



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **37845** (13) **U**
(51) **МПК (2006)**
A01K 7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) АВТОНАПУВАЛКА ПЕРІОДИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВИСОТИ

1

2

(21) u200808909

(22) 07.07.2008

(24) 10.12.2008

(46) 10.12.2008, Бюл.№ 23, 2008 р.

(72) САЄНКО ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА, UA, ЄРМАКОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, UA, МИКИТЮК ВАЛЕНТИН МИХАЙЛОВИЧ, UA

(73) САЄНКО ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА, UA, ЄРМАКОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ, UA, МИКИТЮК ВАЛЕНТИН МИХАЙЛОВИЧ, UA

(57) 1. Автонапувалка періодичного регулювання висоти, що містить кронштейни, на яких змонтовано шарніри з фіксаторами, поворотні важелі, трубопровід з ніпельними напувалками, яка відрізня-

ється тим, що засоби пиття можуть бути відрегульованими на необхідну висоту напування.
2. Автонапувалка за п. 1, яка відрізняється тим, що містить гнучкі трубопроводи, що дозволяють змінити положення жорсткого трубопроводу з засобами пиття.

3. Автонапувалка за п. 1, яка відрізняється тим, що жорсткий трубопровід з ніпельними напувалками закріплений на поворотних важелях, утворюючи П-подібну рамку.

4. Автонапувалка за п. 1, яка відрізняється тим, що поворотні важелі можуть вручну періодично повертатись на шарнірах на кут від 270 до 90° відносно рівня підлоги.

Корисна модель відноситься до галузі механізації сільського господарства, зокрема до механізації виробничих процесів у тваринництві і може бути використана для напування усіх видів птиці на підприємствах і індивідуальних господарствах.

Відома конструкція напувалки для дрібних тварин і птиці [див. А. с. 1702994, 1989 р.], що складається з водопідвідного трубопроводу з патрубком, на обернутому вгору кінці якого розміщене сидло клапана, закріпленого на держак напувальної чаші. При використанні такої напувалки, подача води регулюється клапаном, що відкриває доступ води до чаші.

Недоліком такої конструкції при напуванні птиці є можливість забруднення води, яка накопичується у чаші, а отже і незадовільні зоогігієнічні умови використання напувалки.

Відома конструкція ніпельної напувалки [див., наприклад, Механізація і автоматизація тваринництва: Підручник / І.І. Ревенко, А.І. Окоча, Є.Л. Жулай та ін.; За ред. І.І. Ревенка. - К.: Вища освіта, 2004. - 399 с.], що складається з корпусу, в якому є два клапани: верхній та нижній. Під час пиття птиця натискає дзьобом на виступаючий із ніпеля кінець нижнього клапана, який у разі переміщення вгору відкриває верхній клапан, який сполучає порожнину ніпеля з водоводом, що викликає появу окремої краплі. Така напувалка запобігає забруд-

ненню води і достатньо задовольняє зоогігієнічні умови напування.

Недоліком вказаної напувалки є відсутність механізму регулювання висоти споживання води.

Відома конструкція жолобкових групових напувалок [див., наприклад, А. с. 1692436, 1989 р., 1629001, 1989 р., 1404041, 1987 р.], основною складовою яких є жолоб з механізмом регулювання рівня води в ньому.

Основним недоліком таких напувалок є недоотримання зоогігієнічних умов напування через високу ймовірність забруднення води в жолобі.

Відома конструкція соскової напувалки [А. с. 1423072, 1987 р.], що складається з місткості з кронштейном і закріпленою на ній соскою, з'єднаної з місткістю за допомогою шлангу. Напувалка має вертикальну направляючу, на якій встановлена з можливістю переміщення вздовж неї місткість, а соска закріплена з можливістю повороту в вертикальній площині.

Недоліком такої напувалки є невелике охоплення тварин однією конструкцією напувалки.

Відома конструкція підвісної напувалки [див., наприклад, Мельников С.В. Технологическое оборудование животноводческих ферм и комплексов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Л.: Агропромиздат. 1985. - 640 с.], що складається з двох однакових жолобів-напувалок і клапанного механізму з поплавковою камерою. Жолоби підвішують строго горизонтально на ланцюжках і тросах до стелі

(13) **U**
(11) **37845**
(19) **UA**

пташника. Жолоб V-подібної форми сполучений накладками з кронштейном чотирилопатевої вертушки, що вільно обертається. Остання не дозволяє птиці влізати в жолоб і, отже, оберігає воду від забруднення. Залежно від віку птиці вісь вертушки переставляють по отворах кронштейна. Ручною лебідкою з блоком напувалку піднімають над підлогою під час прибирання приміщення пташника і змінюють висоту її розташування залежно від віку птиці і товщини шару підстилки при підлоговому утриманні бройлерів. Вода у напувалку надходить з водопроводу через камеру з поплавковим клапаном, який підтримує необхідний рівень води в жолобах напувалки.

Недоліком такої напувалки є складність механізму підйому і його ненадійність, через необхідність надійного кріплення від стелі пташника. Також недоліком можна вважати недосконалий механізм запобігання забрудненню за допомогою вертушки, яка для великих видів птиці (наприклад, страусів) може виявитись неефективною.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення ніпельної напувалки шляхом введення поворотних важелів на шарнірах з фіксаторами, що дозволяє забезпечити періодичну зміну висоти розташування напувальних органів і забезпечити уникнення забруднень води виробничими рештками, які можуть заноситись самими тваринами в процесі їх утримання або при їх обслуговуванні.

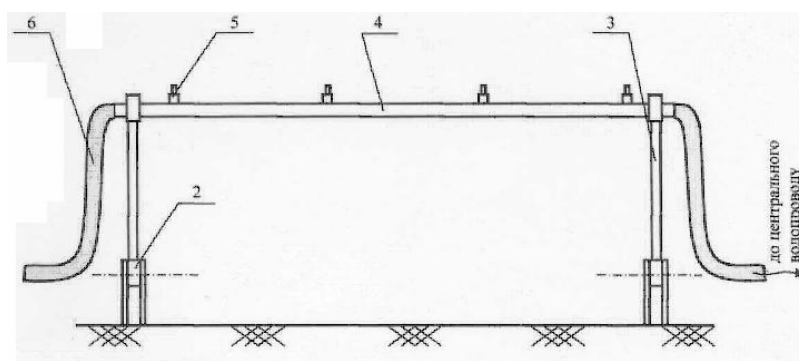
Поставлена задача досягається тим, що в автонапувалці періодичного регулювання висоти, що містить кронштейн, на яких змонтовано шарніри з фіксаторами, поворотні важелі, трубопровід з ніпельними напувалками, згідно корисної моделі провертання поворотних важелів у шарнірах з фіксаторами, можна змінювати положення розташування жорсткого трубопроводу з ніпелями від мінімального (важелі під кутом 270° до підлоги) до максимального (90°). Таке регулювання дасть можливість швидко і надійно змінювати висоту напування у досить широких межах, що легко забезпе-

чить навіть високорослу птицю. Крім того зберігаються усі переваги ніпельних напувальних органів. Також застосування запропонованої конструкції забезпечить спрощення монтажу напувалки через розташування її близько до стіни.

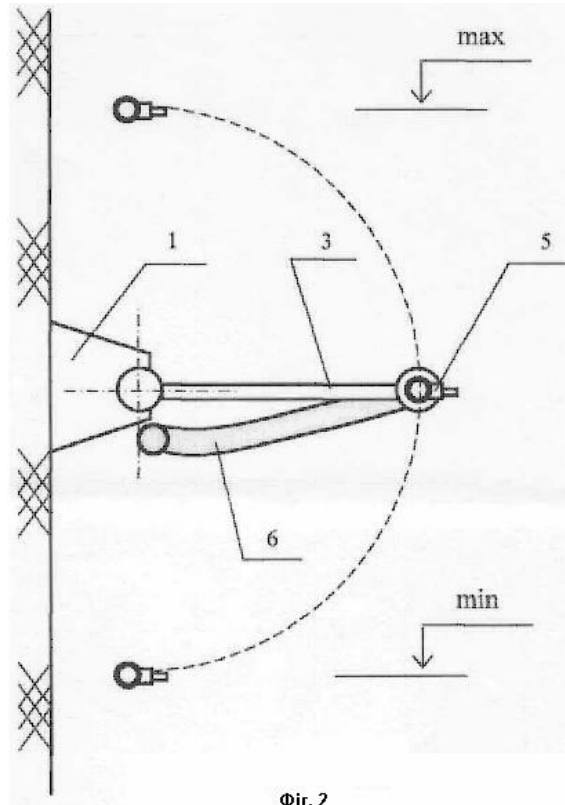
Суть корисної моделі пояснюється схемами, де на Фіг.1 зображена автонапувалка періодичного регулювання висоти, вигляд зверху; на Фіг.2 - те ж, вигляд збоку.

Автонапувалка періодичного регулювання висоти складається з кронштейнів 1 (Фіг.1, 2), на яких змонтовано шарніри з фіксаторами 2, поворотні важелі 3, жорсткий трубопровід 4 з ніпельними напувалками 5. Жорсткий трубопровід 4 з'єднується з центральною водопровідною мережею пташника за допомогою гнучких трубопроводів 6, що забезпечує вільне провертання першого у поворотних важелях при зміні висоти напування. Жорсткий трубопровід 4 з поворотними важелями 3 утворює П-подібну поворотну рамку, яка одночасно змінює висоту розташування цілого ряду (3-5шт) автонапувалок.

Працює автонапувалка періодичного регулювання висоти таким чином. У робочому положенні вода з водопровідної мережі пташника через гнучкі ділянки трубопроводу потрапляє в жорсткий трубопровід, де забезпечується необхідний робочий тиск (зазвичай не менше 35кПа), що передається на клапан стержня напувалки. Процес споживання води такий же як і в звичайній ніпельній напувалці: птиця дзьобом натискає на стержень, який відкриває клапан, що сполучає порожнину ніпеля з водоводом, що викликає появу на кінці стержня нижнього клапана води у вигляді окремої краплі. Щойно птиця випиває одну краплю, на кінці стрижня з'являється інша і т.д. При необхідності змінити висоту розташування засобів пиття, працівник вручну провертає поворотні важелі поки жорсткий трубопровід не опиниться на необхідній висоті. Після цього фіксатори шарнірів фіксують дане положення і процес напування продовжується до наступної стадії росту птиці.



Фіг. 1



Фіг. 2