



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 201 760** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁷ **A 61 K 35/78**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2002108491/14, 02.04.2002

(24) Дата начала действия патента: 02.04.2002

(46) Дата публикации: 10.04.2003

(56) Ссылки: RU 2180589 C1, 20.03.2002. RU 2033803 C1, 30.04.1995. RU 2180585 C1, 20.03.2002.

(98) Адрес для переписки:
400131, г. Волгоград, ул. М. Рокоссовского, 6,
ГУ Волгоградский НИТИ ММС и ППЖ РАСХН

(71) Заявитель:

ГУ Волгоградский научно-исследовательский
технологический институт мясо-молочного
скотоводства и переработки продукции
животноводства РАСХН,
Научно-внедренческий центр "Новые
биотехнологии"

(72) Изобретатель: Горлов И.Ф.,
Советкин С.В., Сложенкина М.И., Юрина
О.С., Каренгина Т.В.

(73) Патентообладатель:
ГУ Волгоградский научно-исследовательский
технологический институт мясо-молочного
скотоводства и переработки продукции
животноводства РАСХН,
Научно-внедренческий центр "Новые
биотехнологии"

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА ГРЕЦКИХ ОРЕХОВ

(57) Реферат:
Изобретение относится к
химико-фармацевтической промышленности и
ветеринарии. Грецкие орехи
молочно-восковой спелости с
околоплодниками измельчают, сушат при
60 °С до воздушно-сухого состояния. После
чего смешивают с предварительно нагретым
до 60°С прополисом в соотношении

50:1,2-1,8. Полученный орехово-прополисный
концентрат охлаждают. Затем к 10 мас.ч.
концентрата добавляют цветочную пыльцу в
количестве 0,3-0,4 мас.ч. и авиационный
керосин в количестве 20 мас.ч. Экстракцию
проводят в темном месте при комнатной
температуре не менее 20 суток. Изобретение
позволяет расширить временной диапазон
использования сырья. 1 табл.

RU 2 201 760 C1

RU 2 201 760 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 201 760** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁷ **A 61 K 35/78**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 2002108491/14 , 02.04.2002

(24) Effective date for property rights: 02.04.2002

(46) Date of publication: 10.04.2003

(98) Mail address:
400131, g.Volgograd, ul. M. Rokossovskogo, 6,
GU Volgogradskij NITI MMS i PPZh RASKhN

(71) Applicant:
GU Volgogradskij nauchno-issledovatel'skij
tehnologicheskij institut mjaso-molochnogo
skotovodstva i pererabotki produktsii
zhivotnovodstva RASKhN,
Nauchno-vnedrencheskij tsentr "Novye
biotekhnologii"

(72) Inventor: Gorlov I.F.,
Sovetkin S.V., Slozhenkina M.I., Jurina
O.S. , Karengina T.V.

(73) Proprietor:
GU Volgogradskij nauchno-issledovatel'skij
tehnologicheskij institut mjaso-molochnogo
skotovodstva i pererabotki produktsii
zhivotnovodstva RASKhN,
Nauchno-vnedrencheskij tsentr "Novye
biotekhnologii"

(54) **METHOD FOR OBTAINING WALNUTS' EXTRACT**

(57) Abstract:

FIELD: chemico-pharmaceutical industry, veterinary science. SUBSTANCE: walnuts of milky-wax ripeness and pericarps are reduced, dried at 60 C to obtain airy-dry state. Then they should be mixed with preheated (up to 60 C) propolis at 50 : 1.2 - 1.8 ratio. Obtained walnut- propolis concentrate is cooled. Then 10 weight

portions of concentrate are supplemented with pollen at the quantity of 0.3-0.4 weight portions and aviation kerosene at the quantity of 20 weight portions. Extraction is carried out in dark place at room temperature for 20 d, not less. EFFECT: increased time diapason of raw material usage. 1 tbl

RU 2 2 0 1 7 6 0 C 1

RU 2 2 0 1 7 6 0 C 1

Изобретение относится к химико-фармацевтической промышленности и ветеринарии, а именно к способам получения экстракта на основе орехов молочно-восковой спелости.

Известен способ получения экстракта растительного сырья на основе грецких орехов молочно-восковой спелости, включающий измельчение грецких орехов с околоплодниками и листьями, смешивание их с цветочной пылью и прополисом и экстракцию смеси авиационным керосином [1].

Недостаток способа - невозможность получения экстракта круглогодично из-за сезонного характера растительного сырья.

Технический результат - расширение возможности использования ценного растительного сырья - грецких орехов молочно-восковой спелости - круглогодично.

Это достигается тем, что в способе получения экстракта грецких орехов, при котором ореховую массу, включающую орехи молочно-восковой спелости с околоплодниками, измельчают, смешивают с прополисом и цветочной пылью, заливают смесь авиационным керосином и проводят экстракцию при периодическом перемешивании, весь процесс осуществляет поэтапно: на первом этапе ореховую массу измельчают на куски размером не менее 1х1 см, сушат при температуре 60°C до воздушно-сухого состояния, после чего смешивают с измельченным и нагретым до температуры 60°C прополисом в соотношении ореховая масса : прополис, равном 50:1,2-1,8, а на втором этапе к полученному орехово-прополисному концентрату в количестве 10 мас.ч. добавляют цветочную пыльцу в количестве 0,3-0,4 мас.ч. и заливают авиационным керосином в количестве 20 мас. ч. , экстракцию проводят в темном месте при комнатной температуре в течение не менее 20 сут.

Способ осуществляют следующим образом.

Сначала получают орехово-прополисный концентрат. Для этого грецкие орехи молочно-восковой спелости с околоплодниками измельчают на куски размером не менее 1х1 см, сушат в сушильном шкафу при температуре 60°C до воздушно-сухого состояния. Измельчение ореховой массы на куски размером менее 1х1 см ведет к усложнению разделения жидкой и твердой фазы в процессе производства.

Прополис измельчают, нагревают на

водяной бане до 60 °С и смешивают его с высушенной ореховой массой в соотношении ореховая масса : прополис=50:1,2-1,8.

Полученный орехово-прополисный концентрат охлаждают. Охлажденный концентрат может храниться в течение года.

Для получения экстракта грецких орехов на авиационном керосине к полученному орехово-прополисному концентрату (10 мас.ч.) добавляют цветочную пыльцу (0,3-0,4 мас.ч.) и заливают авиационным керосином (20 мас.ч.). Экстракцию проводят в темном месте при комнатной температуре в течение не менее 20 сут.

Сравнительная оценка физико-химических показателей экстрактов, полученных из свежего сырья (по прототипу) и с использованием орехово-прополисного концентрата (по предлагаемому способу), представлена в таблице.

Кроме того, в обоих экстрактах отмечены положительные реакции на содержание дубильных веществ, алкалоидов, альдегидов, фенолов.

По данным УФ-спектроскопии общее количество экстрагируемых органических веществ в экстракте, полученном по предлагаемому способу, выше на 2%, чем в экстракте, полученном по прототипу.

Источники информации

1. Решение о выдаче патента по заявке 2001104565/14 (004644) от 03.10.2001.

Формула изобретения:

Способ получения экстракта грецких орехов, при котором ореховую массу, включающую орехи молочно-восковой спелости с околоплодниками, измельчают, смешивают с цветочной пылью и прополисом, заливают смесь авиационным керосином и проводят экстракцию при периодическом перемешивании, отличающийся тем, что весь процесс осуществляют поэтапно, на первом этапе ореховую массу измельчают на куски размером не менее 1х1 см, сушат при 60°C до воздушно-сухого состояния, после чего смешивают с прополисом, предварительно измельченным и нагретым до 60°C, в соотношении ореховая масса:прополис, равном 50:1,2-1,8; а на втором этапе к полученному орехово-прополисному концентрату в количестве 10 мас.ч. добавляют цветочную пыльцу в количестве 0,3-0,4 мас. ч. и заливают авиационным керосином в количестве 20 мас.ч., экстракцию проводят при комнатной температуре в течение не менее 20 суток.

55

60

Физико-химические показатели экстрактов на основе грецких орехов

молочно-восковой спелости

Показатели	По прототипу	По предлагаемому способу
Коэффициент рефракции	1,4469	1,4468
Плотность, г/см ³	0,791	0,790
Содержание каротина, мг/%	0,60	0,61
Кислотное число, мг КОН	0,42	0,40
Число омыления, мг КОН	74,0	77,0
Содержание жира, %	16,0	16,3
Содержание сырого протеина, %	2,8	2,8
Содержание золы, %	6,4	6,4
Максимум поглощения в УФ-спектре (соответствует максимальному содержанию биологически активных веществ)	330	330

RU 2201760 C1

RU 2201760 C1