

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

Zveřejněná podle §31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2017-552

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.:

F04D 29/28 (2006.01)

F23L 5/00 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



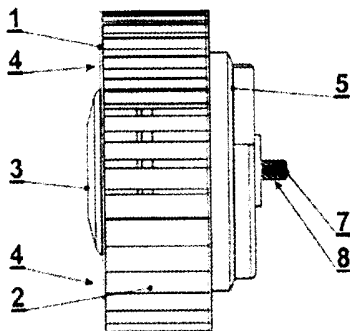
ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **10.02.2016**
(32) Datum podání prioritní přihlášky: **23.02.2015**
(32) Číslo prioritní přihlášky: **2015 PL123820**
(32) Země priority: **PL**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **01.11.2017**
(Věstník č. 44/2017)
(86) PCT číslo: **PCT/PL2016/000013**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 2016/137346**

- (71) Přihlašovatel:
PellasX Spółka z o.o. Spółka Komandytowa, 64-920 Pila, PL
- (72) Původce:
Michał Brzeski, 64-920 Pila, PL
- (74) Zástupce:
Halaxová & Halaxová TETRAPAT, RNDr. Zdeňka Halaxová, Jinonická 804/80, 158 00 Praha 5, Košíře

- (54) Název přihlášky vynálezu:
Odstředivý ventilátor s vnitřním motorem

- (57) Anotace:
Odstředivý ventilátor s vnitřním motorem a jednostranným přívodem obsahující rotor s lopatkovým prstencem, uvnitř kterého je hnací motor, zatímco na hřídeli motoru se nachází válcový čep tvořící prodloužení, který je vyvedený vně skříně ventilátoru otvorem v zadní stěně naproti přívodu vzduchu, jehož podstatou je, že boční povrch válcového čepu (7) má šnekový zářez (8).



CZ 2017 - 552 A3

Odstředivý ventilátor s vnitřním motorem

Předmětem užitného vzoru je odstředivý ventilátor vybavený vnitřním motorem a jednostranným přívodem vzduchu pro použití v zařízeních, které mimo jiné přivádějí vzduch do spalovacích komor peletových hořáků.

Existují známé odstředivé ventilátory s jednostrannými nebo oboustrannými přívody vzduchu, které pohání motory umístěné vně nebo uvnitř rotorů. Ventilátory s jednostrannými přívody vzduchu mají tvar válce, jehož boční plochu tvoří lopatkový prsteneц rotoru a přístup vzduchu se nachází v prostoru, který obklopuje motor. Základem tohoto válce, protilehlého k přívodu vzduchu, je zadní stěna ventilátoru pro jeho upevnění.

Z patentové přihlášky US 2005/0047916 A1 je známý odstředivý ventilátor s vnitřním motorem a jednostranným přívodem vzduchu, který má rotor s lopatkovým prstencem, uvnitř kterého je umístěn hnací motor, přičemž ventilátor má čep tvořící prodloužení hřídele motoru vyvedené mimo skříň ventilátoru otvorem v zadní stěně naproti přívodu vzduchu.

Podle užitného vzoru je odstředivý ventilátor s vnitřním motorem a jednostranným přívodem vzduchu vybaven rotorem s lopatkovým prstencem, uvnitř kterého se nachází hnací motor. Ventilátor má čep, který tvoří prodloužení hřídele motoru a je vyvedený mimo skříň ventilátoru otvorem ve stěně naproti přívodu vzduchu. V souladu s užitným vzorem má na svém bočním povrchu šnekový zářez.

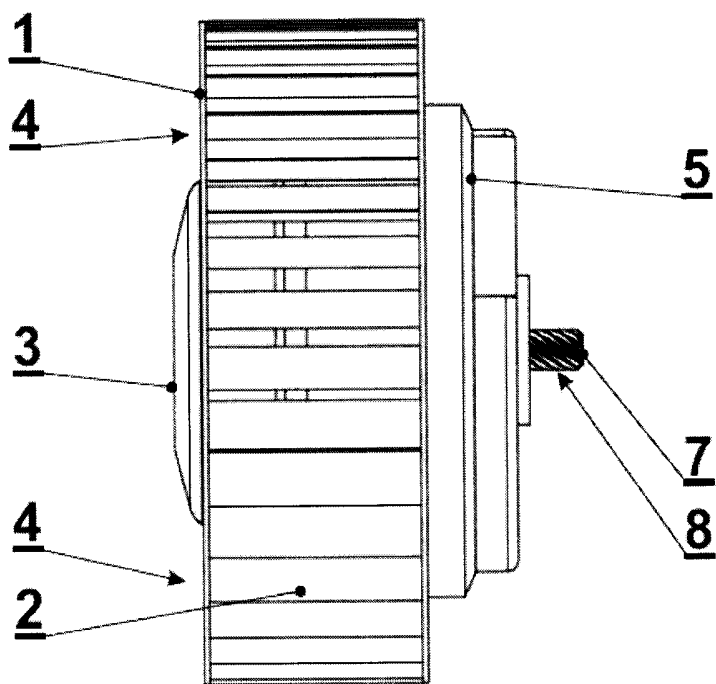
Podle daného užitného modelu umožňuje tento odstředivý ventilátor používat motor pro pohon dalších mechanismů, které se účastní technologického procesu, zejména v procesu spalování paliva v různých vytápěcích systémech. Pohání například celou sestavu paliva a přívodu vzduchu a další samostatný motor není pro systém napájení hořáku pelet nutný. Čep vyvedený mimo zadní stěnu ventilátoru lze použít například pro připojení motoru ventilátoru k převodovce, která může být spojena s podavačem paliva.

Předmět užitého vzoru je zobrazen na výkrese, obr. 1 znázorňuje boční pohled na odstředivý ventilátor s vnitřním motorem a obr. 2 pohled ze strany naproti přívodu vzduchu.

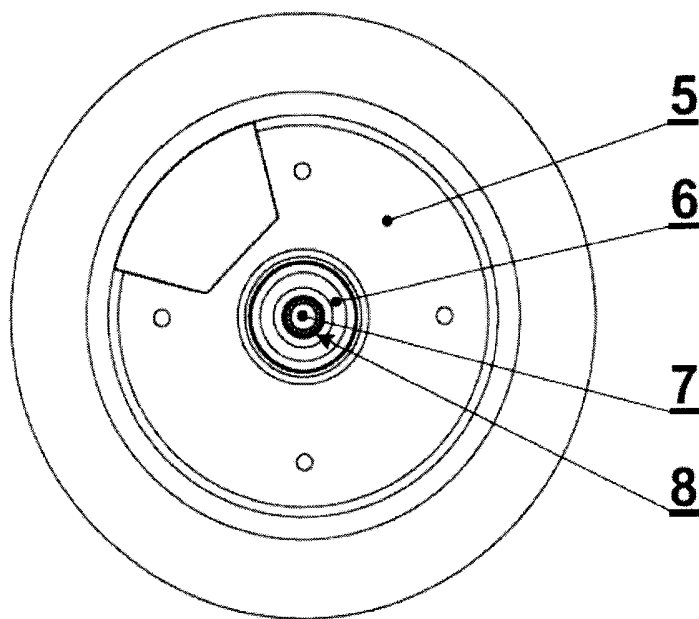
Odstředivý ventilátor podle užitého vzoru má rotor **1** s lopatkovým prstencem **2**, uvnitř kterého se nachází hnací motor **3**. Prostor kolem motoru **3** je přívodem vzduchu **4**, zatímco na opačné straně je zadní stěna **5** ventilátoru opatřená středovým otvorem **6**. Otvorem je vyveden válcový čep **7** tvořící prodloužení hřídele motoru **3**, který není znázorněn. Čep **7** má na svém bočním povrchu **8** šnekový zářez.

Patentové nároky

1. Odstředivý ventilátor s vnitřním motorem a jednostranným přívodem obsahující rotor s lopatkovým prstencem, uvnitř kterého je hnací motor, zatímco na hřídeli motoru se nachází válcový čep tvořící prodloužení, který je vyvedený vně skříně ventilátoru otvorem v zadní stěně naproti přívodu vzduchu, **vyznačující se tím, že** boční povrch válcového čepu (7) má šnekový zářez (8).



Obr. 1



Obr. 2