



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

223699
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 23 B 4/04

(22) Prihlášené 26 10 79

(21) (PV 7275-79)

(40) Zverejnené 30 05 80

(45) Vydané 15 03 86

(75)

Autor vynálezu

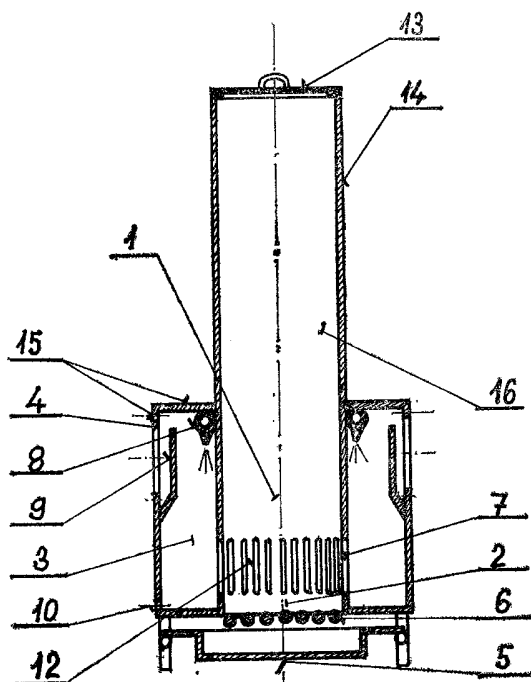
ŠTOFILA ALBÍN ing., BRATISLAVA

(54) Generátor dymu

1

Vynález sa týka zariadenia na výrobu dymu z drevnej hmoty spaľovacím procesom. Podstatou vynálezu je to, že pozostáva z dvoch navzájom prepojených častí, a to z priestoru vyvíjacieho a z priestoru čistiaceho, pričom obe uvedené časti tvoria jednotný celok. Tým dochádza k samočinnému posúvaniu a premiešavaniu spaľovanej suroviny. Znamená to, že nie sú potrebné mechanické podávače a miešače a ich pohonné elementy.

2



Obr. 1

Vynález sa týka zariadenia na výrobu dymu z drevenej hmoty spaľovacím procesom.

Známe generátory dymu pracujú na princípe spaľovania pilín alebo drte a pozostávajú zo spaľovacej komory, ktorá sa nachádza pod násypkou drevenej hmoty, v ktorej je umiestnené miešadlo a podávač. Tento rovnomerne podáva drevenú hmotu na rošt. Ďalšou časťou generátorov dymu je čistiaci priestor s filtrami.

Rovnako známe generátory dymu sú buď konštrukčne veľmi náročné, značne citlivé na obsluhu a na druh drevenej hmoty, alebo majú tú nevýhodu, že nezabezpečujú získanie dymu požadovanej kvality.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje generátor dymu podľa vynálezu, ktorého podstatou je to, že pozostáva z dvoch navzájom prepojených častí, a to z priestoru vyvíjacieho a z priestoru čistiaceho, pričom obe uvedené časti tvoria jednotný celok. Tým dochádza k samočinnému posúvaniu a premiešavaniu spaľovanej suroviny. Znamená to, že nie sú potrebné mechanické podávače a miešacie a ich pohonné elementy.

Generátor dymu podľa vynálezu umožňuje vývin dymu požadovanej kvality tým, že vyvinutý dym prechádza v čistiacom priestore vrstvou aktívnej hmoty, kde dochádza k odstráneniu hrubých nečistôt. Takto upravený dym sa zbavuje zbývajúcich nečistôt v čistiacej komore, a to prepieraním dymu rozprašovaním vody. Ďalšou výhodou je, že generátor dymu podľa vynálezu možno aplikovať aj bez miešadla a podávača drevenej hmoty, čo má za následok zjednodušenie, zariadenia, ako aj úsporu energie na pohon miešadla a podávača.

Generátor dymu podľa vynálezu je kompaktný, symetrický, čo má priaznivý vplyv na jeho výrobu i povrchovú úpravu.

Príklad vyhotovenia generátora dymu podľa vynálezu je zobrazený v reze obrázku č. 1 a jeho bokorys na orb. č. 2. Generátor pozostáva z dvoch častí, a to z vyvíjacieho priestoru 1 a z čistiaceho priestoru 3. Obe časti tvoria jednotný celok. Vyvíjací priestor 1 je ohraničený valcovým plášťom 14 so štr-

binami 7, v hornej časti krytom 13 a v spodnej časti roštom 6. Pod roštom sa nachádza popolnica 5. Vyvíjací priestor 1 pozostáva z troch pod sebou umiestnených zón. Najvyššie umiestnená je násypná časť 16, ktorá je výškovo ohraničená krytom 13 s hornými okrajmi štrbín 7. Pod násypnou časťou 16 je čistiaca časť 12, ktorú výškovo ohraničujú horné, resp. spodné okraje štrbín 7.

Najspodnejšou zónou je spopolňovacia časť 2, ktorá sa nachádza medzi spodnými okrajmi štrbín 7 a roštom 6. Čistiaci priestor 3 ohraničuje z vnútornej strany valcový plášť 14 a vonkajší plášť 15, ku ktorému je pripojená clona 9. Vo vrchnej časti čistiaceho priestoru 3 sa nachádza rozprašovač vody 8 a odvod dymu 4. V najspodnejšej časti čistiaceho priestoru 3 je odvod vody 10.

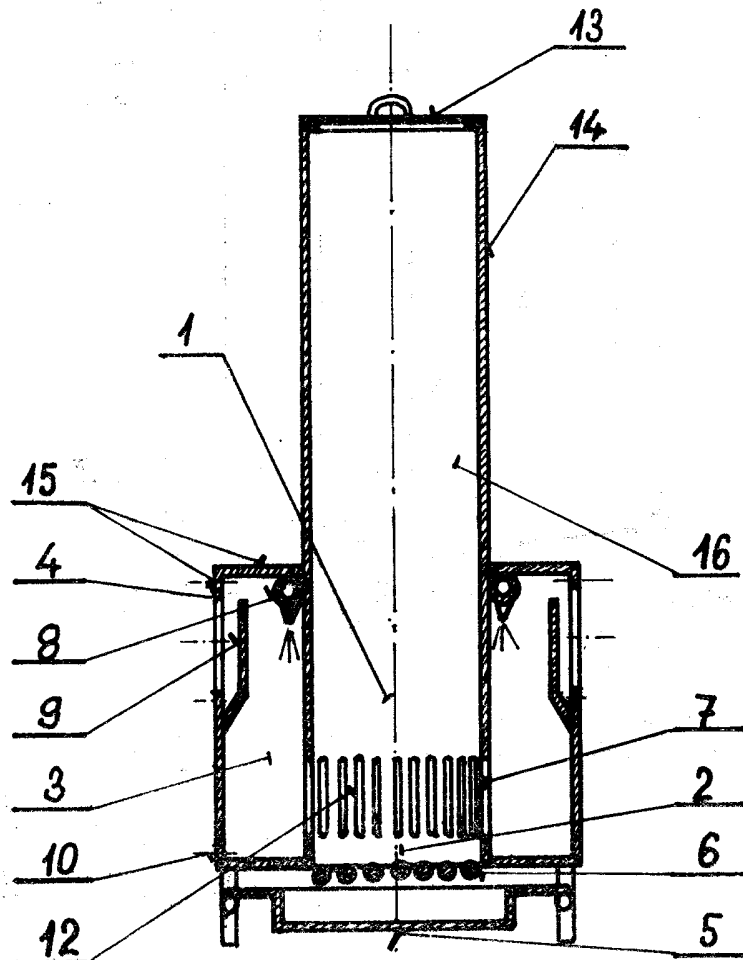
Po odňatí krytu 13 sa umiestni drevená hmota do násypnej časti 16 valcového plášťa 14 a po zapálení drevenej hmoty sa tesne nad roštom 6, v spopolňovacej časti 2 vyvíja dym, ktorý sa zbavuje hrubých nečistôt prechodom cez vrstvu drevenej hmoty v čistiacej časti 12 a cez štrbiny 7 a jemných nečistôt prepieraním vodou rozptyľovanou rozprašovačom vody 8 v čistiacej komore 3. Takto vyrobený dym usmerňovaný clonou 9 sa odvádza odvodom dymu 4 k použitiu. Po spopolnení drevenej hmoty v spopolňovacej časti 2 popol prepadáva cez rošt 6 do popolnice 5 a na jeho miesto sa samospádom dostáva drevená hmota umiestnená v čistiacej časti 12, do ktorej sa prepadáva drevená hmota umiestnená v násypnej časti 16. Z čistiaceho priestoru 3 sa voda odvádza odvodom vody 10.

Generátor dymu podľa vynálezu možno účelne a výhodne použiť v mäsovom priemysle, pri tepelnom spracovaní narážaných výrobkov. Generátor vyrába dym z drevenej hmoty vlhkosti do 50 %, ktorý sa vyznačuje vysokou aktivitou a veľkým obsahom aromatických a konzervujúcich komponentov. Znižujú sa účinky na energiu, pretože nie sú potrebné pohonné elementy na miešanie a podávanie spaľovanej suroviny.

PREDMET VYNÁLEZU

Generátor dymu tvorený vyvíjacím a čistiacim priestorom, odvodom dymu a roštom vyznačujúci sa tým, že vyvíjací priestor (1) a čistiaci priestor (3) sú navzájom spojené a tvoria jednotný celok, pod ktorým je u-

miestnená popolnica (5), pričom vyvíjací priestor (1) je na svojej spodnej časti opatrený štrbinami (7), ktorými je spojený s priestorom čistiacim (3).



Obr. 1

