



ÚŘAD PROVYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196679

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 15 02 77
(21) (PV 1001-77)

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 15 07 81

(51) Int. Cl.³

F 23 G 5/00

(75)

Autor vynálezu

ŘEZNÍČEK ALOIS, OLOMOUC

(54) Spalovací pec, zejména na vlhký a znečištěný odpad

Vynález se týká spalovací pece, zejména na vlhký a znečištěný odpad, například věnce, kytice, zbytky ze zelinářských a potravinářských provozů a podobně.

V současné době není k dispozici speciální pec pro likvidaci těchto odpadů a používají se tudíž stávající zařízení, zejména jednokomorové pece se zavážecími vraty, zpravidla s pevnými rošty a bez možnosti předsoušení a jednoduchého odstraňování nespalitelných zbytků.

Některé z těchto typů pecí mají pro optimální spalovací režim pod pevným nebo sklopným roštem přívod sekundárního vzduchu. Tato stávající zařízení ve většině případů vyžadují mechanické upravování spalovaného odpadu, což je velmi obtížné, především při likvidaci doprovodných zbytků po smutečním obřadu, zejména věnců a kytic velkých rozměrů.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny spalovací pecí podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že má komory a mezi nimi je příčka s podélnými otvory, umístěnými od sklopného roštu až ke stropu pece.

Spalovací pec podle vynálezu umožňuje bez jakýchkoli úprav likvidovat rozměrné věnce a kytice, přičemž se nepožaduje před spalováním odstraňování nespalitelných částí, to znamená drátů, svorek a podobně, neboť konstrukce sklopného

roštu umožňuje snadné odstranění těchto částí z prostoru roštu přímo do popelníku.

Spaliny ocházející otvory ve střední příčce, mění zde svou rychlost a unášené částice padají na rošt druhé komory, kde dojde k jejich dohoření, takže do komína odchází pouze spaliny. Tyto procházející spaliny rozžhají střední příčku, vzniká vnitřní rekuperace a tím dochází ke snížení spotřeby paliva pro hořák pece.

Současně odtahované spaliny z jedné komory předsouší a předeřívají odpad, uložený v druhé komoře a připravený ke spálení v následujícím cyklu.

Sklopný rošt umožňuje snadné odstraňování všech nespalitelných částí přímo do popelníku.

Příkladné provedení spalovací pece podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkrese, kde obr. 1 znázorňuje příčný řez oběma komorami pece, podle B-B z obr. 2 a u obr. 2 řez komorou pece podle řezu A-A z obr. 1.

Kostra 1 pece je uložena na základové desce 15 pece, a je svařena z ocelových plechů a pásové oceli a opatřena tepelně izolační vyzdívkou 12. Na čele pece jsou u každé komory popelníková dvířka 2 a pozorovací dvířka 3.

Nad pozorovacími dvířky 3 je umístěn automatický hořák 6 a pod ním ovládací páka 5 sklopného

roštu 4. Sklopný rošt 4 je umístěn v každé komoře nad popelníkem 7.

Pod sklopným roštem 4 ústí do každé z komor otvory 9 rozvodného potrubí sekundárního vzduchu. Tento sekundární vzduch dodává ventilátor 8 umístěný na zadní stěně pece. Každá z komor je opatřena v zadní horní části samostatným odtahem 10 s hradítkem 17 a z boku závěsnými vraty 11.

Obě komory jsou vzájemně odděleny příčkou 13 v níž jsou od sklopného roštu 4 až ke stropu 16 pece provedeny podélné otvory 14.

Vlhký odpad se zakládá zavážecími vraty 11 na sklopný rošt 4 jedné z komor. Obsluhou je zapálen automatický hořák 6. Vzniklé páry a spaliny procházejí podélnými otvory 14 v příčce 13 do sou-

sední komory pece, kde předsouší zavážený odpad, přičemž změnou průřezu dochází v otvorech 14 příčky 13 ke změně rychlosti proudu spalin a unášené pevné částice ztrácejí svou pohybovou energii a padají na sklopný rošt 4 druhé komory, kde dohoří. Odtahem ve druhé komoře teprve odchází spaliny do komína.

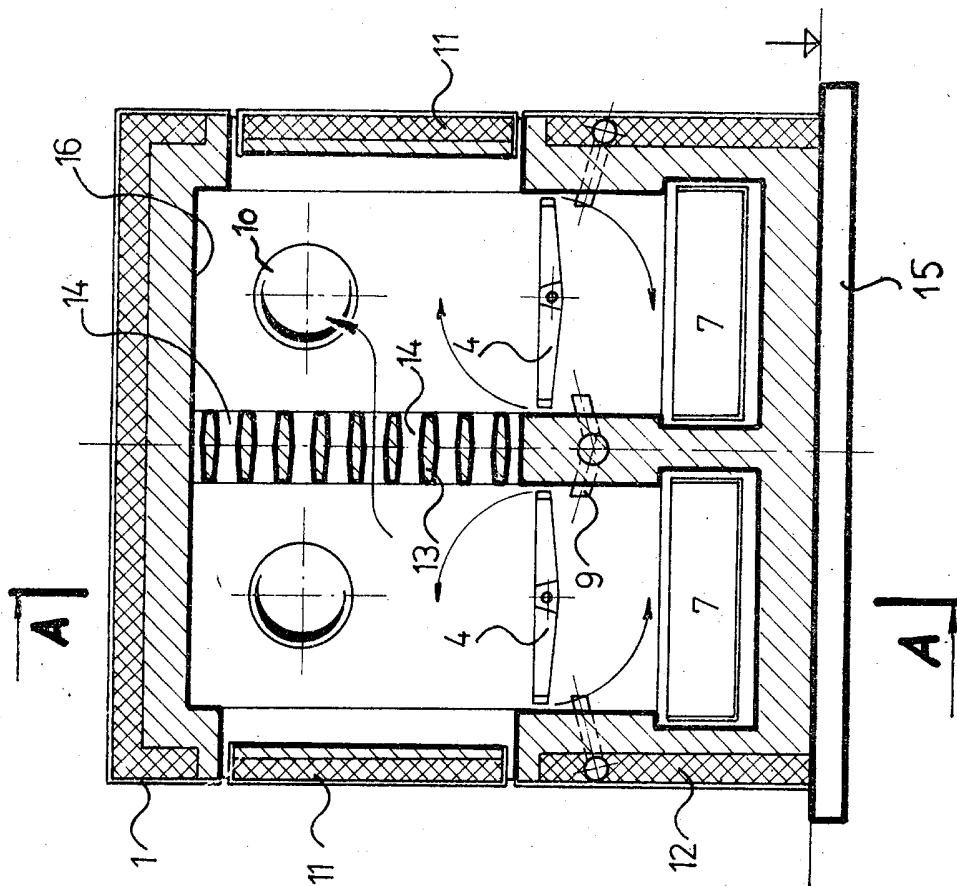
Odtah komory v níž probíhá vlastní pálení, je z převážné části nebo zcela uzavřen. Po dohoření náplně v jedné komoře se pálí odpad v druhé komoře s opačným průchodem spalin.

Tato spalovací pec je použitelná nejen pro spalování uvedených odpadů, ale i znečištěného papíru, dřeva, hadrů a plastických hmot, které již nelze jinak zužítkovat.

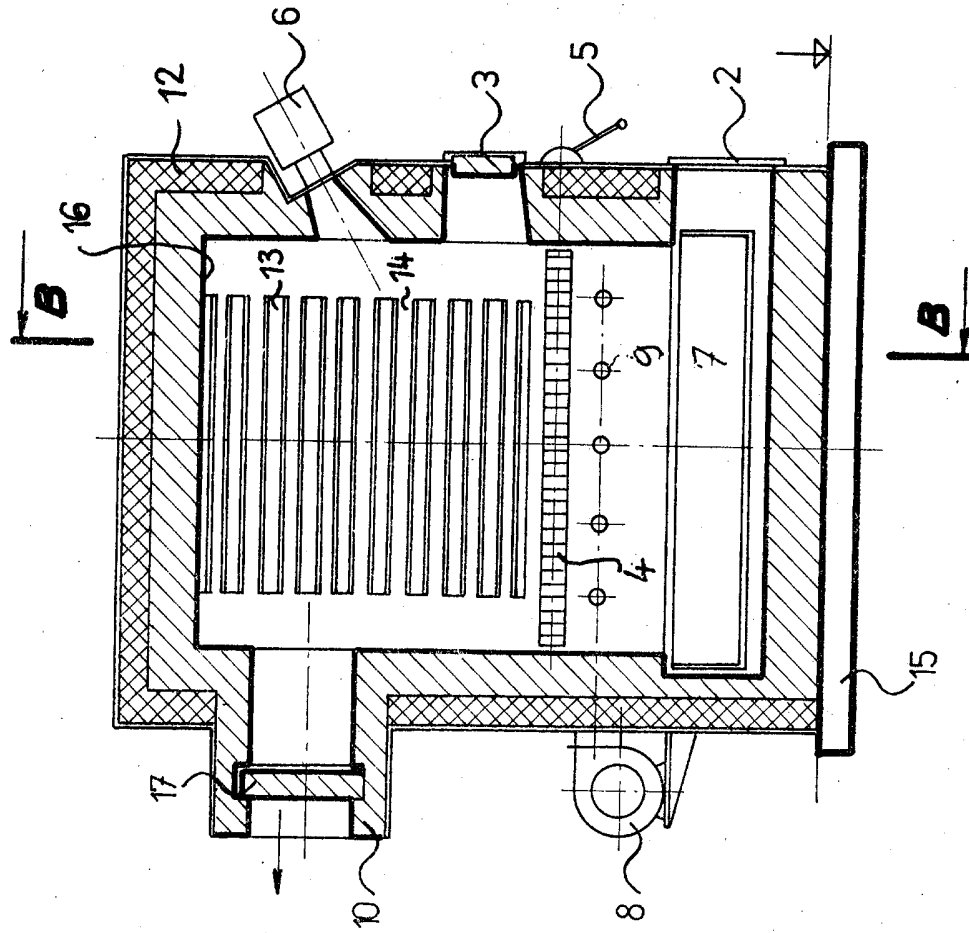
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spalovací pec, zejména na vlhký a znečištěný odpad, sestávající z komor, z nichž každá má zavážecí vrata, odtahový otvor, sklopný rošt a pod ním přívod sekundárního vzduchu, vyznaču-

jící se tím, že mezi komorami je příčka (13) s podélnými otvory (14), umístěnými od sklopného roštu (4) až ke stropu (16) pece.



Obr. 1



Obr. 2