



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 950

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 12 78
(21) PV 9158-78

(51) Int. Cl.³ F 17 C 1/00

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 01 02 83

(75)

Autor vynálezu JAVŮREK VLADIMÍR, PRAHA a BUŠEK FRANTIŠEK, MORAVSKÉ BUDĚJOVICE

(54) Zásobník plynu

1

Vynález se týká zásobníku plynu, ve kterém je zabudována přepážka, na které jsou připevněny separační prvky.

Stávající zásobníky plynu jsou konstruovány jako tlakové nádoby co největšího obsahu bez odnímatelného víka a jakéhokoli vnitřního vybavení pro čištění plynu. Teprve v poslední době jsou některé zásobníky opatřeny na svém výstupním hrdle pouze jedním separačním prvkem pro odstranění vlhkosti v nosném plynu, který v případě náhlého většího odběru plynu ze zásobníku nestačí svými parametry zbavit procházející plyn kapalného aerosolu. Ani tímto uspořádáním není v plné míře využit velký vnitřní prostor zásobníku plynu.

Tuto nevýhodu odstraňuje zásobník plynu, jehož podstata podle vynálezu spočívá v tom, že v plášti zásobníku plynu je v jeho horní části zabudována přepážka s otvory a úchyty, kterými jsou pod přepážku připevněny separační prvky. Z montážních důvodů mají separační prvky vnější průměr menší, než je průměr průlezu a menší délku, než je vnitřní průměr pláště zásobníku plynu. Jednotlivé separační prvky jsou na víku opatřeny horním nástavcem pro připevnění k úchytu přepážky a na dně jsou opatřeny dolním nástavcem, na kterém je nasunuta centrální roura. Ve spodní části je centrální roura opatřena sifonem, přičemž její délka je dána montážním prostorem uvnitř pláště zásobníku plynu.

Výhodou zásobníku plynu podle vynálezu je maximální využití jeho velkého vnitřního prostoru, ve kterém je umístěno zařízení, které by jinak tvořilo samostatný celek s vlastní

200 858

dělenou tlakovou nádobou, přiřazenou k zásobníku plynu, takže je podstatně zmenšen stavební prostor.

Další výhodou, která vyplývá z velikosti zásobníku plynu proti samostatné nádobě odlučovače, je konstrukční uspořádání velké délky centrální roury sifonu, čímž se dosáhne větší tlakové ztráty v náplni separačního prvku, a tím i možnosti zvětšení tloušťky separační vrstvy, která potom má nejen vyšší a lepší odlučivost, ale i delší provozuschopnost.

Na přiloženém výkrese je schematicky znázorněn řez pláštěm zásobníku plynu s přepážkou, na které jsou zavěšeny separační prvky a maximálně dlouhými centrálními rourami sifonů.

V plášti 1 zásobníku plynu je v jeho horní části zabudována přepážka 2 s otvory a úchyty 3 pro separační prvky 4, které jsou na svém víku opatřeny horním nástavcem 5 pro připojení k úchytu 3 přepážky 2 a na svém dně opatřeny dolním nástavcem 6 pro připojení centrální roury 7 sifonu 8. Šipky znázorňují směr proudění plynu zásobníkem plynu a odvod odloučeného kondensátu. Do spodní části zásobníku plynu proudí vstupním hrdlem například tlakový vzduch s obsahem kapalného aerosolu, prochází separačními prvky 4, kde se oddělí kapalný aerosol od nosného plynu. Tlakový vzduch již zbavený aerosolu vystupuje ze zásobníku plynu výstupním hrdlem nad přepážkou 2. Odloučený aerosol je z vnitřního prostoru separačních prvků 4 odváděn centrální rourou 7 do sifonu 8, ze kterého vytéká na dno zásobníku plynu, odkud je aerosol odváděn výpusťným hrdlem.

PŘEDMĚT VÝNÁLEZU

1. Zásobník plynu, sestávající z pláště, vstupního, výstupního, vypouštěcího hrdla a průlezu, vyznačený tím, že v plášti (1) zásobníku plynu je v jeho horní části zabudována přepážka (2) s otvory a úchyty (3), kterými jsou pod přepážku (2) připevněny separační prvky (4).
2. Zásobník plynu podle bodu 1, vyznačený tím, že separační prvky (4) mají vnější průměr menší, než je průměr průlezu a menší délku, než je vnitřní průměr pláště (1) zásobníku plynu.
3. Zásobník plynu podle bodu 1, vyznačený tím, že jednotlivé separační prvky (4) jsou na víku opatřeny horním nástavcem (5) pro připevnění k úchytu (3) přepážky (2) a na dně jsou opatřeny dolním nástavcem (6), na kterém je nasunuta centrální roura (7), opatřená ve spodní části sifonem (8), přičemž délka centrální roury (7) je dána montážním prostorem uvnitř pláště (1) zásobníku plynu.

