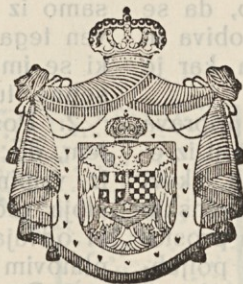


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 10 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Aprila 1927.

PATENTNI SPIS ŠT. 4212

Metallbank und Metallurgische Gesellschaft, Aktiengesellschaft,
Frankfurt a./ Main.

Postopek za preprečenje prestopa plinov med tiljnimi pripravami, splinjači in pod.
in z njimi zvezanimi sušilnimi napravami.

Prijava z dne 14. avgusta 1925.

Velja od 1. marca 1926.

Pri tiljanju goriv, ki se sušijo v posebnem sušilnem prostoru s pomočjo zgoritvenih plinov, je na primer potrebno bodisi ločiti sušilni prostor od tiljnega prostora s plinogostimi zatvori, ali pa napraviti zatvor tvoreči gorivni steber med sušilnim in tiljnim prostorom zelo visok, zato, da se prepreči, da pri različnih plinovitih tlakah v obeh prostorih postanejo bodisi izgube tiljnega plina, vsled odstrujanja iz tiljnega prostora v sušilni prostor, zelo velike, ali pa, da se, vsled prestopa zgoritvenih plinov iz sušilnika v tiljni prostor, tiljni plin poslabša na nedopusten način. V marsikaterem slučaju, n. pr. pri močno propustnih velikokomadnih gorivih se da provesti tiljni obrat sploh samo s pomočjo enega ali dveh plinogostih zatvorov med sušilnim in tiljnim prostorom. Pri znatnem otežkočenju obrata vsled spravljanja kosaste tvarine skozi zatvorne organe kakor tudi zaradi obremenjenja obrata vsled zasnovnih stroškov in mezd, povzročenih s tem, postane v mnogo slučajih vsled teh težkoč dvomljiva ekonomičnost delovnega postopka.

S postopkom po izumu se z uporabo vsipinskih plasti razmeroma majhne višine posreči, med seboj zvezana sušilnični in tiljni prostor, ki stojita pod različnimi plinovimi pritiski, zatvorili enega napram drugemu tako da ne nastane prestop plinov iz enega prostora v drugega. Postopek obstoji v tem, da se iz vsipinske plasti med sušilničnim in tiljnim prostorom stalno odvaja plin. Tlak v pripravi, ki odvaja plin iz vsipine, se svrhi primerno s pomočjo guš-

ne priprave tako udesi, da je približno enak pritisku, ki vlada v prostoru z najnižjo plinovo napetostjo. Ker potem med tem prostorom in pripravo za odvod plina iz ločeče vsipinske plasti ne obstoja več padec tlaka, se ne more več vršiti strujanje plina iz tega prostora proti odvodu plina in obratno. Skozi pripravo, vgrajeno v vsipinsko plast, bo strujal v glavnem torej samo plin iz prostora, ki ima višji plinov tlak.

Ako je iznosilna priprava predušilca v tiljnim prostoru poganjana po postopku po izumu, bodo torej pri višjem plinovim tlaku v predušilcu vstopali le zgoritveni plini iz tega v vsipinsko plast, nahajajočo se med predušilcem in plinovem proizvodnikom, in iz nje odstrujali. Ako pa vlada višji tlak v tiljnim prostoru, tedaj struja tiljni plin skozi plinov odvod na podoben način kakor poprej izgoritveni plin. V obeh slučajih se torej ne izvrši mešanje izgoritvenih plinov in tiljnega plina.

Pri kolebajočih tlačnih razmerjih v obeh prostorih, ki se imata ločiti, se lahko po izumu avtomatično regulira tlak v odvodnem provodu tako, da trajno odstruja samo plin iz prostora s trenutno višjim plinovim tlakom, ne da prestopa plin iz tega prostora v drugega. Odstrujajoči plin se lahko spelje zopet nazaj v prostor, iz katerega odstruja, ali se lahko izkoristi na poljuben drug način.

Podobne razmere kot pri tiljanju s predušenjem vladajo tudi pri splinjenju s predhodnim sušenjem.

Ako se prevede sušenje s krožečo paro

ali z zunanjim kurjenjem sušilnega prostora, tedaj je lahko svrhi primerno, da se paro, nastajajoča v sušilniku, pridobiva in izkorišča v kakoršnekoli svrhe, za kar je po izumu dana možnost.

V risbi je na primer predočena priprava za izvedbo postopka. V bistvu sestoji iz enega ali večih odvodnih kanalov 1, skozi katere morejo dospeti plini iz vsipinskih plasti 2, nahajajočih se med obema prostoroma 3 in 4 v plinov provod 5. S poljubno gušno pripravo 6 se more tlak v kanalih 1 držati na gotovi višini. Ta tlak se lahko v slučaju potrebe avtomatično drži v gotovem razmerju z enim izmed tlakov v prostorih 3 in 4, v katero svrhu se lahko dušni organ 6 dejstvuje na poznani način v sled pritiska v tem prostoru bodisi direktno ali pa s posredovanjem servomotorja.

Vsled postopka po izumu je mogoče ekonomičnost tiljnih in splinitvenih priprav s predušenjem znatno zvišati vsled zmanjšanja zasnovanih stroškov in vsled bistvenega poenostavljenja obrata.

Izum se ne razteza samo na priprave za tiljanje in splinjevanje, temveč je uporaben v vseh slučajih, kjer gre za obdelavo vsipine v dveh zaporednih prostorih z različnimi plinovimi tlaki.

Patentni zahtevi:

1. Postopek za preprečenje prestopa plinov med tiljnimi pripravami, splinjači in pod., in z njimi zvezanimi sušilnimi napra-

vami, označen s tem, da se ne odvaja plin samo iz omenjenih prostorov, temveč razven tega tudi še trajno iz vsipinskih plasti, ki se imajo držati med prostori, skozi posebne, tukaj nastavljene odvode.

2. Postopek po zahtevu 1, označen s tem, da se tlak v pripravi za odvod plina iz vsipinskih plasti udesi tako, da ne obstoja več bistven padec tlaka med kanali, ki odvajajo plin, in prostorom z najnižjim plinovim tlakom.

3. Postopek po zahtevih 1 in 2, označen s tem, da se udešenje tlaka v pripravi za odvod plina iz ločelih vsipinskih plasti izvrši s pomočjo gušne priprave.

4. Postopek po zahtevih 1 do 3, označen s tem, da se vrši udešenje tlaka avtomatično.

5. Postopek po zahtevih 1 do 4, označen s tem, da se odstrujajoči plin zopet dovaja sušilni ozir. tiljni napravi ali da se izkoristi drugod.

6. Priprava za izvedbo postopka po zahtevih 1 do 5, označena s slobodnimi prostori (1), ki so razporejeni v vsipinskih plasteh (2) in iz katerih se odvaja plin pod izvestnim tlakom.

7. Priprava po zahtevu 6, označena z gušno pripravo (6), ki je razporejena v provodu (5) in služi za udešenje plinovega tlaka v prostoru 1.

8. Naprava po zahtevu 7, označena z avtomatičnim regulatorjem za udešenje gušnega organa na izvesten tlak v odvodnem provodu.

