



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **78480** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
F24F 7/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

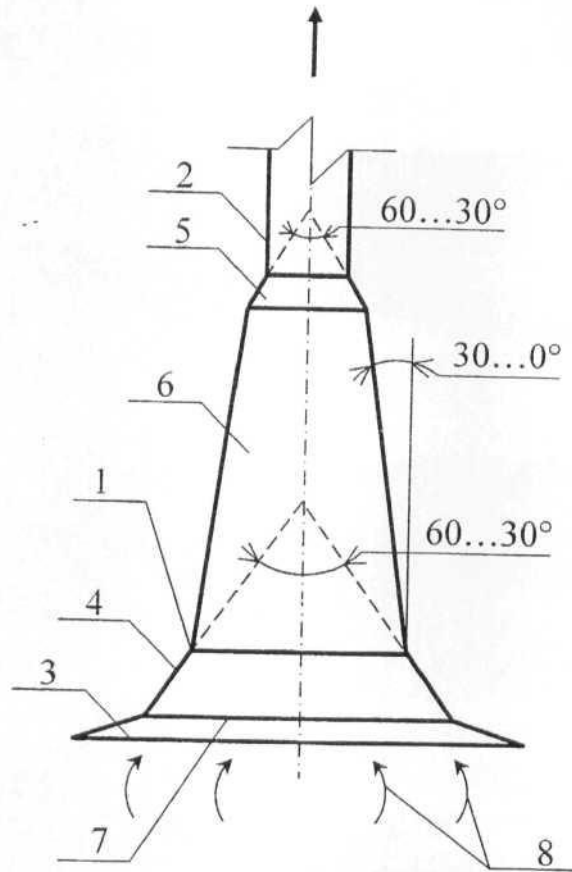
(21) Номер заявки:	u 2012 08867	(72) Винахідник(и):	Люльчак Зореслава Стефанівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	18.07.2012	(73) Власник(и):	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.03.2013		"ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА",
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.03.2013, Бюл.№ 6		вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) ВЕНТКОВПАК

(57) Реферат:

Вентковпак містить повітроприймач, корпус, до якого з одного кінця прикріплений патрубок, а з другого кінця повітрообмежувач. Корпус виконаний тричастинним, з ламаною поверхнею, нижня і верхня його частини геометрично подібні, однакової висоти та з однаковим центральним кутом розкриття, серединна видовжена частина з нахилом 30...0°, а повітрообмежувач виконаний з нахилом.

UA 78480 U



Корисна модель належить до вентиляційної техніки, зокрема до вентковпаків і вентлійок.

Найбільш близьким до пропонованого є вентковпак, що містить повітроприймач з ламаною поверхнею, до якого з одного кінця прикріплений патрубок, а з другого кінця одноплосинний повітрообмежувач (Зонт. Деклараційний патент на винахід № 41205А. Опубл. 15.08.2001. Бюл.№7).

Проте відомий вентковпак має обмежені аеродинамічні характеристики, тобто збільшені втрати тиску, оскільки ламана поверхня повітроприймача є недостатньо аеродинамічно профільованою.

В основу корисної моделі поставлена задача створення такого вентковпака, в якому аеродинамічно досконаліше виконання ламаної поверхні повітроприймача і нахиленого повітрообмежувача дозволило б забезпечити покращення аеродинамічних характеристик.

Поставлена задача вирішується тим, що вентковпак, який містить повітроприймач, що містить корпус, до якого з одного кінця прикріплений патрубок, а з другого кінця повітрообмежувач, згідно з корисною моделлю, корпус виконаний тричастинним, з ламаною поверхнею, причому нижня і верхня його частини геометрично подібні, однакової висоти та з однаковим центральним кутом розкриття, серединна видовжена частина з нахилом $30...0^\circ$, а повітрообмежувач виконаний з нахилом.

За рахунок виконання повітрообмежувача нахиленим досягається зменшення кількості відсмоктуваного повітря з бічної зони ламаної поверхні і підвищується рівномірність підтікання повітря до вхідного отвору, що покращує аеродинамічні характеристики.

Внаслідок виконання ламаної поверхні тричастинною та виконання нижньої і верхньої частини геометрично подібними з центральним кутом розкриття $60...30^\circ$ забезпечується рівномірність перетікання повітря крізь них, а за рахунок виконання серединної частини видовженою з кутом нахилу $30...0^\circ$ вирівнюється і повітряний потік і зростає термотисковий потенціал при розміщенні вентковпака над теплогерелом, що покращує аеродинамічні характеристики.

Суть корисної моделі пояснює креслення.

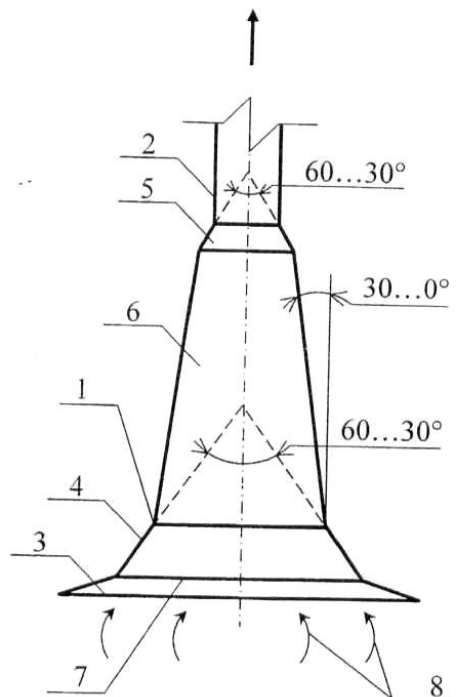
На фіг. зображений вентковпак, де: 1 - повітроприймач з ламаною поверхнею 1; 2 - патрубок; 3 - нахилений повітрообмежувач; 4 - нижня частина ламаної поверхні в; 5 - верхня частина ламаної поверхні; 6 - серединна видовжена частина ламаної поверхні; 7 - вхідний отвір; 8 - повітряні потоки.

Вентковпак містить повітроприймач з ламаною поверхнею 1, до якого з одного кінця прикріплений патрубок 2, а з другого кінця нахилений повітрообмежувач 3 з утворенням вхідного отвору 7. Ламана поверхня 1 виконана тричастинною, причому нижня частина ламаної поверхні 4 і верхня частина ламаної поверхні 5 геометрично подібні та з однаковим центральним кутом нахилу $60...30^\circ$, а серединна видовжена частина з нахилом $30...0^\circ$.

Вентковпак працює так. Потік забрудненого повітря 8 від джерела, обмежений від бічної зони повітроприймача з ламаною поверхнею 1 нахиленим повітрообмежувачем 3, плавно підтікає до вхідного отвору 7, послідовно перетікає через внутрішній простір нижньої частини ламаної поверхні 4, видовженої серединної частини ламаної поверхні 6 і верхньої ламаної поверхні 5 та через патрубок 2 надходить в систему виточної вентиляції.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Вентковпак, який містить повітроприймач, що містить корпус, до якого з одного кінця прикріплений патрубок, а з другого кінця повітрообмежувач, корпус виконаний тричастинним, з ламаною поверхнею, причому нижня і верхня його частини геометрично подібні, однакової висоти та з однаковим центральним кутом розкриття, серединна видовжена частина з нахилом $30...0^\circ$, а повітрообмежувач виконаний з нахилом.



Комп'ютерна верстка Л. Купенко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601