

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 61 (1)

IZDAN 1 OKTOBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16106

Auergesellschaft Aktiengesellschaft, Berlin, Nemačka.

Čaura za sredstva za apsorbovanje ugljene kiseline ili za hemijske mase za zamenjivanje.

Prijava od 15 maja 1939.

Važi od 1 decembra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 25 maja 1938 (Nemačka).

Pronalazak se odnosi na čauru za sredstva za apsorbovanje ugljene kiseline ili za hemijske mase za zamenjivanje (alkalni superoksid) za zaštitne aparate za disanje, kod koje se hemikalija sadrži u stubovima ograničenim sitastim zidovima, koji su uglavnom paralelni sa pravcem glavnog strujanja i odvojeni su pomoću kanala za vazduh snabdevenih otporima.

Kod ove poznate čaure se otpori obrazuju pomoću namotanih žičanih sita. Tako treba vazduh da se upućuje naizmenično kroz stubove sa hemikalijama. Ovo se dejstvo potpomaže time, što je prostor za raspodelu vazduha predviđen samo na ulaznoj strani čaure. Na izlaznoj strani ne postoji zbirni prostor, da bi vazduh koji treba da se čisti strujao kroz stubove sa hemikalijama. Čaure ove vrste otkazuju jer se slojevi hemikalije dalekosežno slepljuju, tako, da se otpor čaure veoma povećava.

Ovim se pronalaskom ove nezgode otklanjaju na taj način što se prodirući vazdušni prostori snabdevaju talasavim sitima sa srazmerno malim otporom za vazduh. Usled talasavosti se vazdušna struja ne protiskuje kroz stubove iz hemikalija, već se samo upućuje prema stubovima za hemikalije uz obrazovanje vrtloga. Oblik talasa može biti različit uvek prema vrsti hemikalije koja se upotrebljuje i uvek prema cilju upotrebe čaure. Mogu n. pr. biti izabrani različito veliki međuprostori između pojedinih talasa. Površine kojima talasava sita dodiruju granična sita slojeva

hemikalija, mogu biti održavane različito velikim, t. j. kapilarni prostori koji se usled toga obrazuju mogu služiti za prijem različito velikih količina lužine. Kod čaure, koja treba n. pr. da se upotrebljuje u prostorima sa visokim temperaturama i kod kojih usled toga hemikalija veoma lako reaguje i ima sklonost ka obrazovanju lužine, podesno će se upotrebiti široki talasi sa velikim oslonim površinama. Naprotiv će se n. pr. kod teško reagujućih hemikalija upotrebiti talasava sita sa jednostavnim oblikom cik cak linije i malim dodirnim površinama i tako vazduh u što je moguće češće menjajućem se pravcu upućivati na hemikaliju. Ali se može i u čauri pri istoj vrsti talasa zaštitnih sita izabrati različito kratki talasi i tako menjati strujanje kroz celu oblast prostora čaure upravno na pravac strujanja ili i u samom pravcu strujanja.

Priloženi nacrt pokazuje nekoliko primere izvođenja pronalaska.

Sl. 1 pokazuje kao podužni presek u gornjoj polovini jednu čauru 1, u kojoj je između graničnih sita 2 apsorpciona hemikalija 3 tako umeštena, da naizmenično sledeju jedan za drugim stubovi hemikalija i stubovi vazduha. Granična su sita držana zajedno pomoću čeonih sita 5 snabdevenih talasima 4. U kanalima za vazduh su umetnuta talasava sita 6.

U donjem delu slike 1 su talasava sita 6 izvedena nejednako u pravcu strujanja i to se rastojanje između pojedinih talasa od

strane ustrujavanja povećava do sredine, da bi zatim ponovo opadalo prema kraju čaure.

Sl. 2 pokazuje jednu čauru, kod koje vazdušni prostori koji leže u blizini središnje ose čaure imaju kraće talase no oni koji leže više prema upolje.

Sl. 3 i 4 pokazuju talase, koji granična sita stubova sa hemikalijama dodiruju po većim ili manjim površinama; i to sl. 3 pokazuje jedan uređaj sa velikim, a sl. 4 jedan uređaj sa malim dodirnim površinama. Za naročite ciljeve može biti korisno da se ceo sistem stubova vazduha i stubova za hemikalijama još okruži kakvim omotačem iz hemikalija. Takvo je jedno izvođenje pokazano na sl. 5. Oznake sistema su iste kao kod ranijih slika. Oko celog sistema je postavljen omotač 7 iz sita, a između ovog i spoljne kutije je smeštena masa 8 iz hemikalije. Ova hemikalija može odstupati u svome sastavu od hemikalije 3 samoga sistema.

Oblik poprečnog preseka stubova iz hemikalija i stubova vazduha može biti proizvoljan. U pojedinim talasima zaštitnih sita 6 mogu se udobno smestiti rastresite mase koje su sposobne za upijanje, u kojima se zadržava istekla lužina. Čaura je isto tako dobro podesna za upotrebu u ležećem stavu kao i u stojećem stavu.

Patentni zahtevi:

1. Čaura za absorpciona sredstva za ugljenu kiselinu ili za hemijske mase za zamenjivanje za zaštitne aparate za disanje, kod koje se hemikalija sadrži u stubovima ograničenim sitastim zidovima, koji se uglavnom nalaze paralelno sa glavnim pravcem strujanja i odvojeni su pomoću vazdušnih kanala snabdevenih otporima, naznačena time, što su u vazdušnim kanalima sa manjom ili većom površinom uz granična sita 2 hemikalije 3 postavljena talasava sita 6 koja se naslanjaju poprečno na pravac strujanja.

2. Čaura po zahtevu 1, naznačena time, što sita 6 koja leže u vazdušnim kanalima imaju po sebi različito velike talase (sl. 1).

3. Čaura po zahtevu 1 i 2, naznačena time, što sita 6 koja leže u vazdušnim kanalima imaju međusobno različite talase (sl. 2).

4. Čaura po zahtevu 1 do 3, naznačena time, što je u prostorima za vazduh obrazovanim talasavim sitima 6 smešten materijal sposoban za upijanje.

5. Čaura po zahtevu 1 do 4, naznačena time, što se granična sita 2 na svojim krajevima drže zajedno pomoću talasavih čeonih sita 5.



