



УКРАЇНА

(19) UA (11) 25962 (13) U
(51) МПК (2006)
A23N 4/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТРУЧКОВОГО ПЕРЦЮ

1

2

(21) u200704911

(22) 03.05.2007

(24) 27.08.2007

(46) 27.08.2007, Бюл. № 13, 2007 р.

(72) Кудрявцев Валерій Олегович

(73) Кудрявцев Валерій Олегович

(57) 1. Пристрій для очистки стручкового перцю, що містить завантажувальний бункер, пневмосепарувальну робочу ємність і систему відводу відходів, який **відрізняється** тим, що завантажувальний бункер виконаний у вигляді зрізаного

конуса, на нижній основі якого встановлено сітку, а на верхній відкритій частині, яка спряжена з циліндричною поверхнею, установлена знімна пневмосепарувальна камера, виконана у вигляді циліндра з отворами на бічній поверхні, яка закрита кожухом з патрубком для відводу відходів, причому нижня частина завантажувального бункера з'єднана з системою подачі повітря і пари.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що всередині завантажувального бункера встановлена знімна сітчаста корзина.

Пристрій для очистки стручкового перцю призначений для механічної очистки стручкового перцю від насіння і сім'янок, який надалі використовується при виготовленні горілки з перцем.

При виробництві горілки з перцем українські виробники використовують гіркий перець „Чілі“, очистка якого здійснюється ручним способом.

З рівня техніки відома машина для очистки плодів солодкої і гіркої перцю, але вона призначена для отримання насіння [патент UA 17351 U, оп. 15.09.2006 р.].

Відомі машини для очистки плодів солодкої перцю, в якій сім'янки видаляються за допомогою різальних вузлів [патент UA 19157 U, оп. 15.12.2006 р.].

В пристрої для очистки перцю і подібних йому плодів [а.с. SU 1542526, оп.15.02.1990 р.] перець закладають в касети, де він надрізається ріжучою кромкою, після чого поміщають в герметичну ємність, подають стиснуте повітря, а потім здійснюють декомпресію, за рахунок чого сім'янки і насіння видаляються із перцю. Цей пристрій доцільно використовувати для великих плодів солодкої перцю.

За найближчим аналогом вибрано технічне рішення, покладене в розробку „Воздушного сепаратора для очистки зерна“, призначеного для очистки зерна від легких домішок [патент RU 2264267, МПК 7 B07B7/00, оп.20.11.2005 р.].

Повітряний сепаратор для очистки зерна, згаданий вище, містить загрузочний бункер, пневмосепаруючий канал, осаджувальну камеру із шлю-

зовим затвором і приймальне - вивідний пристрій для легких домішок і відносів. Очистка зерна відбувається за допомогою продувки поступаючого зерна повітряним потоком через сітку в поперечному напрямку до центру при швидкості повітря меншій швидкості переміщення зерна, але достатньої для відділення легких домішок.

Описані вище пристрої не можуть ефективно використовуватися для очистки тонких плодів перцю „Чілі“, який поставляється в Україну в пресованому вигляді.

В основу корисної моделі поставлена задача механічної очистки стручкового перцю від насіння і сім'янок за допомогою пристрою, в якому перцями взаємодіють з повітрям і паром в пневмосепаруючій камері, за рахунок чого досягається ефективне відділення серцевини перцю без пошкодження плодів.

Поставлена задача досягається тим, що в пристрої для очистки стручкового перцю, який містить загрузочний бункер, пневмосепаруючу камеру і систему відводу відходів, згідно корисної моделі загрузочний бункер виконаний у вигляді зрізаного конуса, на нижній основі якого встановлено сітку, а на верхній відкритій частині, яка спряжена з циліндричною поверхнею, установлена з'ємна пневмосепаруюча камера, виконана у вигляді циліндра з отворами на боковій поверхні, яка закрита кожухом з патрубком для відводу відходів, причому нижня частина загрузочного бункера з'єднана з системою подачі повітря і пари. Для зручності загрузки-вигрузки плодів перцю всередині загрузоч-

(13) U
(11) 25962
(19) UA

ного бункера встановлена з'ємна сітчаста корзина.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де представлений загальний вигляд пристрою для очистки стручкового перцю.

Пристрій для очистки стручкового перцю містить загрузочний бункер 1, який має форму зрізаного конуса, на нижній основі якого встановлено сітку 2, а на верхній відкритій частині, яка спряжена з циліндричною поверхнею, установлена з'ємна пневмосепаруюча камера 3, виконана у вигляді циліндра з отворами 4 на бічній поверхні. Пневмосепаруюча камера 3 закрита кожухом 5 з патрубком 6 для відводу відходів. Нижня частина загрузочного бункера з'єднана з системою подачі повітря і пари через трубопровід 7. Для зручності загрузки-вигрузки перцю всередині загрузочного бункера встановлена сітчаста корзина 8.

Пристрій для очистки стручкового перцю від насіння працює таким чином.

В загрузочний бункер 1 закладають перець з попередньо обрізаними кінцями. На бункер 1 установлюють пневмосепаруючу камеру 3 (далі камера), яка уявляє собою циліндр з закритою верхньою поверхнею, відкритою нижньою частиною та

отворами на бічній поверхні. Після закріплення камери подають повітря, яке по трубопроводу 7 через сітку 2 направляється вгору, піднімаючи перець в камеру 3. В камері 3 перець під дією напору повітря хаотично переміщується. При цьому в результаті ударів плодів між собою та з поверхнею камери насіння і сім'яники відокремлюються від стручків і разом з повітрям видаляються через отвори бічної поверхні камери і через патрубок 6 відводяться. Виключають подачу повітря і подають пару через трубопровід 7, наприклад від парогенератора (на кресленні не показано). Пара зволожує стручки, що запобігає їх крихкості і попереджує пошкодження. Подання пари виключають, включають підігрів і подачу повітря, наприклад за допомогою тенів і вентилятора (на кресленні не показано). Підігріте повітря взаємодіє з стручками, осушує їх і остаточно видаляє залишки насіння і сім'яників.

Можлива очистка стручків без використання пари. В цьому випадку перед загрузкою в загрузочний бункер плоди витримують в гарячій воді протягом 3-5 сек. Після цього процес виконують як описано вище без подання пари.

