



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211588

(11) (B1)

/22/ Přihlášeno 29 11 79
/21/ /PV 8226-79/

(51) Int. Cl.³
B 01 D 25/24

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 03 83

(75)

Autor vynálezu

KUBEŠA JAROSLAV, PLESNÍK MILOSLAV, VALAŠSKÉ MEZIRŮČÍ

(54) Filtr na čištění oleje

Vynález se týká filtru na čištění oleje mazacích a regulačních systémů parních a spalovacích turbin nebo jiných strojů a zařízení.

Čištění oleje v olejovém systému parních a spalovacích turbin se dosud provádí většinou síty umístěnými v olejové nádrži nebo za chladiči oleje, kterými prochází celkové množství oleje, a síty umístěnými před jednotlivými ložisky. Tato síta jsou schopna zachytit částice větší než 150 až 200 mikrometrů. V ojedinělých případech se používají filtry s vyšší filtrační schopností. Tyto filtry zachycují částice od 40 mikrometrů, mají však poměrně malou kapacitu, rychle se zanášejí a vyžadují proto časté čištění.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje filtr podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává ze vstupního dna, z výstupního dna a z vlastního tělesa filtru. V tělese filtru jsou na nosných tyčích stavebnicovitě uspořádány filtrační vložky. Vzájemné utěsnění jednotlivých filtračních vložek je zajištěno pomocí těsnících mezikusů.

Výhodou filtru podle vynálezu je především to, že stavebnicovitým uspořádáním většího množství filtračních vložek s vysokou filtrační schopností se umožní filtrace i velkých průtokových množství oleje, přičemž velikost zachycovaných částic je minimálně 10 mikrometrů.

Na připojených výkresech je znázorněno vlastní provedení filtru podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněno stavebnicovité uspořádání filtračních vložek v řezu rovinou A-A a na obr. 2 je nakresleno rozmístění filtračních vložek v řezu rovinou B-B.

V praktickém provedení je filtr podle vynálezu tvořen ze vstupního dna 1 se vstupním otvorem 7 provedeným tangenciálně, z výstupního dna 2 s výstupním otvorem 9 a z vlastního

tělesa 3 filtru, ve kterém jsou na nosných tyčích 4 umístěny stavebnicovitě papírové filtrační vložky 6, jejichž vzájemné utěsnění zajišťují těsnicí mezikusy 5. Na straně výstupního dna 1 jsou nosné tyče 4 fixovány tak, aby byl umožněn snadný přestup filtrovaného oleje z prostoru vstupního dna 1 do prostoru vlastního tělesa 3 filtru. Na straně výstupního dna 2 jsou nosné tyče 4 upevněny v přepážce, která zajišťuje těsnost prostoru vlastního tělesa 3 filtru proti prostoru výstupního dna 2. Olej s mechanickými nečistotami přichází do vstupního dna 1 vstupním otvorem 7 a přechází do prostoru vlastního tělesa 3 filtru. Olej prochází přes papírové filtrační vložky 6 do válcovitého prostoru 8, který je vytvořen mezi nosnou tyčí 4 a vnitřním obvodem filtračních vložek 6 a těsnicích mezikusů 5. Válcovým prostorem 8 vytéká přefiltrovaný olej do prostoru výstupního dna 2 a výstupním otvorem 9 odchází z filtru.

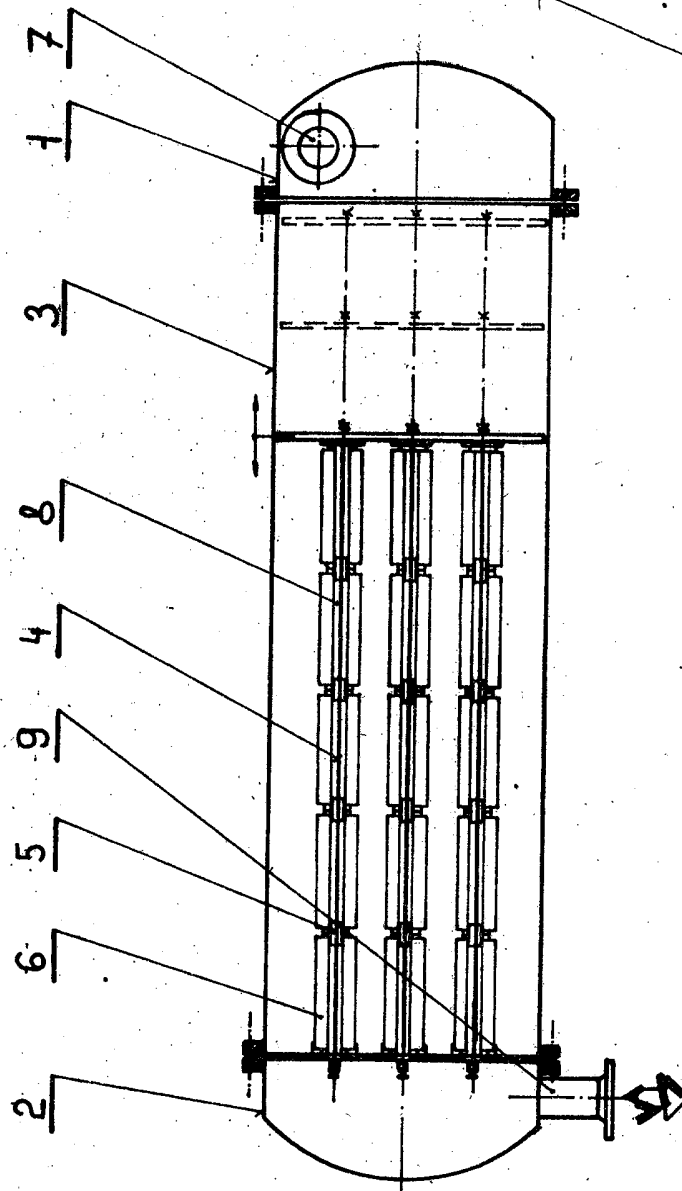
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Filtr na čištění oleje mazacích a regulačních systémů parních a spalovacích turbin nebo jiných strojů a zařízení, vyznačený tím, že sestává ze vstupního dna /1/, z výstupního dna /2/ a z vlastního tělesa /3/ filtru, ve kterém jsou na nosných tyčích /4/ stavebnicovitě uspořádány a pomocí těsnicích mezikusů /5/ utěsněny filtrační vložky /6/.

2 listy výkresů

Obr. 1

ŘEZ A-A



Obr. 2

ŘEZ B-B

