

(19) **KG** (11) **666** (13) **C1** (46) **30.07.2004**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И (51)⁷ **A23L 1/36**
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(21) 20030018.1

(22) 14.03.2003

(46) 30.07.2004, Бюл. №7

(71)(73) Смаилов Э.А., Турдумамбетов К. (KG)

(72) Смаилов Э.А., Турдумамбетов К., Каримова И.С., Самиева Ж.Т., Токторалиев Б.А., Атаджанов С., Стручалина Т.И., Усубалиева Г.К, Тойчиев Р. (KG)

(56) Смаилов Э.А., Самиева Ж.Т. Табак Кыргызстана. - Бишкек: Илим, 2001. - С. 65-72

(54) Способ получения табачного масла

(57) Изобретение относится к химической промышленности, в частности к способам получения масла из семян табака. Задачей изобретения является увеличение выхода и повышение качества целевого продукта. Поставленная задача решается получением табачного масла путем пропускания семян табака через шнековый пресс с последующим центрифугированием, где семена табака с оболочкой перед пропусканием через шнековый пресс нагревают до температуры 35-40°C. 5 пр., 1 табл.

Изобретение относится к химической промышленности, в частности к способам получения масла из семян табака.

Известен способ получения растительного масла путем измельчения высушенного сырья, смешивания с экстрактом под вакуумом при соотношении сырья и экстрагента: 1:3-5, экстракции при нагревании в течение 1-2 часов (А.с. SU №1065468, кл. C11B 1/10, 1984).

Недостатком данного способа является многостадийность, длительность и энергоемкость.

Прототипом является способ получения масла из семян табака путем отжатия шнековым прессом, затем жидкую фракцию пропускают 3 раза через центрифугу (2000 об/мин) по 15 минут. Выход целевого продукта составляет 28-33 % (Смаилов Э.А., Самиева Ж.Т. Табак Кыргызстана. - Бишкек: Илим, 2001.-С. 65-72).

Недостатком известного способа является недостаточно высокий выход целевого продукта, многократное центрифугирование и низкое качество полученного продукта.

Задача изобретения - увеличение выхода, повышение качества целевого продукта.

Поставленная задача решается путем пропускания семян табака через шнековый пресс с последующим центрифугированием, где семена табака с оболочкой

предварительно нагревают до температуры 35-40°C.

Сущность способа получения табачного масла заключается в том, что семена табака с оболочкой нагревают до температуры 35-40°C в течение 5-7 минут и пропускают через шнековый пресс с последующим одноразовым центрифугированием при 800 об/мин в течение 5 минут.

Пример 1. 3 кг семян табака с оболочкой подогревают в сушильном шкафу в течение 6 минут при температуре 35°C. Затем семена пропускают через шнековый пресс, полученное жидкое масло центрифугируют в течение 5 минут при 800 об/мин. Выход целевого продукта 41.5 %.

Пример 2. 3 кг семян табака с оболочкой подогревают в сушильном шкафу в течение 6 минут при 40°C. Затем пропускают через шнековый пресс, полученное жидкое масло центрифугируют в течение 5 минут при 800 об/мин. Выход целевого продукта 43.0 %.

Пример 3. 3 кг семян табака с оболочкой подогревают в сушильном шкафу в течение 6 минут при 37°C. Затем пропускают через шнековый пресс, полученное масло центрифугируют при 800 об/мин в течение 5 минут. Выход целевого продукта 42.5 %.

Пример 4. 3 кг семян табака с оболочкой подогревают в сушильном шкафу в течение 5 минут при 37°C. Затем семена пропускают через шнековый пресс, полученное масло центрифугируют при 800 об/мин. Выход 42.0 %.

Пример 5. 3 кг семян табака с оболочкой подогревают в сушильном шкафу в течение 7 минут при 37°C. Затем семена пропускают через шнековый пресс, полученное масло центрифугируют при 800 об/мин в течение 5 минут. Выход целевого продукта 43.0 %.

Если температура нагрева ниже 35°C и время меньше 5 минут, то выход целевого продукта уменьшается; если берут температуру выше 40°C и время больше 7 минут, то ухудшается качество масла.

Таблица
Характеристика табачного масла

| Название показателей | Результаты анализа | Результаты анализа прототипа |
|---------------------------------|------------------------|------------------------------|
| Удельный вес(d 15) | 0.920 | 0.930 |
| Коэффициент преломления при 20° | 1.4 | 1.513 |
| Кислотное число | 2.45 мг/КОН | 6.52 мг/КОН |
| Число омыления | 132.8 мг/КОН | 195 мг/КОН |
| Эфирное число | 121.2 мг/КОН | 189 мг/КОН |
| Йодное число | 137.5мг/I ₂ | 172 мг/I ₂ |

Преимуществом изобретения является увеличение выхода целевого продукта с высоким качеством: в известном способе выход - 28-33 %, в предлагаемом - 41.5-43.0 %.

Формула изобретения

Способ получения табачного масла путем пропускания семян табака через шнековый пресс с последующим центрифугированием, отличающийся тем, что семена табака с оболочкой предварительно нагревают до температуры 35-40°C.

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Усубакунова З.К.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03