

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 146234 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 4548/80

(51) Int.Cl.³: B 01 D 35/22

(22) Indleveringsdag: 28 okt 1980

(41) Alm. tilgængelig: 29 apr 1982

(44) Fremlagt: 08 aug 1983

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: MARINUS KRISTIAN *NIELSEN; Kollemosevej 47, 2830 Virum, DK.

(72) Opfinder: Samme.

(74) Fuldmægtig: -

(54) **Stavfilter**

(57) Sammendrag:

4548-80

Stavfilter med stavene (2) fastgjort ved indløbsenden og orienteret parallel med strømningsretningen. Stavene har eller kan ved indløbsstrømningens tryk få en stadig stigende afstand i strømningsretningen fra (1) til (3). Eventuelle trevler i det suspendede materiale kan derved ikke hange fast i filtret, men vil rives med ud af filtret ved (3) sammen med den øvrige remanens. Ved særlig små strømningshastigheder vil en kappe udenom filtret (5) bewirke en lettere frigørelse af vedhængende remanens.

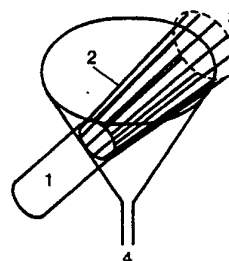


Fig. 1.

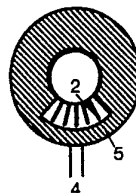


Fig. 2.

DN 140234 B

Opfindelsen angår et stavfilter.

Det er almindeligt ved filtrering af vædske med suspenderet stof, at opnå fjernelse af en relativt lille mængde suspenderet stof, eller at opnå en remanens indeholdende en relativt lille mængde vædske. Disse filtre tilbageholder en væsentlig del af det suspenderede stof (remanensen) på primærsiden (den side hvor primærstrømmen løber ind mod filterelementerne). Derved opstår tilstopning hvis ikke remanensen fjernes.

Ved filtret ifølge opfindelsen undgås denne ulempe, og remanensen på primærsiden fjernes straks igen med den overskydende del af primærstrømmen. Dette opnås ved at der ingen ujævnheder eller tværstivere er mellem filterstavene i primærstrømningens retning, og ved at der hvor, der er en åbning mellem filtrets primærside og sekundærside er denne åbning, eller kan denne åbning blive stadig større i primærstrømningens retning.

Som følge af denne konstruktion kan remanensen ikke holdes fast på primærsiden af andet end adhærenderende kræfter, og ved valg af den rette strømningshastighed i primærstrømmen kan sikres at filtret forbliver tilstopningsfrit.

I særligt vanskelige medier eller hvor en stor strømningshastighed ikke holdes, kan effekten forbedres ved at anbringe en kappe om filtret. Derved opnås, at når der opstår begyndende tilstopning på primærsiden, vil den derved opstående extra mængde filtrat blive presset tilbage i primærstrømmen, og derved bevirke en udskyldning af den begyndende tilstopning.

På tegningen er vist et filter ifølge opfindelsen, idet

- fig. 1 viser en udformning i perspektiv,
25 fig. 2 viser en anden udformning set fra primærstrømmens udløb, og
fig. 3 viser samme udformning i længdesnit.

Filtret består af en indløbsdel (1) hvortil nogle filterstave (2) er fastgjort, således at mellemrummene mellem filterstavene kan blive større i retning mod udløbsenden (3). filtratet udtages ved en studs (4). På fig. 2 og 3 er endvidere vist en kappe (5) omkring filtret.

Patentkrav

1. Stavfilter, hvis stave på kendt måde er orienteret parallelt med primærstrømmens strømningsretning og fastgjort i stavenderne nærmest strømningsindløbet, k e n d e t e g n e t ved at stavene fra fastgørelses-
5 stedet forløber frit uden yderligere understøttelse.
2. Et stavfilter ifølge krav 1 k e n d e t e g n e t ved at stavene er parallelle eller divergent i primærstrømningens retning.
3. Et stavfilter ifølge krav 2 k e n d e t e g n e t ved at stavene er anbragt som frembringere i en cylinder eller keglestub.
- 10 4. Et stavfilter ifølge krav 1, 2 eller 3 k e n d e t e g n e t ved at stavene eller deres fastgørelse er flexibel.
5. Et stavfilter ifølge krav 1, 2, 3 eller 4 k e n d e t e g n e t ved at filtret er omsluttet af en kappe.

Fremdragne publikationer:

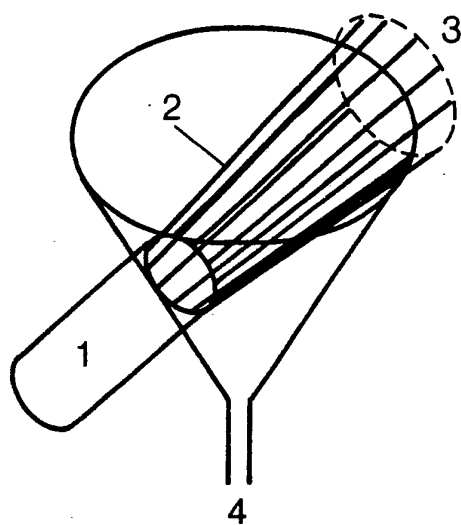


Fig. 1.

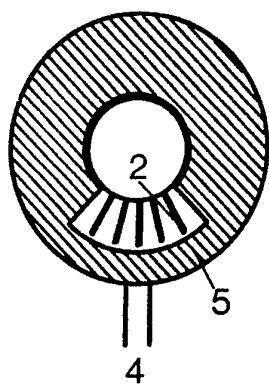


Fig. 2.

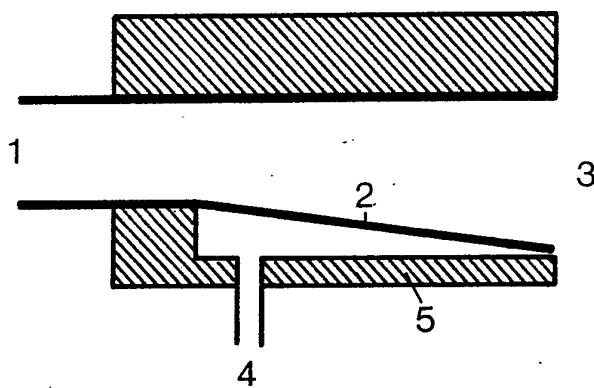


Fig. 3.