

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU



INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 61 (1)

IZDAN 1 DECEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16327

Auergesellschaft Aktiengesellschaft, Berlin, Nemačka.

Filtar za materije u lebdenju.

Prijava od 7 jula 1939.

Važi od 1 marta 1940.

Naznačeno pravo prvenstva od 14 jula 1938 (Nemačka)

Kod filtriranja vazduha koji služi za provetrvanje zaštitnih prostora postoji za vreme velikog dela godine mogućnost, da se usled opadanja temperature u usisavajućoj cevi vrši izdvajanje vode ispred filtra i u filtru. Naročito ova opasnost postoji u proleće i u letu kada vazduh ima srazmerno veliku absolutnu vlagu i kada je toplijino zaštitni prostori u kojima se filtri postavljaju. Usled takvog prekomernog vlaženja se naročito deo filtra koji se sastoji iz vlaknastih materija, i koji obezbeđuje zaštitu protiv materija u lebdenju štetno utiče u svome dejstvu, pošto ovaj ima srazmerno zbijenu i osetljivu strukturu i pri zapušavanju jednoga dela pora vodom se prolazećem vazduhu stavlja nasuprot znatno povećani otpor.

Kod tako zvanih komornih filtera dobića se osim toga još i nezgoda, da se kod prekomernog upijanja vlage pojedine ploče filtra potpuno ili delimično stavljuju jedna na drugu i pri kasnjem sušenju postaju nezaptivene na ivicama za vezu.

Sad se pokazalo, da se pomoću impregniranja vlakana filtra ramazitom, kakvom suspenzijom parafinskog ulja ili parafina proizvoda firme I. G., ili sličnih preparata ova vlakna mogu učiniti toliko odbijajućih za vodu, da pri vlaženju imaju znatno manji porast u otporu no neimpregnirani filteri. Kod dužeg vlaženja vazduhom presaćenim vodenom parom se istina javlja izvesno početno malo povećanje otpora, ali ovo ubrzo vodi ka stanju ravnoteže, po čijem dostizanju dolazeća voda dalekosežno prokapljuje kroz filter. Dalja je korist u

tome što se filtri ne spljeskaju, dakle su otporni po načinu membrane, pošto usled manjeg vlaženja vodom ne postaju tako meki kao filtri koji nisu impregnirani.

Za izradu impregniranih filtera može se postupati tako, da vlakna ili smeša vlakana budu impregnirana približno desetostrukom količinom n. pr. od približno 0,1 do 1%-nog ramazitnog rastvora i zatim se ponovo suši. Za livenje se tada mora ponovno vlaženje ostvariti prinudno vrelom vodom pomoću mehaničkih sredstava, kao što su holenderi ili lupalice.

Ali se može odustati od ovog medusušenja, pri čemu se impregnirana vlakna jednostavno cede gnječenjem, razblažuju vodom za livenje i normalno liju.

Za filtere koji se sastoje iz linters-vlakana i asbestnih vlakana je celishodno, da se samo gruba linters-vlakna prethodno impregnišu da bi se tečan ili čvrst parafin prvenstveno na ovima fiksirao, da se masa cedi gnječenjem i da se tek zatim pri šlemovanju (razmucivanju) u vodi za livenje dodaju fina azbestna vlakna. Time se bolje izbegava slepljivanje osetljivih azbestnih vlakana i pogoršanje filterskog dejstva. Azbestna vlakna ipak dobijaju fino impregniranje najkasnije difuzijom parafina pri procesu sušenja u peći.

Impregniranje se može upotrebiti tako kod izrade livenih tako i duvanih filtera, dalje za hartije za filtere za filtriranje prostora, koje se ili naknadno impregnišu ili kod ručne izrade ili izrade na mašini mogu dobiti dodatak koji ostvaruje odbijanje vode. Kao impregnirača sredstva mogu

se osim ramazita upotrebiti i slični preparati, koji sadrže i tečne parafine, kao i druge materije koje odbijaju vodu kao smolni sapuni.

Podesno je da se emulgator preparata koji ostvaruje odbijanje vode ukloni ili uništi, da bi se sprečila mogućnost kasnijeg ponovnog ispiranja tečnom vodom koja kaplje u filter.

Patentni zahtevi:

1. Filter za materije u lebdenju koji se sastoji iz vlaknastih materija, naročito za provetrvanje zaštitnih prostora, naznačen time, što se filterska masa osposobljava za odbijanje vode pomoću suspenzija parafinskog ulja ili parafina ramazita ili sličnih preparata.

2. Postupak po izradi filtra po zahtevu 1, naznačen time, što se vlakna ili smeša vlakana impregnišu približno deseto-

strukom količinom rastvora ramazita od približno 0,1 do 1%, posle čega se suši a zatim se pomoću holendera ili lupalica vrelom vodom preobraća u stanje za livenje.

3. Varijanta postupka po zahtevu 2, nazačena time, što se masa impregnisana rastvorom ramazita pomoću cedenja gnjećenjem oslobada od viška rastvora i dodavanjem vode se preobraća u stanje za li-venje.

4. Postupak za izradu filtara po zahtevu 1, čija se masa sastoji iz linters-vlakana i azbestnih vlakana, naznačena time, što se samo linters-vlakna impregnišu a azbestna vlakna se dodaju tek vodi za live- nje.

5. Varijanta po postupku po zahtevu 2 do 4, naznačena time, što se emulgatora preparata koji ostvaruje odbojnost za vodu uklanja ili uništava.