(19) UA (11) 48 554 (13) A

(51)МПК 7 F 24F 7/00 A

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ДЕКЛАРАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 2001106887, 10.10.2001

(24) Дата начала действия патента: 15.08.2002

(46) Дата публикации: 15.08.2002

(72) Изобретатель:
Омельченко Александр Феодосеевич, UA,
Коваленко Валерий Алексеевич, UA,
Новак Виктор Александрович, UA,
Захаренко Николай Александрович, UA

(73) Патентовладелец:
УКРАИНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННО-КООПЕРАТИВНОЕ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "УКРНДИАГРОПРОЕКТ" МИНИСТЕРСТВА АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ УКРАИНЫ, UA,
НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, UA

(54) СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЯ

(57) Реферат:

Система принудительной вентиляции помещения, преимущественно животноводческого, содержит приливной канал, созданный внутренней перегородкой и стеной помещения. При этом внутренняя перегородка выполнена составной по высоте, а ее части расположены относительно друг друга с созданием щелевых зазоров, при том на внешней стороне перегородки закреплены перфорированные козырьки, которые перекрывают зазоры и сориентированы в направлении движения приливного воздуха.

Официальный бюлетень "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2002, N 8, 15.08.2002. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.

UA 48554 A

UA 48554 A

(19) UA (11) 48 554 (13) A

(51) Int. Cl.[7] F 24F 7/00 A

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY

(12) DESCRIPTION OF DECLARATIVE PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION

(21), (22) Application: 2001106887, 10.10.2001

(24) Effective date for property rights: 15.08.2002

(46) Publication date: 15.08.2002

(72) Inventor:
Omel''chenko Olexandr Feodosljovych, UA,
Kovalenko Valerly Olexljovych, UA,
Novak Vlctor Olexandrovych, UA,
Zaharenko Mykola Olexandrovych, UA

(73) Proprietor:
"UKRNDIAGROPROECT" UKRAINIAN STATE-COOPERATIVE DESIGN-RESEARCHING AND SCIENTIFIC-DEVELOPMENT ASSOCIATION OF MINISTRY OF AGRARIAN POLICY, UA,
NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY, UA

(54) FORCED COMPARTMENT VENTILATION SYSTEM

(57) Abstract:

A forced compartment ventllatlon system, mostly a cattle-breedlng box, contalns an lncomlng channel, formed by an lnternal partltlon and a compartment wall. Addltlonally the lnternal partltlon ls made assembled by helght, and lts parts are dlsposed each to other wlth formlng a slot gaps, and on an external partltlon slde the punched screens are flxed, coverlng the gaps and dlrected to the lncomlng alr movement.

Offlclal bulletln "Industrlal property". Book 1 "Inventlons, utlllty models, topographles of lntegrated clrcults", 2002, N 8, 15.08.2002. State Department of lntellectual Property of the Mlnlstry of Educatlon and Sclence of Ukralne.

UA 48554 A

UA 48554 A

(19) **UA** (11) **48 554** (13) **A**

(51)МПК [7] **F 24F 7/00 A**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВИНАХОДУ ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:
2001106887, 10.10.2001

(24) Дата набуття чинності: 15.08.2002

(46) Публікація відомостей про видачу патенту (деклараційного патенту): 15.08.2002

(72) Винахідник(и):
Омельченко Олександр Феодосійович, UA,
Коваленко Валерій Олексійович, UA,
Новак Віктор Олександрович, UA,
Захаренко Микола Олександрович, UA

(73) Власник(и):
УКРАЇНСЬКЕ ДЕРЖАВНО-КООПЕРАТИВНЕ ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНЕ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНЕ ОБ'ЄДНАННЯ "УКРНДІАГРОПРОЕКТ" МІНІСТЕРСТВА АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ, UA,
НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, UA

(54) СИСТЕМА ПРИМУСОВОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ПРИМІЩЕННЯ

(57) Реферат:

Система примусової вентиляції приміщення, переважно тваринницького, містить припливний канал, утворений внутрішньою перегородкою та стіною приміщення. При цьому внутрішня перегородка виконана складеною по висоті, а її частини розташовані одна відносно одної з утворенням щілинних зазорів, при тому на зовнішньому боці перегородки закріплені перфоровані козирки, які перекривають зазори і зорієнтовані в напрямку руху припливного повітря.

UA 48554 A

UA 48554 A

Опис винаходу

Винахід відноситься до систем вентиляції приміщень, переважно тваринницьких.

Відома система примусової вентиляції тваринницьких приміщень, яка містить припливний канал, створений внутрішньою перегородкою та стіною приміщення /див опис до патенту Франції №2260757, 1975р./.

Недоліком відомої системи є низька температура на поверхні внутрішньої перегородки та, як наслідок цього, випадання конденсату й обмерзання з боку приміщення, а також неможливість здійснення рециркуляції повітря.

Задачею цього винаходу є створення системи примусової вентиляції приміщення, яка поліпшує мікроклімат.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що внутрішня перегородка виконана складеною по висоті, а її частини розташовані одна відносно другої з утворенням щілинних зазорів, при тому на зовнішньому боці перегородки закріплені перфоровані козирки, які перекривають зазори і зорієнтовані в напрямку руху припливного повітря.

На малюнку (фіг.) зображено приміщення, яке вентилюється, поперечний переріз.

Система примусової вентиляції приміщення містить припливний канал 1, утворений внутрішньою перегородкою, що включає частини 2 і 3, та стіною 4 приміщення. Частини 2 і 3 перегородки розташовані одна відносно другої з утворенням щілинних зазорів 5, а на зовнішньому боці перегородок 2 і 3 закріплені перфоровані козирки 6, які перекривають зазори 5 і зорієнтовані в напрямку руху припливного повітря.

Зазори 5 можуть бути облаштовані клапанами 7.

У нижній частині стіни 4 приміщення може бути змонтована вхідна жалюзійна решітка 8 з пилосніговідбійним козирком 9, а у верхній частині 2 внутрішньої перегородки може бути виконана вихідна щілина 10.

Вентиляція приміщення здійснюється таким чином.

При роботі вентиляторів 11 за рахунок створюваного ними у приміщенні розрідження крізь вхідну жалюзійну решітку 8 в припливний канал 1 надходить холодне зовнішнє повітря. При набіганні потоку зовнішнього повітря на відбійні козирки 6 у щілинних зазорах 5 виникав розрідження, за рахунок якого в припливний канал підсмоктується тепле повітря приміщення, сформоване у вигляді плаского струменя, що настеляється на зовнішнє поверхню частин 2 і 3 внутрішньої перегородки. В результаті на цих поверхнях підтримується температура, близька до температури повітря приміщення.

Перфорація відбійних козирків 6 забезпечує підсмоктування холодного повітря на їх внутрішню поверхню і утворення на ній суцільного шару низькотемпературного повітря, що запобігає конденсації водяної пари повітря приміщення.

Зовнішнє повітря, змішане в припливному каналі 1 з повітрям приміщення, надходить крізь щілину 10 у приміщення. Кількість рециркуляційного повітря регулюється клапанами 7.

Запропонована система примусової вентиляції приміщення дозволяв поліпшити його мікроклімат за рахунок підмішування рециркуляційного повітря до холодного припливного та зниження робочої різниці температур ще до подачі низькотемпературного повітря у приміщення. Поліпшенню санітарно-гігієнічних умов приміщення сприяють також підвищення температури поверхні внутрішньої перегородки і, як наслідок, зменшення інтенсивності радіаційного теплообміну людей і тварин з огороджувальними конструкціями, а також виключення можливості конденсації та обмерзання елементів системи вентиляції.

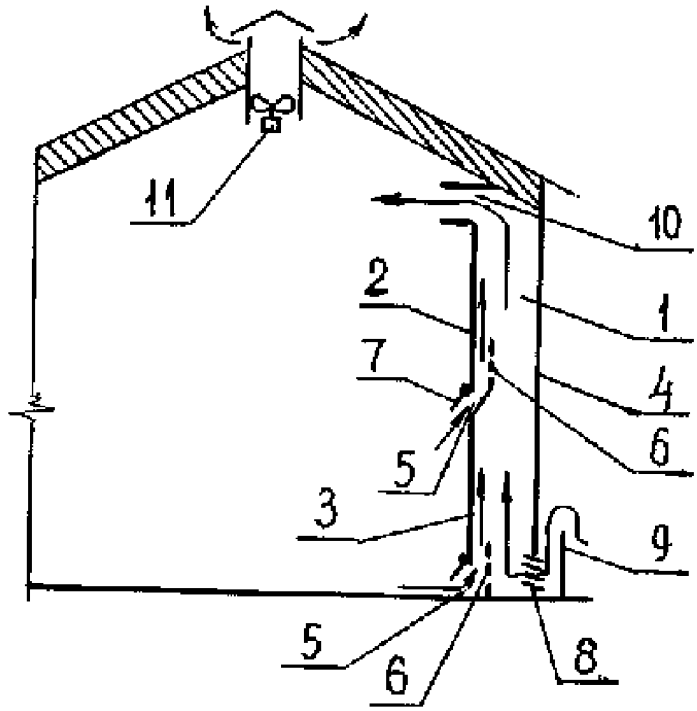
За рахунок поліпшення умов мікроклімату в тваринницьких приміщеннях при застосуванні запропонованої системи вентиляції продуктивність поголів'я підвищується на 12...16%, а збереження тварин - на 25...30%.

Формула винаходу

Система примусової вентиляції приміщення, переважно тваринницького, що містить припливний канал, утворений внутрішньою перегородкою та стіною приміщення, яка **відрізняється** тим, що внутрішня перегородка виконана складеною по висоті, а її частини розташовані одна відносно другої з утворенням щілинних зазорів, при тому на зовнішньому боці перегородки закріплені перфоровані козирки, які перекривають зазори і зорієнтовані в напрямку руху припливного повітря.

UA 48554 A

UA 48554 A



Фіг.

Офіційний бюлетень "Промислоава власність". Книга 1 "Винаходи, корисні моделі, топографії інтегральних мікросхем", 2002, N 8, 15.08.2002. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.

UA 48554 A

UA 48554 A