



ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (ЕАПО)
Eurasian Patent Organization

ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО (ЕАПВ)
Eurasian Patent Office

М. Черкасский пер., 2, Москва, 109012, Россия
 2. M. Cherkassky per., Moscow 109012, Russia

Факс (Fax) +7(495) 621-2423, Email: info@eapo.org

РЕШЕНИЕ

о поддержании евразийского патента в измененной форме

В соответствии с правилами 53(8) и 53(9) Патентной инструкции к Евразийской патентной конвенции (далее – Патентная инструкция) Евразийское патентное ведомство (далее – ЕАПВ) по результатам рассмотрения апелляции на решение ЕАПВ от 09.12.2016 по возражению против выдачи евразийского патента № 021675 на изобретение СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ НЕ СОДЕРЖАЩЕГО ЛАКТОЗУ МОЛОКА,

патентовладелец: АРЛА ФУДЗ АМБА (ДК)
 лицо, подавшее возражение: КОЛЬСТЕР ОЙ АБ (FI)
 лицо, подавшее апелляцию: КОЛЬСТЕР ОЙ АБ (FI)

дата поступления апелляции: 07.04.2017 г.,

приняло решение о поддержании евразийского патента № 021675 в измененной форме со следующими обоснованиями.

Евразийский патент № 021675 выдан со следующей формулой изобретения:

1. Способ получения не содержащего лактозу или практически не содержащего лактозу молока, включающий этапы, на которых:

а) осуществляют ультрафильтрацию исходного молока для получения первого пермеата и первого ретентата;

б) осуществляют нанофильтрацию указанного первого пермеата для получения второго пермеата и второго ретентата;

в) осуществляют смешивание указанного первого ретентата с указанным вторым пермеатом для получения смеси и

г) осуществляют гидролиз оставшейся лактозы в указанной смеси для получения не содержащего лактозу или практически не содержащего лактозу молока;

где отношение концентрации лактозы в указанной смеси, полученной на этапе в), к концентрации лактозы молока на этапе а) находится в диапазоне 0,25-0,75, и где концентрация лактозы в полученном молоке меньше чем 0,50%.

2. Способ по п.1, где способ проводят непрерывно, и коэффициент концентрации на этапе а) представляет собой величину в интервале, выбранном из 1,8-2,2 и 1,9-2,1; предпочтительно около 2,0.

3. Способ по п.1, где способ проводят непрерывно, и коэффициент концентрации на этапе б) представляет собой величину в интервале, выбранном из 3,5-4,7; 3,7-4,5; 3,8-4,4; 3,9-4,3 и 4,0-4,2; предпочтительно около 4,1.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация кальция в полученном молоке выбрана из 110-130 мг/100 г, 115-125 мг/100 г и 118-122 мг/100 г, предпочтительно около 120 мг/100 г молока.

5. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация белка в полученном молоке выбрана из 3,5-3,8%, 3,6-3,7% и приблизительно 3,7%.

6. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация натрия в полученном молоке выбрана из 33-34, 32-35, 30-40, 25-45 и 20-50 мг/100 мл.
7. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация калия в полученном молоке выбрана из 125-137, 126-134, 127-132, 128-130 и около 129 мг/100 мл.
8. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация лактозы в смеси на этапе с) составляет 1,5-4%.
9. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация углевода в полученном молоке выбрана из менее чем 3,4, предпочтительно менее чем 3,3, более предпочтительно менее чем 3,2, предпочтительно менее чем 3,1, более предпочтительно менее чем 3,0, предпочтительно менее чем 2,9 г/100 мл.
10. Способ по любому из предыдущих пунктов, где: (i) граница пропускания фильтра, используемого на этапе а), составляет 2500-50000 Да; и/или (ii) граница пропускания фильтра, используемого на этапе б), составляет 100-400 Да.

Возражение фирмы “КОЛСТЕР ОЙ АБ” (далее – Оппонент) содержит требование об аннулировании указанного евразийского патента полностью на основании несоответствия изобретения по пунктам 1-10 формулы изобретения оспариваемого патента условиям патентоспособности «новизна» и «изобретательский уровень».

В обоснование доводов, изложенных в возражении, Оппонентом было представлено три источника информации. В настоящем решении сохранена нумерация документов в порядке их указания в решении ЕАПВ по возражению от 09.12.2016 г. (Д1-Д3):

Д1 – US 2007/0166447 А1 19.07.2007

Д2 – WO 03/094623 А1 20.11.2003

Д3 – US 6881428 В2 19.04.2005.

Доводы Оппонента в отношении несоответствия изобретения по пунктам 1-10 формулы изобретения условию патентоспособности «новизна» основаны на известности из документа Д1 способа получения не содержащего лактозу молока, характеризуемого теми же признаками, что и способ по оспариваемому патенту, а доводы в отношении отсутствия изобретательского уровня - на очевидности способа по оспариваемому патенту в свете документов Д1-Д3.

Патентовладелец представил отзыв на возражение и измененную формулу изобретения, в пунктах 1 и 8 которой ограничен диапазон концентрации лактозы в смеси, полученной на этапе с), в пункте 1 уточнен признак «исходное молоко на этапе а)» и внесены два дополнительных зависимых пункта 11 и 12, в которых уточняются на основании описания изобретения некоторые параметры способа по независимому пункту 1 формулы изобретения. В отзыве патентовладелец выразил несогласие с доводами Оппонента об отсутствии новизны и изобретательского уровня способа по п. 1-10 формулы оспариваемого патента и привел доводы в отношении патентоспособности изобретения согласно представленной измененной формуле изобретения. На этом основании патентовладелец просит сохранить патент в измененной форме со следующей формулой изобретения:

1. Способ получения не содержащего лактозу или практически не содержащего лактозу молока, включающий этапы, на которых:

а) осуществляют ультрафильтрацию исходного молока для получения первого пермеата и первого ретентата;

б) осуществляют нанофильтрацию указанного первого пермеата для получения второго пермеата и второго ретентата;

с) осуществляют смешивание указанного первого ретентата с указанным вторым пермеатом для получения смеси и

д) осуществляют гидролиз оставшейся лактозы в указанной смеси для получения не содержащего лактозу или практически не содержащего лактозу молока;

где отношение концентрации лактозы в указанной смеси, полученной на этапе с), к концентрации лактозы исходного молока на этапе а) находится в диапазоне $0,25-0,75$ $0,40-0,75$, и где концентрация лактозы в полученном молоке меньше чем $0,50\%$.

2. Способ по п.1, где способ проводят непрерывно, и коэффициент концентрации на этапе а) представляет собой величину в интервале, выбранном из $1,8-2,2$ и $1,9-2,1$; предпочтительно около $2,0$.

3. Способ по п.1, где способ проводят непрерывно, и коэффициент концентрации на этапе б) представляет собой величину в интервале, выбранном из $3,5-4,7$; $3,7-4,5$; $3,8-4,4$; $3,9-4,3$ и $4,0-4,2$; предпочтительно около $4,1$.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация кальция в полученном молоке выбрана из $110-130$ мг/100 г, $115-125$ мг/100 г и $118-122$ мг/100 г, предпочтительно около 120 мг/100 г молока.

5. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация белка в полученном молоке выбрана из $3,5-3,8\%$, $3,6-3,7\%$ и приблизительно $3,7\%$.

6. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация натрия в полученном молоке выбрана из $33-34$, $32-35$, $30-40$, $25-45$ и $20-50$ мг/100 мл.

7. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация калия в полученном молоке выбрана из $125-137$, $126-134$, $127-132$, $128-130$ и около 129 мг/100 мл.

8. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация лактозы в смеси на этапе с) составляет $1,5-4$ $2-3\%$.

9. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация углевода в полученном молоке выбрана из менее чем $3,4$, предпочтительно менее чем $3,3$, более предпочтительно менее чем $3,2$, предпочтительно менее чем $3,1$, более предпочтительно менее чем $3,0$, предпочтительно менее чем $2,9$ г/100 мл.

10. Способ по любому из предыдущих пунктов, где: (i) граница пропускания фильтра, используемого на этапе а), составляет $2500-50000$ Да; и/или (ii) граница пропускания фильтра, используемого на этапе б), составляет $100-400$ Да.

11. Способ по любому из предыдущих пунктов, где ультрафильтрацию исходного молока осуществляют при рН исходного молока.

12. Способ по любому из предыдущих пунктов, где отношение концентрации лактозы перед этапом д) к концентрации лактозы исходного молока составляет $0,40-0,60$.

По результатам коллегиального рассмотрения возражения на заседании с участием сторон от 16.11.2016 коллегией экспертов было вынесено решение о поддержании евразийского патента в измененной форме в соответствии с представленной формулой изобретения, со следующими обоснованиями:

1) Соотношение концентрации лактозы после смешивания УФ-ретентата с НФ-пермеатом к концентрации лактозы исходного обезжиренного молока в диапазоне $0,29-0,35$ из Д1 не пересекается с диапазоном $0,40-0,75$, указанным в измененном п.1 формулы оспариваемого патента, в связи с чем изобретение является новым по отношению к Д1;

2) Изобретение согласно измененной формуле соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку выбор конкретного более узкого диапазона значений $0,40-0,75$ обеспечивает неочевидный технический результат, а именно, по

отношению к документу Д1 – упрощение способа получения молока с содержанием лактозы 0,01% с сохранением сладости продукта, к документу Д2 – уменьшение потерь молока; а по отношению к документу Д3 способ по оспариваемому патенту имеет ряд существенных отличий, в связи с чем не следует для специалиста очевидным образом из раскрытия Д3.

В апелляции на решение коллегии экспертов о поддержании евразийского патента в измененной форме, поступившей в ЕАПВ 07.04.2017 г., Оппонент просит отменить упомянутое решение и аннулировать евразийский патент полностью, основываясь на следующих доводах:

1) вывод о соответствии изобретения по измененному п.1 формулы условию патентоспособности «новизна» ошибочен, поскольку из расчета данных, представленных в примере 20 и таблице 13 документа Д1, следует известность диапазона значений 0,54-0,72 для соотношения концентрации лактозы в композиции к концентрации лактозы в исходном молоке, который подпадает в диапазон значений 0,40-0,75, указанный в п.1 формулы изобретения оспариваемого патента;

2) изобретения по измененному п.1 формулы не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку из документов Д1 и Д3 известны более узкие диапазоны значений соотношения концентрации лактозы, подпадающие под значения 0,40-0,75, при этом выбор данного диапазона не обеспечивает достижение неочевидного технического результата ввиду известности из Д1 технических результатов снижения потерь молока и отсутствия необходимости добавления воды в смесь, в то время как возможность достижения других технических результатов из указанных в оспариваемом патенте является декларативной ввиду отсутствия подтверждающих сведений; приведенные в возражении доводы в отношении отсутствия технических результатов у способа по оспариваемому патенту не опровергнуты обжалуемым решением.

Дополнительные доводы в отношении отсутствия новизны и изобретательского уровня оспариваемого изобретения были представлены Оппонентом в своих Замечаниях на отзыв от 21.08.2017 и в Комментариях к заседанию коллегии от 17.01.2018.

Патентовладелец представил отзыв на апелляцию, в котором выражает несогласие с утверждением Оппонента о несоответствии изобретения по измененной формуле оспариваемого патента условиям патентоспособности “новизна” и “изобретательский уровень” ввиду недостаточного анализа и неверной трактовки приведенных в возражении противопоставляемых источников информации Д1-Д3.

В подтверждение своих доводов в отношении неочевидности достижения технического результата сохранения вкусовых качеств (сладости) полученного безлактозного молока патентовладельцем представлены два дополнительных поясняющих документа:

A1 – Руководство «Food chemistry», 4th revised and extended ed., Springer, DOI 10.1007/978-3-540-69934-7, стр. 877

A2 – опубликованное интервью со специалистом Матти Харью из компании Валио, 15.01.2014.

Коллегиальное рассмотрение апелляции

Апелляция на решение по возражению против выдачи евразийского патента ЕА 021675 была рассмотрена новым составом коллегии экспертов ЕАПВ с участием представителей сторон 23.01.2018 г. Рассмотрение апелляции с учетом всех доводов, представленных Оппонентом и Патентовладельцем, позволило установить следующее.

Анализ материалов возражения и апелляции и доводов обеих сторон в отношении оценки соответствия изобретения по п. 1-12 измененной формулы условию патентоспособности “новизна” показал следующее.

Согласно пр. 3(1) Инструкции, изобретение признается новым, если оно не является частью предшествующего уровня техники.

В соответствии с пр. 47 Инструкции, изобретение не признается соответствующим условию новизны, если в предшествующем уровне техники выявлены сведения об объекте, который имеет технические признаки, идентичные всем техническим признакам изобретения, содержащимся в независимом пункте формулы.

При рассмотрении соответствия изобретения по независимому п. 1 формулы условию патентоспособности “новизна” по отношению к документу Д1, было установлено, что в описании Д1 представлено множество возможных вариантов получения различных молочных продуктов с различными характеристиками (в частности, пар. 0019-0025, 0030-0033, 0035-0038, примеры). Из пар. 0098 описания Д1 следует известность способа, включающего набор и последовательность этапов а) - с) способа по оспариваемому патенту, однако ни в одном примере описания Д1, равно как и в формуле изобретения Д1 не раскрыт способ получения не содержащего лактозу молока, характеризуемый всеми признаками (этапами), содержащимися в независимом п. 1 формулы изобретения оспариваемого патента.

Из результатов расчетов данных, представленных в примере 20 (пар. 0091) и таблице 13 (пар. 0092) документа Д1 следует известность диапазона значений 0,54-0,72 для соотношения концентрации лактозы в композиции до этапа гидролиза к концентрации лактозы в исходном молоке, который подпадает в диапазон значений, указанный в п.1 формулы изобретения оспариваемого патента, однако из этих примеров не представляется возможным определить каким способом были получены представленные в примерах молочные продукты.

Из результатов расчетов данных, представленных в пар. 0098 документа Д1 следует известность диапазона значений 0,29-0,35 для соотношения концентрации лактозы в композиции к концентрации лактозы в исходном молоке, который ограничен от диапазона значений 0,40-0,75 согласно измененному п.1 формулы изобретения оспариваемого патента; при этом описанный в данном параграфе способ не содержит все этапы, характеризующие способ по п.1 формулы оспариваемого патента, а содержание лактозы в полученном молоке 1,6% отличается от молока, полученного способом по оспариваемому патенту, в котором концентрация лактозы составляет менее 0,50%.

В Комментариях к заседанию коллегии от 17.01.2018 Оппонентом были представлены дополнительные расчеты концентрации лактозы в смеси к концентрации лактозы в исходном молоке по композициям, указанным в таблице 3 документа Д1, из которых следует известность диапазона значений 0,26-0,45, перекрывающего нижнюю границу диапазона 0,40-0,75, однако известность указанного диапазона 0,26-0,45 не порочит новизну способа по независимому п. 1 оспариваемого патента ввиду отсутствия раскрытия способов получения продуктов, перечисленных в таблице 3, и отсутствия раскрытия в Д1 способа, охарактеризованного всеми признаками этапов а)-d) по независимому п. 1 формулы изобретения оспариваемого патента.

Таким образом, документ Д1 не раскрывает явно и недвусмысленно способ получения не содержащего лактозу молока, характеризуемый техническими признаками, идентичными всем техническим признакам изобретения, содержащимся в п.1 формулы изобретения оспариваемого патента.

Исходя из вышеизложенного, сведения, представленные в материалах возражения и апелляции, не позволяют установить известность из документа Д1 объекта, который имеет признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в измененном независимом п. 1 формулы изобретения. В этой связи доводы Оппонента о несоответствия изобретения по независимому п.1 формулы условию патентоспособности “новизна” не могут быть признаны обоснованными.

Ввиду установления факта соответствия изобретения по независимому п. 1 формулы условию патентоспособности «новизна», способ, охарактеризованный в зависимых пунктах 2-12 формулы изобретения, также признается соответствующим условию патентоспособности «новизна», согласно п. 5.7 Правил.

Следовательно, можно констатировать, что в возражении и апелляции не представлено доводов, позволяющих признать изобретение по п. 1-12 измененной формулы оспариваемого патента несоответствующим условию патентоспособности «новизна».

Анализ материалов возражения с учетом апелляции и доводов обеих сторон в отношении соответствия изобретения по п. 1-12 формулы условию патентоспособности «изобретательский уровень» показал следующее.

Согласно пр. 3(1) Инструкции, изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста очевидным образом не следует из предшествующего уровня.

В соответствии с пунктом 5.8. Правил составления, подачи и рассмотрения евразийских заявок в Евразийском патентном ведомстве изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не установлена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

При рассмотрении соответствия изобретения по независимому п. 1 формулы условию патентоспособности «изобретательский уровень» по отношению к представленному в возражении уровню техники, было установлено, что наиболее близким аналогом является документ Д1, с чем согласились все стороны.

Доводы, приведенные Оппонентом в апелляции основаны на том, что независимый п. 1 формулы изобретения не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень» относительно документа Д1, поскольку из документа Д1 (равно как и из Д3) известны более узкие диапазоны значений соотношения концентрации лактозы, подпадающие под значения 0,40-0,75, при этом выбор данного диапазона не обеспечивает достижение неочевидного, нового или улучшенного технического результата относительно Д1 ввиду известности из Д1 достижения технических результатов снижения потерь молока и отсутствия необходимости добавления воды в смесь, в то время как возможность достижения других технических результатов из указанных в оспариваемом патенте является декларативной ввиду отсутствия подтверждающих сведений. Следовательно, отличительный признак изобретения соотношения концентрации лактозы в смеси УФ-ретентата с НФ-пермеатом к концентрации лактозы в исходном молоке в диапазоне значений 0,40-0,75 не представляет собой выбор более узкого диапазона, оказывающего влияние на достижение неочевидного технического результата, в связи с чем следует для специалиста очевидным образом из Д1.

Рассмотрение соответствия изобретения по независимому п. 1 формулы условию патентоспособности «изобретательский уровень» по отношению к документу Д1 в свете приведенных в апелляции доводов показало следующее.

В описании изобретения оспариваемого патента указано на достижение следующих технических результатов при реализации изобретения:

- сохранение органолептических свойств (вкуса и сладости) исходного молока
- упрощение способа получения не содержащего лактозу молока
- эффективность способа за счет снижения потерь исходного молока.

По мнению Оппонента, при известности из Д1 диапазонов значений 0,54-0,72 и 0,29-0,45, а также значения 0,56 соотношения концентрации лактозы в смеси УФ-ретентата с НФ-пермеатом к концентрации лактозы в исходном молоке, равно как и значения 0,65 из Д3, для

специалиста является очевидной возможность получения молочного продукта с желаемой сладостью за счет подбора подходящего соотношения концентрации лактозы в смеси к концентрации лактозы в исходном молоке; более того, изобретением по патенту не достигается технический результат сохранения сладости исходного молока.

В поддержку своих аргументов Оппонентом приведены сравнительные результаты расчетов сладости продуктов, полученных способом по Д1 (пар. 0098, 0102) и способом по примеру 1 оспариваемого патента, из которых следует, что при сладости исходного молока по Д1 равному 96 полученный продукт, содержащий 1,6% лактозы, имеет сладость, близкую к исходному молоку (88), в то время как продукт по оспариваемому патенту при соотношении концентрации лактозы 0,55 имеет сладость в полтора раза выше исходного молока 146,3 (которая будет еще выше при предельном значении интервала 0,75). Из указанных данных следует:

что технический результат получения продукта, имеющего сладость исходного молока, не достигается изобретением по оспариваемому патенту;

выбор диапазона значений 0,40-0,75 осуществлен, исходя из известных закономерностей, поскольку для специалиста является очевидным, что при большем содержании УФ-ретената в смеси в ней будет большая концентрация лактозы и, следовательно, повышенная сладость не содержащего лактозу молока после этапа гидролиза.

Из представленных патентовладельцем в отзыве на апелляцию расчетов сладости продуктов, полученных методами по Д1 (пар. 0062) следует, что сладость этих продуктов в 2,75 раз выше сладости исходного молока, что подтверждает известное правило, что в результате полного гидролиза получают молочный продукт, имеющий сладость в два раза выше, чем исходное молоко (за счет образования глюкозы и галактозы) (см. А1). При этом продукт, полученный способом по оспариваемому патенту, по утверждению патентовладельца имеет не повышенную сладость, а сохраняет сладость исходного молока, т.е. достигается технический результат, неизвестный из Д1, что подтверждено указанием в описании оспариваемого патента - «контрольные группы не распознали никакого неприятного привкуса молочного продукта в соответствии с данным изобретением. Молочный продукт сохранил вкус и сладость исходного молока.» (преамбула примера 1 описания).

Однако в описании оспариваемого патента отсутствуют какие-либо сведения, подтверждающие факт сохранения сладости исходного молока либо его вкусовых качеств при реализации способа, равно как и отсутствуют сведения, подтверждающие достижение такого технического результата в выбранном диапазоне значений 0,40-0,75; в отсутствии таковых сведений достижение указанного технического результата является декларативным.

Косвенным указанием на сохранение вкусовых качеств полученного молока может являться содержание белка и кальция в полученном продукте, которое согласно оспариваемому патенту находится в том же диапазоне, что и в исходном молоке, например, 3,8% белка в полученном продукте по примеру 1 оспариваемого патента по сравнению с содержанием белка 3,5% в исходном молоке, в то время как в продукте, полученном способом по примеру пар. 0098 Д1 содержание белка повышено почти вдвое и составляет 6,2%, что свидетельствует о том, что данный продукт обогащен белком за счет отличия в способе его получения, в котором используют УФ-ретенат с фактором концентрации (CF) 6,0 (по сравнению с CF 2,0 в способе по оспариваемому патенту).

Что касается отсутствия упрощения способа по оспариваемому патенту по сравнению с Д1, то данный довод Оппонента не может быть признан обоснованным из следующих соображений. Во-первых, способ по оспариваемому патенту представляет собой упрощение по сравнению со способом по формуле изобретения Д1 ввиду, по крайней мере, отсутствия стадии диализации УФ-ретената, а также стадии тепловой обработки смеси до этапа гидролиза. Во-

вторых, сравнение способов согласно комбинации параграфов 0020, 0098 и 0102 описания Д1 не представляется корректным ввиду отсутствия четкого указания, что данные этапы следуют непрерывно один за другим – как уже было ранее изложено при анализе новизны, ни в одном примере (параграфе) описания Д1 не раскрыт способ получения не содержащего лактозу молока, характеризуемый этапами а)-d) по независимому п. 1 формулы изобретения оспариваемого патента.

Доводы Оппонента в отношении отсутствия достижения технического результата уменьшения потерь молока при реализации способа по независимому п.1 формулы изобретения оспариваемого патента основаны на некорректности сравнения данных по потерям молока, приведенных в примере 1 описания оспариваемого патента и в Д2 (для сопоставимости данных продукты следует сравнивать не по литрам, а по содержанию сухих веществ) и что сравнению подлежат данные по Д1 - в частности, из примеров по пар. 0020, 0098 и 0102 описания Д1 следует, что используют только смесь УФ-ретената и НФ-пермеата, без добавления воды, в связи с чем технический результат уменьшения потерь молока и отсутствия необходимости добавления воды в смесь известен из Д1.

При рассмотрении вышеуказанного довода патентовладельцем были представлены на заседании коллегии схемы способов, приведенных в примере 1 оспариваемого патента, примерах по пар. 0098 и 0102 документа Д1 и в примерах 1 и 2 документа Д2, с расчетом количественных значений используемых веществ на каждом этапе и потерь молока (документы А3-Аб, прилагаются к материалам апелляции). Из приведенных данных следует существенное сокращение потерь молока при реализации способа по примеру 1 оспариваемого патента, которые составляют 10% по сравнению с 49% по Д1, 81% по примеру 1 Д2 и 33% по примеру 2 Д2.

Достижение существенно улучшенного по сравнению с Д1 технического результата снижения потерь молока обусловлено отличием в способах получения молочных продуктов по оспариваемому патенту и по примеру по пар. 0098 и 0102 Д1, в частности, отличием в коэффициенте концентрации лактозы на этапах ультрафильтрации и/или нанофильтрации - в способе по оспариваемому патенту ультрафильтрацию (этап а)) проводят при низком коэффициенте концентрации CF 2 и нанофильтрацию (этап в)) проводят при высоком коэффициенте CF 5, в то время как в Д1 используют противоположное соотношение высокого CF 6 при ультрафильтрации и низкого CF около 2 при нанофильтрации.

Таким образом, коллегией установлено, что признаки, характеризующие концентрации лактозы на этапах а) и в) способа по оспариваемому патенту влияют на достижение нового и неизвестного из Д1 технического результата снижения потерь молока, равно как и сохранения вкусовых качеств полученного продукта за счет поддержания количества белка близкого к исходному молоку (см. аргументы, изложенные в последнем абзаце стр. 7-первом абзаце стр. 8 настоящего решения) и являются существенными для реализации способа с получением указанного результата.

При этом коллегия по результатам проведенного анализа констатировала, что сведения, приведенные в оспариваемом патенте не позволяют сделать вывод о достижении новых или улучшенных по сравнению с Д1 технических результатов только за счет выбора диапазона значений соотношения концентрации лактозы в смеси к концентрации лактозы в исходном молоке в пределах 0,40-0,75, в связи с чем доводы, приведенные в апелляции в отношении отсутствия изобретательского уровня изобретения по независимому пункту 1, измененному по результатам рассмотрения возражения, могут быть признаны обоснованными.

Наравне с этим коллегия установила, что достижение указанных в патенте технических результатов обеспечивается выбором совокупности значений соотношения концентрации

лактозы в смеси, полученной на этапе с) к концентрации лактозы в исходном молоке и концентраций лактозы на этапах а) и в). Поскольку признаки, уточняющие концентрацию лактозы на этапах а) и в) содержатся в зависимых пунктах 2 и 3 формулы изобретения, патентовладельцу было предложено внести эти признаки в независимый пункт 1 формулы изобретения. Способ, характеризуемый в независимом п. 1 формулы изобретения предложенной совокупностью признаков не известен из документов Д1-Д3 взятых как по отдельности, так и в комбинации, и не следует для специалиста очевидным образом из этих документов.

С учетом изложенного выше, коллегия экспертов пришла к выводу о возможности сохранения действия оспариваемого патента в измененной форме при условии внесения в независимый пункт 1 формулы изобретения признаков из зависимых пунктов 2 и 3 формулы, с чем патентовладелец согласился.

Патентовладельцу было предложено в двухмесячный срок с даты заседания коллегии представить измененную формулу изобретения, измененное соответственно описание изобретения и уплатить установленную пошлину за издание нового описания изобретения к евразийскому патенту.

В установленный срок патентовладельцем были выполнены указанные действия. При этом патентовладелец указал, что уточнение количественных значений концентраций на этапах а) и в) в независимом п.1 формулы изобретения осуществлено на основании описания изобретения.

Таким образом, коллегия экспертов по результатам рассмотрения апелляции приняла решение о поддержании евразийского патента № 021675 в измененной форме, со следующей формулой изобретения:

1. Непрерывный способ получения не содержащего лактозу или практически не содержащего лактозу молока, включающий этапы, на которых:

а) осуществляют ультрафильтрацию исходного молока для получения первого пермеата и первого ретентата;

б) осуществляют нанофильтрацию указанного первого пермеата для получения второго пермеата и второго ретентата;

в) осуществляют смешивание указанного первого ретентата с указанным вторым пермеатом для получения смеси и

г) осуществляют гидролиз оставшейся лактозы в указанной смеси для получения не содержащего лактозу или практически не содержащего лактозу молока;

где коэффициент концентрации на этапе а) составляет по меньшей мере 1,5, но менее чем 3,1; коэффициент концентрации на этапе б) составляет по меньшей мере 3,0; отношение концентрации лактозы в указанной смеси, полученной на этапе в), к концентрации лактозы исходного молока на этапе а) находится в диапазоне 0,40-0,75, и где концентрация лактозы в полученном молоке меньше чем 0,50%.

2. Способ по п.1, где коэффициент концентрации на этапе а) представляет собой величину в интервале, выбранном из 1,8-2,2 и 1,9-2,1; предпочтительно около 2,0.

3. Способ по п.1, где коэффициент концентрации на этапе б) представляет собой величину в интервале, выбранном из 3,5-4,7; 3,7-4,5; 3,8-4,4; 3,9-4,3 и 4,0-4,2; предпочтительно около 4,1.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация кальция в полученном молоке выбрана из 110-130 мг/100 г, 115-125 мг/100 г и 118-122 мг/100 г, предпочтительно около 120 мг/100 г молока.

5. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация белка в полученном молоке выбрана из 3,5-3,8%, 3,6-3,7% и приблизительно 3,7%.

6. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация натрия в полученном молоке выбрана из 33-34, 32-35, 30-40, 25-45 и 20-50 мг/100 мл.

7. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация калия в полученном молоке выбрана из 125-137, 126-134, 127-132, 128-130 и около 129 мг/100 мл.

8. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация лактозы в смеси на этапе с) составляет 2-3%.

9. Способ по любому из предыдущих пунктов, где концентрация углевода в полученном молоке выбрана из менее чем 3,4, предпочтительно менее чем 3,3, более предпочтительно менее чем 3,2, предпочтительно менее чем 3,1, более предпочтительно менее чем 3,0, предпочтительно менее чем 2,9 г/100 мл.

10. Способ по любому из предыдущих пунктов, где:

(i) граница пропускания фильтра, используемого на этапе а), составляет 2500-50000 Да; и/или

(ii) граница пропускания фильтра, используемого на этапе b), составляет 100-400 Да.

11. Способ по любому из предыдущих пунктов, где ультрафильтрацию исходного молока осуществляют при рН исходного молока.

12. Способ по любому из предыдущих пунктов, где отношение концентрации лактозы перед этапом d) к концентрации лактозы исходного молока составляет 0,40-0,60.

В соответствии с правилом 53(8) Патентной инструкции к Евразийской патентной конвенции решение, принятое по результатам рассмотрения апелляции, утвержденное Президентом ЕАПВ, является окончательным. Копия Постановления Президента ЕАПВ об утверждении настоящего решения прилагается.

Приложение: упомянутое постановление на 1 л.