



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60561 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A01K 39/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КЛІТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ УТРИМАННЯ БАТЬКІВСЬКОГО ПОГОЛІВ'Я КУРЕЙ

1

2

(21) u20101013723

(22) 19.11.2010

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) ЗОРА ВАЛЕНТИНА БОРИСІВНА, ЗОРА БО-
РИС ПЕТРОВИЧ

(73) ЗОРА ВАЛЕНТИНА БОРИСІВНА

(57) 1. Кліткове обладнання для утримання батьківського поголів'я курей, яке складається: з двох зовнішніх бункерів для зберігання корму, двох ліній завантаження корму, транспортерів для подання яєць на стіл яйцезбору та виведення посліду з пташника, кліткових батарей, що мають розташовані на ярусному каркасі клітки, лінії напування, яйцезбору, прибирання посліду, жолобкові годівниці, яких з одного боку батареї вдвічі більше, мобільних кормороздавачів, які з однієї сторони подвоєні, яке **відрізняється** тим, що має в кліткових батареях поярусно дві лінії напування, одну - для курок, другу - для півнів, які встановлені на різній висоті, що відповідає кросу і статі курей.

2. Кліткове обладнання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в клітці кліткової батареї по-іншому розміщені пруті в зовнішніх ґратах клітки: з одного боку, де проходить одна лінія годування, та що для курей, пруті дверцят мають горизонтальне і вертикальне (сітчастої форми) розміщення дроту від низу клітки на висоту 240-260 мм (і в дверцятах також), а вище - вертикальне, з другого боку вони розміщені так само горизонтально і вертикально (сітчастої форми) над годівницею для курей до годівниці для півнів, а вище, над годівницею для півнів, розміщені вертикально.

3. Кліткове обладнання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шторка гнізда, що знаходиться від лінії кормороздачі, виготовлена з прозорого матеріалу.

4. Кліткове обладнання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що металева перегородка, яка відділяє гніздо від клітки, виготовлена більшою по висоті, щоб зменшити отвір між ребром перегородки і підніжною решіткою для запобігання проникненню півня в гніздо.

Корисна модель належить до галузі машинобудування, може бути використана в птахівництві, стосується конструкції кліткового обладнання для утримання батьківського поголів'я курей-несучок з бункерним роздаванням сухих кормів.

Галузь птахівництва має гарні перспективи з огляду на відносно вигідний (порівняно з іншими видами тваринницької продукції) коефіцієнт конверсії корму та легку відновлюваність поголів'я. Розвитку галузі також сприяє низька забезпеченість білком тваринного походження великої кількості населення планети.

Успіх роботи сучасних промислових птахівничих господарств багато в чому залежить від способу утримання батьківського стада. Тому для отримання біологічно повноцінних племінних яєць і вирощування життєздатного молодняку, питання технології годування, утримання, ветеринарно-санітарних заходів під час використання племінної птиці має першочергове значення.

На міжнародних конференціях В Росії і Україні (Ставропольський край (РПС), м. Алушта (ІП НА-АН України і асоціація «Птахопром України») не-

одноразово піднімалось питання про необхідність створення кліткового обладнання для утримання батьківського поголів'я курей з роздільним годуванням курок і півнів, що продиктовано суттєвою відмінністю кормового раціону різних статевих груп курей.

Майже в усіх кліткових батареях зарубіжного і вітчизняного виробництва передбачені зони годівлі курок і півнів, але вони споживають однаковий корм із спільних годівниць. Деякі фірми застосовують причіпні годівниці для підгодовування півнів, але через немеханізований спосіб роздавання корму для півнів господарі птахофабрик відмовляються купувати цей елемент обладнання.

У патенті України на корисну модель № 32793, зареєстровану в Державному реєстрі патентів України 26 травня 2008 року (Бюл. № 10), представлена модель кліткового обладнання для утримання батьківського поголів'я курей-несучок з роздільним годуванням різних статевих груп курей.

Описане обладнання не в достатній мірі виконує умови роздільного годування. Відстань між прутами в зоні годівлі курок повинна бути більшою

(13) U

(11) 60561

(19) UA

за висоту голови курки, але не набагато більша за ширину голови півня, оскільки він може просунути голову, повернувши її. Цю відстань неможливо розрахувати, бо немає відповіді на запитання: Під яким кутом півень може протягнути голову між прутами? А зменшення міжпругової відстані між горизонтальними прутами до розміру, меншого за висоту голови курки, може призвести до травмування курок під час роздавання корму мобільним роздавачем. Це обладнання має поярусно одну лінію напування, і півням дуже незручно споживати воду. Висота напувалки, як правило, знаходиться на рівні очей курок. Через велику різницю в рості між півнями і курками (50 і 35 см) розміщення напувалок занижене для півнів. Тим паче, що вітамінні добавки додають не лише до корму, а й до води. Тому виникає потреба не лише в роздільній годівлі різних статевих груп курей, а й у роздільному напуванні.

В клітці є металева перегородка з шторкою, яка відділяє гніздо від клітки. Ця перегородка має висоту, яка дозволяє півню вільно потрапляти до гнізда, де він пошкоджує і забруднює шкаралупу яєць, які щойно з'явилися, і споживає корм із годівниці. Споживати корм з гнізда птиця має можливість, тому що шторку в гнізді від лінії годівлі піднімає обслуговуючий персонал для швидшого візуального огляду клітки з метою перевірки стану птиці.

Метою запропонованої корисної моделі є вдосконалення обладнання для утримання батьківського поголів'я курей з роздільним годуванням курок і півнів для забезпечення доступу курок і півнів лише до своїх годівниць, що дозволить вирішити проблему роздільного годування різних статевих груп курей при їх клітковому утриманні; покращити умови напування різних статевих груп курей; збільшити кількість інкубаційних яєць придатних до інкубації; зменшити затрати праці та покращити якість обслуговування технічного персоналу.

Поставлене завдання вирішується тим, що кліткове обладнання для утримання батьківського поголів'я курей, яке складається: з двох зовнішніх бункерів для зберігання корму, двох ліній завантаження корму, транспортерів для подання яєць на стіл яйцезбору та виведення посліду з пташника, кліткових батарей, що мають розташовані на ярусному каркасі клітки, лінії напування, яйцезбору, прибирання посліду, жолобкові годівниці, яких з одного боку батареї вдвічі більше, мобільних кормороздавачів, які з однієї сторони подвоєні додатково оснащуються поярусно двома лініями напування: одна - для курок, друга - для півнів, які встановлені на різній висоті, що відповідає кросу і статі курей.

В клітці кліткової батареї, що містить зовнішні і бокові ґрати, дверцята, похилу підніжну решітку і гніздо, по-іншому розміщені прутки в зовнішніх ґратах клітки: з одного боку, де проходить одна лінія годування (та, що для курок), прутки мають горизонтальне і вертикальне (сітчастої форми) розміщення дроту від низу клітки на висоту 240-260 мм (і в дверцятах теж), а вище - вертикальне; з другого боку вони мають так само горизонтальне і вертикальне (сітчастої форми) розміщення дроту над

годівницею для курей до годівниці для півнів, а вище, над годівницею для півнів - вертикальне розміщення.

В клітці кліткової батареї шторка гнізда, що знаходиться від лінії кормороздачі, виготовлена з прозорого матеріалу.

Металева перегородка, яка відділяє гніздо від клітки, виготовлена більшою по висоті, щоб зменшити отвір між ребром перегородки і підніжною решіткою для запобігання проникненню півня в гніздо.

Наведені ознаки, що характеризують винахід, є істотними, тому що в сукупності вони достатні для забезпечення працездатності і вирішення поставленого завдання, а кожний окремо необхідний для ідентифікації і визначення відмінності кліткового обладнання, що заявляється, від відомих у техніці.

Нижче описується варіант виконання корисної моделі.

На фіг. 1 схематично показано кліткове обладнання, що забезпечує виконання таких технологічних процесів, як зберігання кормів, подачу корму в кліткові батареї, роздавання корму по клітковій батареї, водопостачання, збирання яєць і прибирання посліду.

Кліткове обладнання для утримання батьківського поголів'я курей-несучок складається: з двох зовнішніх бункерів зберігання корму 1 і 2 (один - для курей, другий - для півнів), двох ліній завантаження корму 3 і 4, кліткових батарей.

На фіг. 2 схематично показано один ярус кліткової батареї. Кліткова батарея складається з кліток 5, розташованих на ярусному каркасі з поярусно розміщеними двома лініями напування 6 і 7, ліній яйцезбору 8, ліній прибирання посліду 9, годівниць 10 і 11 і мобільних кормороздавачів 12 (фіг. 1). Мобільний кормороздавач 12 має два бункери для дозованої роздачі корму по годівницях батареї: один - традиційний 13, другий - роздвоєний 14, розташований з того боку батареї, де проходять дві лінії годування - 10 і 11. Бункер 14 має два люки для завантаження корму окремо для курей 15 і для півнів 16, розміщені поярусно на різній висоті, відповідно до висоти годівниць.

Годівниць в клітковій батареї з однієї сторони в два рази більше (10 і 11), ніж з другої (10), і якщо батарея кліткова триярусна, то з однієї сторони розміщується шість годівниць, а з другої - три, лінія напування для курок 6 у батареї проходить зі сторони, де менша кількість годівниць. Лінія напування для півнів 7-з іншої сторони. В клітці, що містить зовнішні 17 і 18 (фіг. 3; фіг. 4), бокові ґрати 19, дверцята 20, похилу підніжну решітку 21 і гніздо, на зовнішніх ґратах 17 прутки розміщені горизонтально і вертикально (сітчастої форми) від низу клітки на висоту 240-260 мм (і в дверцятах 20 також), а вище - вертикально, з тої сторони, з якої менша кількість годівниць, з другої сторони (18) - вони мають так само горизонтальне і вертикальне (сітчастої форми) розміщення дроту над годівницею для курей до годівниці для півнів, а вище, над годівницею для півнів, розміщені вертикально. На фіг. 3 і фіг. 4 металева перегородка 22 і шторки

бокові 23 відокремлюють гніздо від клітки, а шторки 24 відгороджують його від ліній годування.

Працює обладнання наступним чином:

Усі технологічні процеси, крім годування і напування, відбуваються як у відомому клітковому обладнанні для утримання батьківського поголів'я курей-несучок.

У два бункери для зберігання кормів 1 і 2, що знаходяться зовні приміщення пташника, насипають сухий корм: в один - для курей, в другий - для півнів.

При включенні ліній завантаження корму 3 і 4 корм шнековим механізмом транспортується у пташник до мобільних кормороздавачів 11 і засипається в їх бункери 13 і 14 відповідно для годування курей або півнів. Для курей засипається в два бункери: в традиційний 13 і подвоєний 14 (в люк 15 для годування курей), що розміщені по одній і по другу сторону від батареї, а для півнів - лише в подвоєний бункер 14 (в люк 16 для годування півнів). При включенні кормороздавачів 12 бункери 13 і 14 рухаються по рейкових направляючих, дозовано насипаючи корм в годівниці 10 і 11. З нижніх годівниць 10 скльовувати корм можуть лише кури. Через сітчасте направлення прутів півні не мають доступу до нижніх годівниць. І навпаки, курям незручно діставати корм з високо для них розміщеної годівниці 11.

Лінія напування для півнів 7 розміщена на висоті (на рівні очей півнів), яка зручна для півнів. Якщо потрібно додати вітамінні препарати у воду для споживання лише півням, їх додають у бачки, розміщені перед батареєю.

Півень через малий отвір між ребром перегородки 22 і підніжною решіткою 21 не може дістатись до гнізда, а кури в гнізді лише несуться, оскільки прозора шторка 24 перешкоджає доступу до годівниць з кормом. Обслуговуючому персоналу немає необхідності піднімати шторки, тому що через прозорі шторки видно, що діється в гнізді.

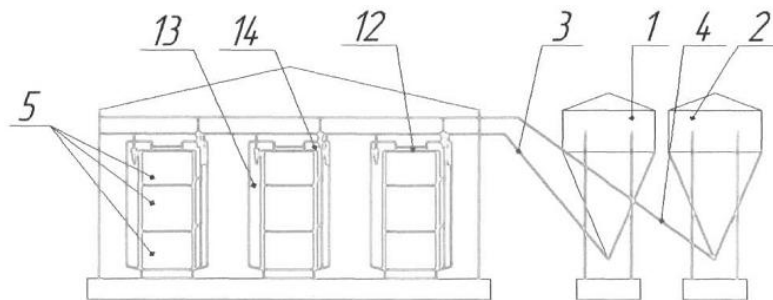
Основні переваги запропонованої корисної моделі полягають в наступному.

Завдяки розділенню годування курей і півнів можна збалансувати кормовий раціон курей і півнів, а це в свою чергу дозволить повноцінно годувати птицю, забезпечити високий рівень продуктивності, сприяти збереженню і поліпшенню кросових якостей птиці та економити корми.

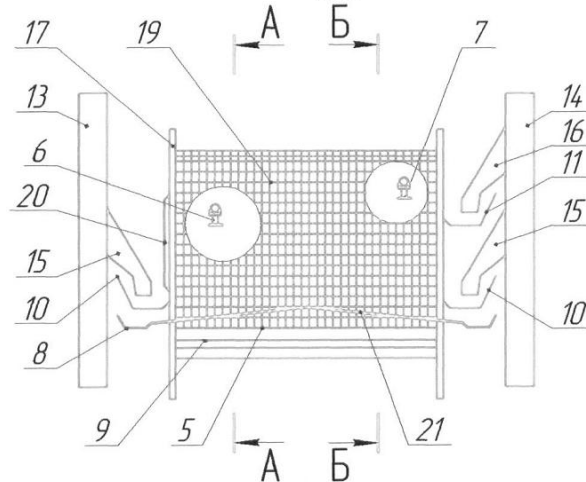
В структурі промислового стада батьківське поголів'я складає близько 10 %, але від якості його формування, організації годівлі птиці різних статевих груп залежить ефективність виробництва продукції всього циклу (заплідненість, виводимість при інкубації, стан і збереженість ремонтного молодняку, продуктивність і збереженість промислового стада).

В обладнанні застосована комфортна технологія напування, засоби для покращення якості шкаралупи інкубаційного яйця та умов праці для технічного персоналу.

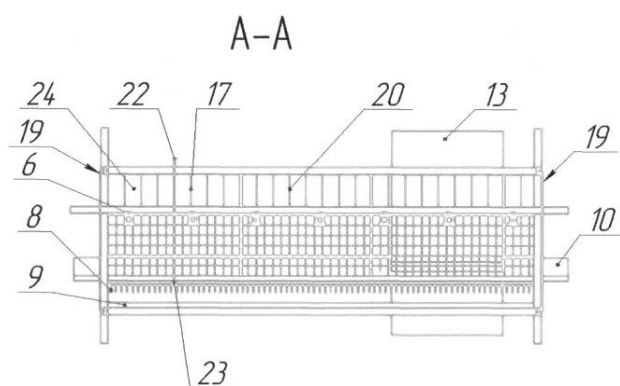
Запропоноване обладнання має вищий показник відновлення вартості (окупності) за рахунок високої якості, а відповідно і вартості інкубаційного яйця, дозволяє зменшити витрати корму та затрати праці.



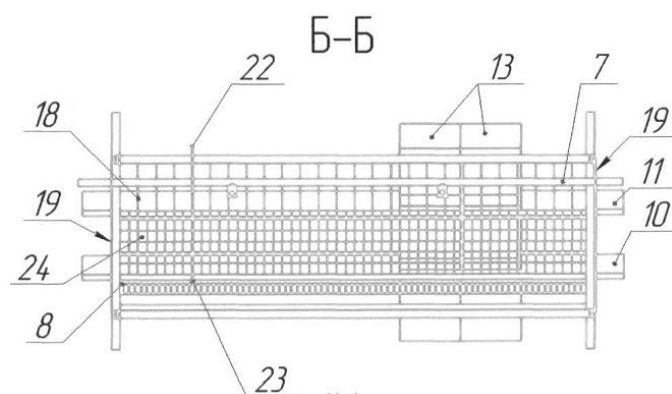
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4