



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **141340** (13) **U**  
(51) МПК (2020.01)  
**B02C 18/00**

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

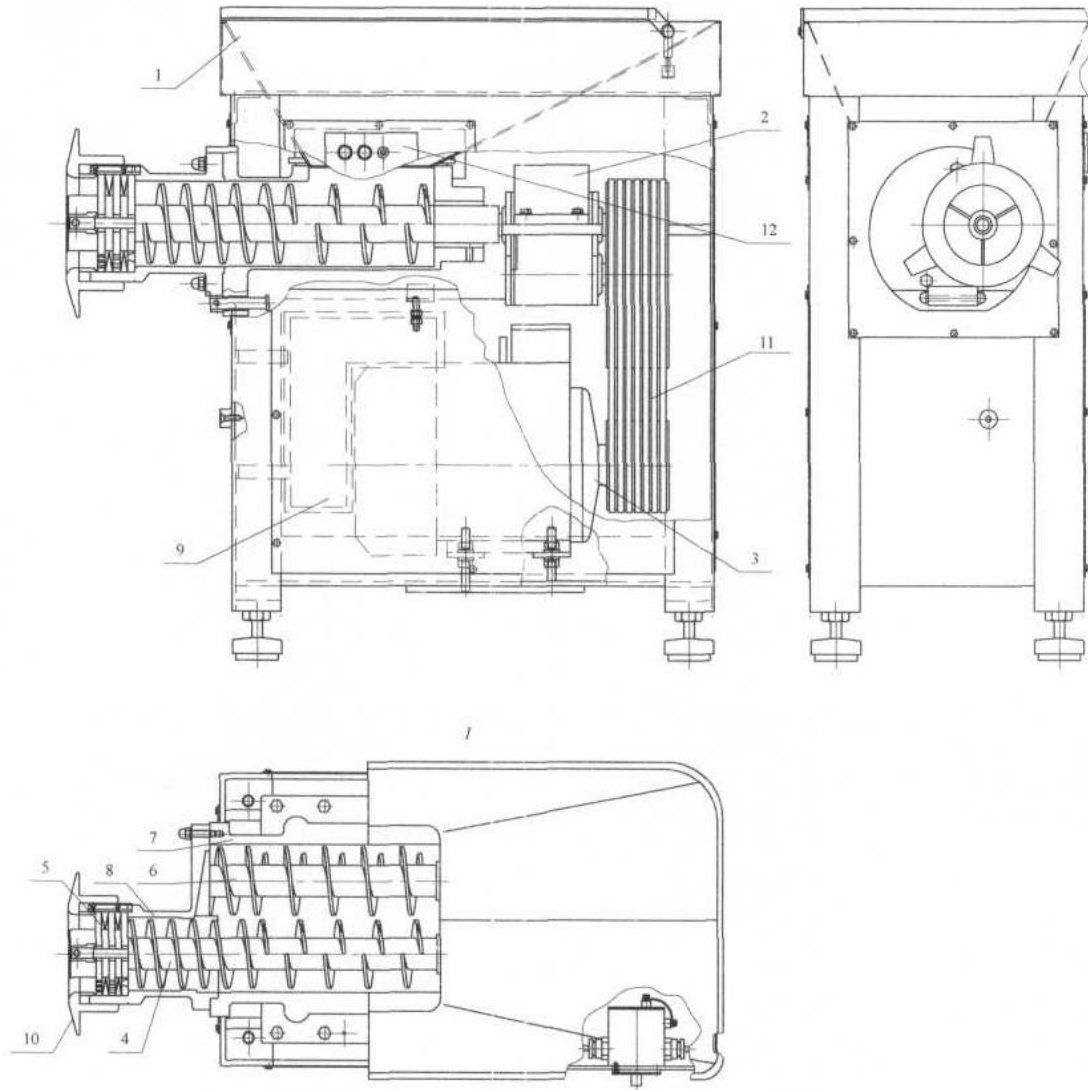
<p>(21) Номер заявки: <b>u 2019 07405</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>03.07.2019</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.04.2020</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.04.2020, Бюл.№ 7</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Христонько Наталія Володимирівна (UA), Чепелюк Олена Олександрівна (UA), Чепелюк Олександр Миколайович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</b></p>
---	---

**(54) ВОВЧОК**

**(57) Реферат:**

Вовчок складається зі зварної станини, приводу, завантажувального бункера, корпусу з приймальним і робочим шнеками, ріжучого механізму. Витки приймального і робочого шнеків, розташовані під завантажувальним бункером, виконані з ріжучими кромками.

**UA 141340 U**



Фиг. 1

Корисна модель належить до м'ясопереробного виробництва, а саме до обладнання для подрібнення м'ясної сировини, і може бути використана в лініях виробництва ковбасних виробів, м'ясних консервів, напівфабрикатів тощо.

Відомий вовчок, що складається зі зварної станини, приводу, завантажувального бункера, корпусу з приймальним і робочим шнеками, ріжучого механізму, має суттєві недоліки: втрати м'ясного соку під час подрібнення, які обумовлені надходженням сировини достатньо великими шматками, що ускладнює її транспортування шнеком та призводить до значної деформації шматків, їх стискання, втрати рідини і, відповідно, до зменшення соковитості готової продукції; достатньо великі шматки м'яса, продавлюючись крізь решітки, створюють значне навантаження на них (див. Некоз О.І. Проектування м'ясорізальних вовчків /О.І. Некоз, О.В. Батраченко; - Черкаси: ЧДТУ, 2014. - 221 с.).

Відома також конструкція, яка складається з циліндричного горизонтально встановленого корпусу, на одному кінці якого встановлений приймальний бункер, а всередині послідовно встановлені на одному валу подавальний шнек і подрібнювальний механізм у вигляді нерухомої відносно корпусу приймальної решітки і рухомого ножа, а також додатковий подрібнювальний механізм, з'єднаний з другим привідним валом, на якому встановлений додатковий шнек із загостреною зі сторони приймальної решітки твірною кромкою (Патент України № 32743, МПК (2006) B02C 18/00 Вовчок / М.Є. Шаблій, О.І. Єременко; М.Є. Шаблій. - № 200801030; Заявл. 28.01.2008; Опубл. 26.05.2008, Бюл. № 10, 2008 р.), має суттєві недоліки: складність забезпечення подачі сировини до ріжучого комплексу з одночасним різанням поблизу решітки та транспортування шнеком до ріжучого комплексу достатньо великих шматків сировини, що призводить до їх значної деформації та втрати м'ясного соку.

В основу корисної моделі поставлена задача знизити навантаження на решітки ріжучого механізму, зменшити втрати м'ясного соку під час подрібнення, покращити якість готової продукції.

Поставлена задача вирішується тим, що у вовчку, що складається зі зварної станини, приводу, завантажувального бункера, корпусу з приймальним і робочим шнеками, ріжучого механізму, згідно з корисною моделлю, витки приймального і робочого шнеків, розташовані під завантажувальним бункером, виконані з ріжучими кромками.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками та очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

Наявність ріжучих кромок на ділянках витків приймального і робочого шнеків, розміщених під завантажувальним бункером, дає можливість забезпечити попереднє подрібнення продукту, який подається в бункер вовчка. В результаті зменшуються навантаження на ріжучий механізм і привод вовчка, покращується якість отриманого продукту.

На Фіг. 1 зображено вовчок, на Фіг. 2 - конструкцію приймального і робочого шнеків, витки яких, розташовані під завантажувальним бункером, мають ділянки з ріжучими кромками.

Вовчок призначений для подрібнення безкісткового жилувального м'яса і м'ясопродуктів при виробництві фаршу для ковбасних та інших м'ясних виробів, охолоджених у природних умовах до температури навколишнього середовища від плюс 10 до плюс 12 °С або спеціальною дією низьких температур при певних режимах від плюс 2 до плюс 3 °С в товщі.

М'ясо в шматках масою до 1,0 кг подається в завантажувальний бункер 1, звідки самопливом надходить в корпус шнеків, де захоплюється приймальним 6 і робочим 4 шнеками і транспортується в зону ріжучого механізму. В ріжучому механізмі сировина подрібнюється до заданого ступеня подрібнення, який забезпечується шляхом встановлення необхідного набору ножів і решіток.

Вовчок складається з чотирьох частин:

1) Живлячої, куди входять завантажувальна чаша (бункер) 1, корпус шнеків 7, приймальний 6 і робочий 4 шнеки, горизонтально розташовані в корпусі.

2) Ріжучої, куди входять ножі і набір решіток 5, циліндр з внутрішніми спіральними ребрами 8 і гайка 10, що служить для регулювання зазору між ножами і решітками в ріжучому механізмі.

3) Приводної частини, куди входять електродвигун 3, пост управління 12, редуктор спеціальний циліндровий 2 і клинопасова передача 11.

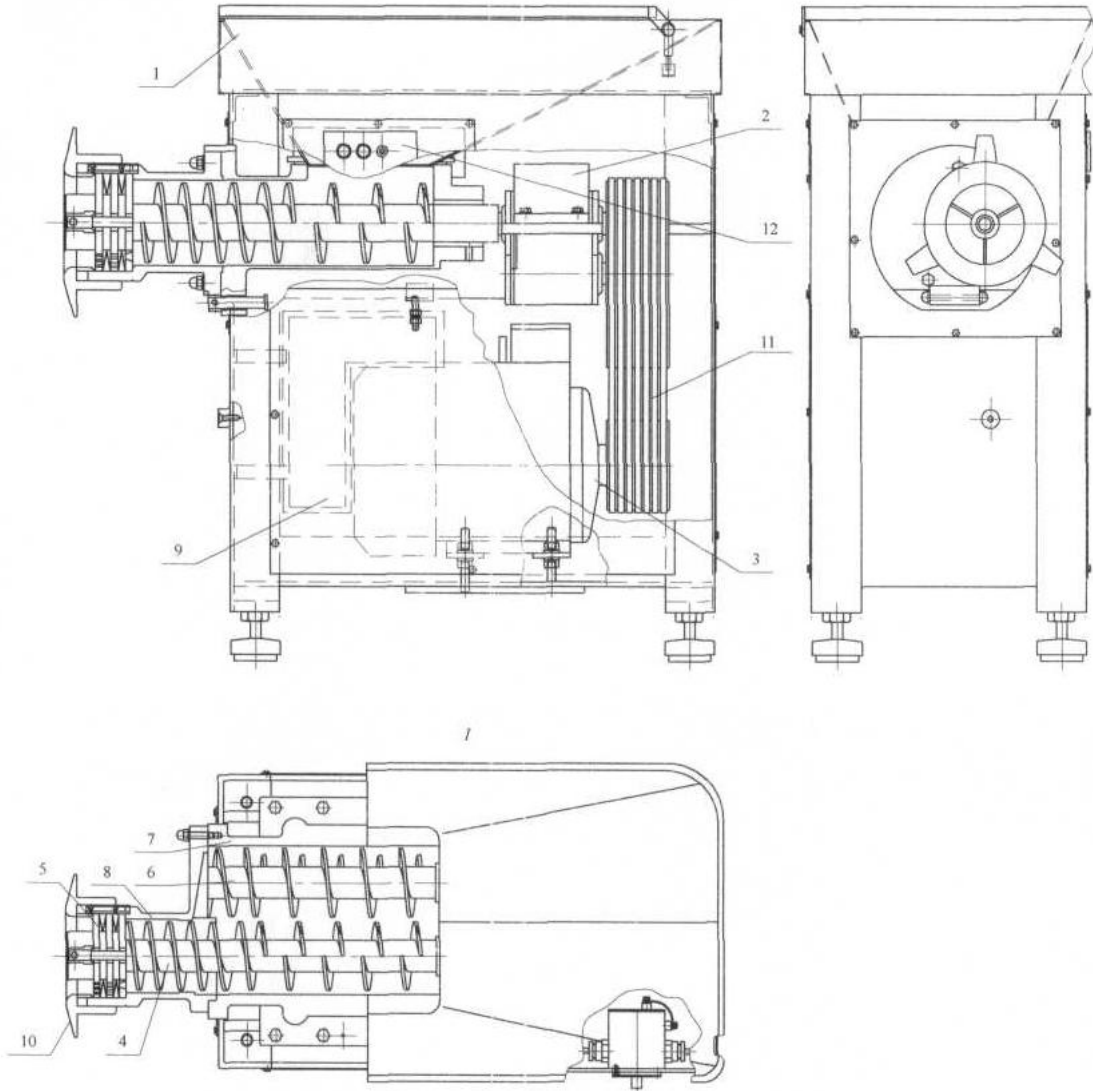
4) Станини 9, на якій монтуються всі складальні одиниці, деталі, електродвигун, пускова електроапаратура і коробка електроустаткування, в якій розташовується захисно-пускова апаратура.

Технічний результат від використання запропонованого вовчка полягає у зниженні навантаження на решітки ріжучого механізму, зменшенні втрат м'ясного соку під час подрібнення, покращенні якості готової продукції.

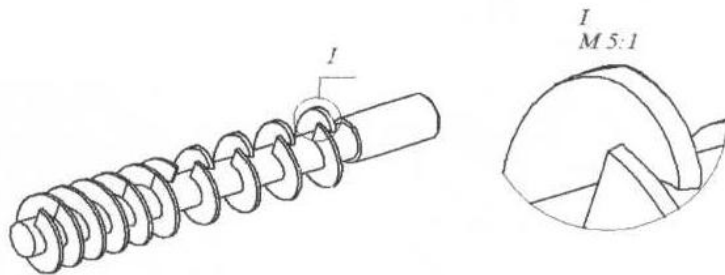
60

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Вовчок, що складається зі зварної станини, приводу, завантажувального бункера, корпусу з приймальним і робочим шнеками, ріжучого механізму, який **відрізняється** тим, що витки приймального і робочого шнеків, розташовані під завантажувальним бункером, виконані з ріжучими кромками.



Фіг. 1



Фіг. 2

---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,  
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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