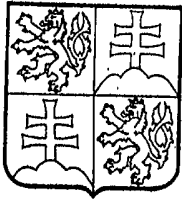


ČESKÁ A SLOVENSKÁ  
FEDERATIVNÁ  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNÝ ÚRAD  
PRE VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

270 892

(21) PV 6876-88.H  
(22) Prihlásené 19 10 88

(11)

(13) B1

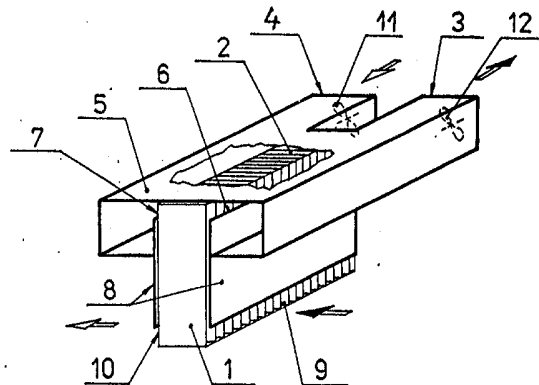
(51) Int. Cl.<sup>5</sup>  
F 28 D 9/00

(40) Zverejnené 13 12 89  
(45) Vydané 04 07 91

(75) Autor vynálezu PODSTANICKÝ ALEXANDER ing., ŽILINA

(54) Zariadenie pre rekuperáciu tepla pri odsávaní štrbinou

(57) Podstata riešenia spočíva v tom, že rekuperátor (1) je umiestnený medzi odsávacím potrubím (3) a prívodným potrubím (4), ktoré sú spojené spoločnou hornou stenou (5), pričom odsávacia štrbina (6) a prívodná štrbina (7) sú vytvorené medzerami medzi spoločnou hornou stenou (5) a vnútornými predĺženými vertikálnymi stenami (8) oboch potrubí (3, 4).



OBR. 1

Vynález sa týka zariadenia pre rekuperáciu tepla pri odsávaní štrbinou.

Požiadavka rovnomerného odsávania alebo prívodu vzduchu na dlhšom úseku sa rieši pomocou vzduchovodu so štrbinou. K spätnému získavaniu tepla odpadového vzduchu odsávaného štrbinou sa dnes používajú rekuperátory v centrálnom usporiadaní, čo si vyžaduje ich umiestnenie v osobitnom priestore a inštaláciu odpovedajúcich vzduchovodov pre prívod a odvod vzduchu. Takéto riešenie je priestorovo náročné. Okrem toho centrálnne usporiadanie rekuperátora je náročné na čistenie alebo výmenu teplosmenných plôch.

Uvedený nedostatok odstraňuje zariadenie pre rekuperáciu tepla pri odsávaní štrbinou, podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že rekuperátor je umiestnený medzi odsávacím potrubím a prírodným potrubím, ktoré sú spojené spoločnou stenou, pričom odsávacia štrbina a prírodná štrbina sú vytvorené medzerami medzi spoločnou hornou stenou a vnútornými predĺženými vertikálnymi stenami oboch potrubí.

Vytvorenie odsávacej a prírodnej štrbiny medzerami medzi spoločnou hornou stenou a vnútornými predĺženými vertikálnymi stenami odsávacieho a prírodného potrubia umožní umiestnenie rekuperátora bezprostredne medzi obe potrubia, čím sa znížia priestorové nároky zariadenia, zjednoduší sústava vzduchovodov a uľahčí čistenie alebo výmena teplosmennej plochy.

Zariadenie pre rekuperáciu tepla pri odsávaní štrbinou je zázornené na pripojených výkresoch, kde na obr. 1 je zobrazený pohľad na rez riešenia s rekuperátorom v jednom rade a na obr. 2 je znázornený v pohľade rez dvojradovým usporiadaním zariadenia.

Rekuperátor 1 je opatrený teplosmennou plochou z pásu fólie 2, napnutej medzi dvoma radmi líšt a je umiestnený medzi odsávacím potrubím 3 a prírodným potrubím 4. Obe potrubia 3, 4 sú spojené spoločnou hornou stenou 5. Odsávacia štrbina 6 a prírodná štrbina 7 sú vytvorené medzerami medzi spoločnou hornou stenou 5 a vnútornými predĺženými vertikálnymi stenami 8 oboch potrubí 3, 4. Vstupný prierez 9 odpadového vzduchu a výstupný prierez 10 čerstvého vzduchu z rekuperátora 1 sú vymedzené vnútornými predĺženými vertikálnymi stenami 8. V prírodnom potrubí 4 je umiestnený prírodný ventilátor 11 a v dosávacom potrubí sa nachádza odsávací ventilátor 12.

#### P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie pre rekuperáciu tepla pri odsávaní štrbinou, obsahujúce rekuperátor s vymeniteľnou fóliovou teplosmennou plochou, vyznačujúce sa tým, že rekuperátor (1) je umiestnený medzi odsávacím potrubím (3) a prírodným potrubím (4), ktoré sú spojené spoločnou hornou stenou (5), pričom odsávacia štrbina (6) a prírodná štrbina (7) sú vytvorené medzerami medzi spoločnou hornou stenou (5) a vnútornými predĺženými vertikálnymi stenami (8) oboch potrubí (3, 4).

1 výkres

