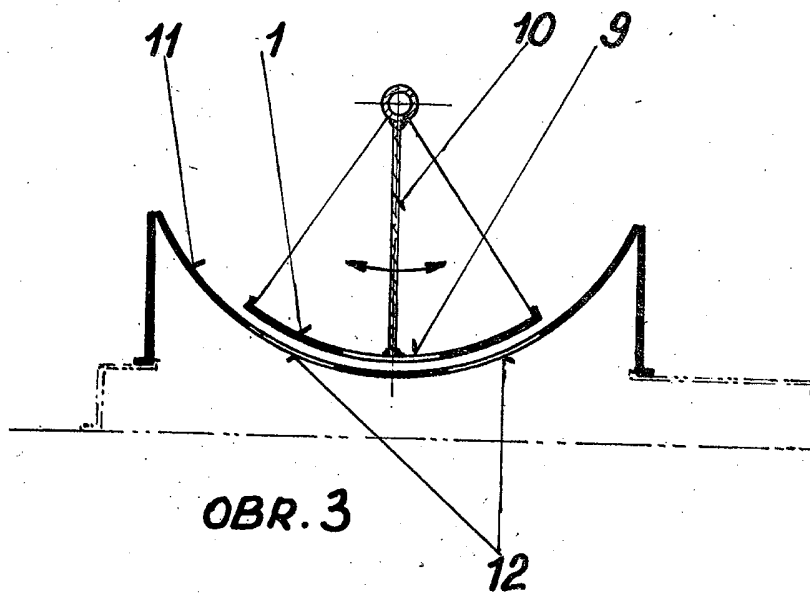
3 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3