

Патентные работы

В комплексах технических предложений № I+3 использованы решения, защищенные авторскими свидетельствами:

а) полученными членами ИРГ -

1. а.с. 888926 "Мясорубка"
2. а.с. 1050737 "Мясорубка"
3. а.с. 1353506 "Мясорубка"

б) выявленными при патентном поиске -

4. а.с. 686764 "Устройство для измельчения пищевых продуктов"
5. а.с. 686765 "Режущий блок шнековой мясорубки"
6. а.с. 1085626 "Устройство для измельчения материалов"
7. а.с. 1187880 "Устройство для измельчения пищевых продуктов"

Оформлены и отправлены во ВНИИПЭ заявки на изобретения:

1. Мясорубка с дисковыми ножами (п.43.2)
2. Шнек с витками переменной толщины (п.22.2)
3. Мясорубка с уменьшенным углом резания решетки и наклонными отверстиями в ней (п.48).

В стадии подготовки и оформления заявки на изобретения:

1. Лопастный нож мясорубки с зубчатыми режущими кромками (п.45).
2. Коробчатые штампованные ножи мясорубки (п.42).
3. Мясорубка с креплением решетки гайкой в виде байонетного замка (пп. 20,26,27,28,30).
4. Конструкция ножа с дополнительными лопастями для повышения однородности фарша (п.43.1).
5. Мясорубка с составным корпусом - отдельными заходной и рабочей частями (п.1,2,3,4,5,6,7,8,9,12,13,16,17,18,20,22.1)
6. Мясорубка с перегородкой между заходной и рабочей частью для предварительного измельчения продуктов (п.15).
7. Мясорубка с числом заходов шнека равным числу лопастей ножа (п.41).
8. Мясорубка, отверстия в решетке которой расположены только напротив витков шнека (п.47).
9. Мясорубка с корпусом, снабженным ребром для поджатия решетки в центральной части (п.53).
10. Конструкция низкооборотной ручной мясорубки (комплекс предложений №2).

- II. Конструкция и технология изготовления шнека мясорубки с числом витков меньше одного (п.51,52).
- I2. Конструкция шнека с пружинным спиральным витком (п.29.I).
- I3. Конструкция высокоскоростной мясорезки с ножеобразными ребрами и витками шнека (комплекс предложений № 3).
- I4. Конструкция станка для сверления наклонных отверстий в решетке (п.49).

При проведении ФСА по электромясорубке членами ИРТ были предложены решения, позволяющие улучшить другие приставки. На эти решения также будут оформлены заявки на изобретения:

- I5. Конструкция барабанной механической терки с повышенной проницаемостью.
- I6. Конструкция шнековой соковыжималки с автоматической регулировкой степени отжима сока.

П Р И М Е Ч А Н И Е : Технические решения, на которые предполагается подача заявок на изобретения, НЕ ПОДЛЕЖАТ ОТКРЫТОЙ ПУБЛИКАЦИИ без согласования со службой ФСА ЛЭЗ ЛПЭО "Электросила".

Авторские свидетельства и патенты, перспективные
для использования при ФСА электромясорубки и
новых насадок к ней.

СССР, В02С:

324068	500809	835490	I025447
35I583	552998	844050	I050737
362637	625766	852353	I058607
354893	654288	927303	I060226
299255	695705	923604	I072900
325990	634786	9I2274	I085626
368880	634787	997805	I095997
297393	686764	957959	I057I09
448033	686765	995872	I2I7470
488382	60I045	975076	I2I9I39
4I6090	632392	9770I6	I227240
43585I	7I8I66	986493	I250325
435852	706II5	96I770	I25I950
440I54	782867	I039558	I282893
449739	7849I0	I034775	I29283I
5II968	897288	I036369	I3I5020
520I29	8I4456	I005899	

СССР, А47I:

305875	759087	97I246	I205885
4I0765	700I0I	9389I7	I2I4079
44I920	854363	942673	I2I4080
40I347	858756	9920I3	I227I76
425626	888925	I0094I6	I242I09
54442I	843938	I007647	I243689
567440	880240	I034700	I2536I6
520097	888926	II36794	I269777
568336	9I4028	II5955I	I279607
624599	944532	II38I07	I29III6

СССР, А2IС:

I3407I0

Перечень 6
(продолжение)

Великобритания:

972I87	I0I2608	I065874	I52I786
972225	I0I4248	I067I0I	I508407
9760II	I0I5773	I070346	2002224
I000722	I0I5063	II25037	I494242
I000773	I0I7085	II26799	I468493
I002590	I0I9038	II32667	I508927
I002985	I0I8830	II349I0	
I003242	I02I720	II35984	
I003629	I023977	II36I09	
I005529	I050352	II36I40	
I006I79	I050407	II36406	
I007443	I050695	II44542	
I0096I0	I057052	II44587	
I0I2607	I0604I6	II48265	

Франция:

2338679	2364557	2366822	2405620
23640I2	23I4696	2332729	
2345I25	23I7567	2340707	

С Ш А :

4036442	4004742	408II45	
4023736	4037793		

Япония:

5I-44I87	52-0I983	5I-33624	5I-36347
5I-38784	5I-38785	52-I5666	5I-44I84

Ф Р Г :

2I56789	2532705		
---------	---------	--	--

Авторские свидетельства, на которые приведены ссылки
в отчете, и их краткое содержание

		стр.
844050	Обеспечение равномерной нагрузки по длине лезвий. Передняя поверхность каждого пера ножа выполнена волгнутой, а лезвия криволинейной формы. _____	48
634786	Повышение однородности состава измельченных продуктов. Диаметр отверстий в решетке уменьшается в направлении от центра к периферии в каждом последующем концентричном ряду. _____	48
632392	Повышение долговечности ножа. Плоскость заточки лезвия ножа имеет клиновидную форму, угол при вершине клина составляет 6-16°. _____	50
852353	Снижение трения продукта о стенки отверстий. Отверстия в решетке выполнены в виде расширяющихся сопел. _____	50
782867	Повышение эффективности работы. Решетка из трубчатых элементов, стянутых хомутом. _____	52
977016	Перемещение продукта к режущей паре без вращения. Шнек выполнен полым и имеет неподвижно смонтированный внутри него рабочий элемент в форме цилиндрического стержня с продольными ребрами. _____	64
<u>1050737</u>	Устранение накручивания перерабатываемого продукта. Последний виток шнека доведен до режущей кромки ножа. _____	87
<u>1353506</u>	Повышение эффективности работы. Лицевая часть клиновидных ребер выполнена по винтовой линии с переменным шагом, увеличивающимся в направлении перемещения продукта. _____	76
<u>888926</u>	Повышение эффективности работы. Гайка снабжена радиальным ребром (или несколькими ребрами), поджимающим решетку в центральной нерабочей части и не дающим ей прогибаться. _____	82
<u>1187880</u>	Устранение зазора между ножом и шнеком. Усилие от гайки к режущей паре передается через пружину, установленную между шнеком и ножом. _____	84
<u>686764</u>	Повышение удобства пользования. Пружина установлена на хвостовике вала. _____	84
<u>686765</u>	Улучшение условий приработки. Пружина установлена со стороны наружного торца решетки на тяге. _____	84

Рационализаторские предложения по изменению
конструкции и технологии изготовления мясо-
рубки, поданные в 1983 - 1987 гг.

1983 г.

- I-II-83 Изменение конструкции гильотинных ножниц. (Предложена (внедр) надёжная фиксация упора для нарезания трубки).
- 7-69-83 (откл.) Изменение технологии обработки отверстий в дисках овощерезки ЭМШ 30/100-2. (Предложено формовать кромки отверстий чеканкой штампом вместо зенковки).
- II-69-83 (откл.) Изменение конструкции ножа электромясорубки. (Предложено выполнить переход от передней грани к верхней части лопасти ножа по радиусу, а стык полуформ пресс-формы сделать в плоскости режущей кромки ножа).
- 12-69-83 (откл.) Изменение технологии изготовления ножа электромясорубки. (Предложено проводить заточку только тыльной стороны ступицы и лопастей ножа по плоскости, прилегающей к решетке).
- 8-928-83 (откл.) Изменение конструкции зубчатого колеса редуктора электромясорубки. (Предложено изготавливать колесо из волокнита или прессованной текстолитовой крошки, нарезание зубьев производить на зуборезных станках).
- 9-928-83 (откл.) Изменение конструкции шестерни редуктора ЭМШ 30/100-2. (Предложено исключить установку текстолитовой шайбы при использовании косозубых шестерен).
- 20-928-83 (внедр) Изменение конструкции скобы выключателя ЭМШ 30/100-2. (Предложено вместо специального штифта, запрессованного в тело скобы, использовать отогнутую часть скобы, полученную при штамповке).

1984 г.

- 23-69-84 (внедр) Изменение технологического процесса изготовления решеток электромясорубки. (Предложено обрабатывать решетки на торцешлифовальном двухстороннем полуавтомате с применением витковой загрузки).

6I-69-84 Изменение конструкции штампа для штамповки стопорной (внедр) шайбы на 100 т. прессе.

(Предложение позволяет сократить число ходов штампа и, тем самым, повысить производительность работы.)

1985 г.

I-II-85 Изменение технологии загрузки перерабатываемого материала в бункер литевой машины для пластмассового литья. (внедр)
(Предложено использовать пылесос вместо ручной засыпки материала в бункер).

4-II-85 Изменение технологии крепления выключателя к основанию электромясорубки. (внедр)
(Предложено приспособление, позволяющее навинчивать гайку на винт с помощью механической отвертки вместо ручной отвертки и торцевого ключа).

7-II-85 Использование отходов пластиков. (внедр)
(Предложено использовать измельченные отходы пластика, подбирая их по маркам и цвету, добавляя в основной материал).

9-II-85 Изменение технологии разворачивания отверстия в корпусе редуктора. (внедр)
(Предложено использовать цилиндрические развертки и панговые патроны вместо разверток с коническими хвостовиками).

4-69-85 Изменение конструкции конвейера для погрузки товаров народного потребления. (внедр)
(Предложено для удобства пользования менять высоту конвейера).

I5-69-85 Изменение конструкции электрического зажимного патрона (откл.) для обработки деталей электромясорубки.
(Предложено на шпиндель станка вместо штурвального колеса установить электрозажим, соединенный со штоком цанги).

1986 г.

3-II-86 Изменение конструкции штепсельных розеток на испытательном стенде. (внедр)
(Подвижный контакт штепсельной розетки заменен подпружиненным шариком).

6-II-86 Приспособление для сверления лунок.
(внедр) (Предложено приспособление, позволяющее сверлить лунки на валу электродвигателя (для крепления шестерни) на разном расстоянии от конца вала. При этом появляется возможность использовать двигатели с отклонением размеров вала).