# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



(19) **BY** (11) **3144** 

(13) **C1** 

(51)<sup>6</sup> C 12G 3/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПАТЕНТНЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

## (54) НАПИТОК ВИННЫЙ "ВЕРМУТ ОРИГИНАЛЬНЫЙ"

- (21) Номер заявки: а 19981191
- (22) 1998.12.29
- (46) 1999.12.30
- (71) Заявитель: Минское областное производственное объединение крахмальной промышленности "Кристалл" (ПО "Минсккрахмалпром") (ВҮ)
- (72) Авторы: Белко Н.Т., Пилипенко Ю.А., Хилько А.П., Фоменко В.К., Виславская О.А., Дробот Л.М., Буглак С.Ф., Мацеральник Н.Н. (ВҮ)
- (73) Патентообладатель: Минское областное производственное объединение крахмальной промышленности "Кристалл" (ПО "Минск-крахмалпром") (ВУ)

(57)

Напиток винный, содержащий сахар, лимонную кислоту, водно-спиртовую жидкость и экстракт смеси растительного сырья, включающей полынь горькую, пижму бальзамическую, тысячелистник, мяту перечную, мускатный орех, корицу, кардамон, кориандр, душицу, чабрец, отличающийся тем, что он дополнительно содержит виноградные вино или виноматериал и корень аира в смеси растительного сырья при следующем соотношении компонентов, кг/1000 дал:

полынь горькая	5,7-5,9
пижма бальзамическая	2,8-3,0
тысячелистник	5,0-5,4
мята перечная	2,85-3,2
мускатный орех	1,4-1,6
корица	0,34-0,38
кардамон	2,35-2,6
кориандр	1,4-1,6
душица	2,0-2,6
чабрец	2,0-2,6
корень аира	2,3-2,5
caxap	560-565
лимонная кислота	20,0-20,5,
а также, л:	
виноградные вино или вино-	
материал	3500-3550
водно-спиртовая жидкость	остальное.

(56)

- 1. A.C. CCCP 1138406, MIIK C 12G 3/06, 1985.
- 2. BY 960146 A, МПК<sup>6</sup> С 12G 3/06, 1997 (прототип).
- 3. Бегунова Р.Д. Химия вина. М.: Пищевая промышленность, 1972. С. 95.

Изобретение относится к типу ароматизированных вин типа «Вермут».

Для производства ароматизированного вина типа «Вермут» применяются сухие и крепленные виноматериалы, приготовленные из винограда европейских и гибридных сортов с добавлением ингредиентов пряноароматических трав.

Известна «Композиция ингредиентов для ароматизированного виноградного вина», содержащая,  $\kappa r/1000$  дал вина [1]:

полынь белоземельная	5,0-5,7
зверобой пронзенный	7,0-8,0
душица обыкновенная	5,0-5,8
донник лекарственный	3,0-3,5
caxap	718-813,7
водно-спиртовая жидкость	Остальное.

Однако для приготовления вина типа «Вермут» требуется виноматериал из винограда, который в настоящее время является дефицитом. Поставка виноградного вина и виноматериалов производится из дальнего и ближнего зарубежья, поэтому назрела необходимость выпускать винные и плодовые напитки, которые приготавливаются на основе виноградного вина или виноматериалов и плодово-ягодных соков.

Прототипом заявляемого изобретения является напиток плодовый крепкий «Вермут Крышталь» [2], который приготавливается из спиртованного яблочного сока и экстракта сухого растительного сырья: полыни, пижмы бальзамической, тысячелистника, мяты, мускатного ореха, корицы, кардамона, кориандра, душицы, чабреца, который называется концентрированная основа «Вермут Крышталь», сахара, лимонной кислоты и водно-спиртовой жидкости при следующем соотношении компонентов, кг/1000 дал напитка:

яблочный сок спиртованный	3000-3020
полынь горькая	5,7-5,9
пижма бальзамическая	2,8-3,0
тысячелистник	5,0-5,4
мята перечная	2,85-3,0
мускатный орех	1,4-1,6
корица	2,85-3,2
кардамон	2,35-2,6
кориандр	1,4-1,6
душица	2,0-2,6
чабрец	2,0-2,6
caxap	385-395
лимонная кислота	17,0-17,3
водно-спиртовая жидкость	остальное.

Недостатки прототипа: повышенное содержание пектина в плодово-ягодных винах приводит к образованию гелей (при взаимодействии пектина с сахарами и кислотами), что затрудняет фильтрацию [3].

Задача заявленного изобретения - приготовить винный напиток не только с высокими органолептическими показателями, но и обеспечить длительную его стабильность.

Заявляемое изобретение расширяет ассортимент белорусских напитков типа ароматизированных вин.

Винный напиток «Вермут Оригинальный» отличается от прототипа тем, что вместо спиртованного яблочного сока содержит виноградное вино или виноматериал, а концентрированная основа дополнительно содержит корень аира и в 8 раз уменьшено содержание корицы.

Напиток винный, содержащий сахар, лимонную кислоту, водно-спиртовую жидкость и экстракт смеси растительного сырья, включающей полынь горькую, пижму бальзамическую, тысячелистник, мяту перечную, мускатный орех, корицу, кардамон, кориандр, душицу, чабрец, отличающийся тем, что он дополнительно содержит виноградные вино или виноматериал и корень аира в смеси растительного сырья при следующем соотношении компонентов, кг/1000 дал:

полынь горькая	5,7-5,9
пижма бальзамическая	2,8-3,0
тысячелистник	5,0-5,4
мята перечная	2,85-3,0
мускатный орех	1,4-1,6
корица	0,34-0,38
кардамон	2,35-2,6
кориандр	1,4-1,6
душица	2,0-2,6
чабрец	2,0-2,6
корень аира	2,3-2,5
caxap	560-565
лимонная кислота	20,0-20,5,
а также, л:	
вино виноградное или виноматериал	3500-3550
водно-спиртовая жидкость	остальное.

Винный напиток «Вермут Оригинальный» приготавливается следующим образом:

### Пример 1.

Сначала приготавливают экстракт смеси растительного сырья. Сухое растительное сырье измельчают и взвешивают, кг/1000 дал винного напитка:

полынь горькая	5,7
пижма бальзамическая	2,8
тысячелистник	5,0
мята перечная	2,85
мускатный орех	1,4
корица	0,34
кардамон	2,35
кориандр	1,4
душица	2,0
чабрец	2,0
корень аира	2,3,

и направляют в противоточный шнековый экстрактор через дозирующее устройство. В основе процесса экстрагирования растительного сырья лежит его ферментативный гидролиз - цитопектопротеолитический комплекс, для этого приготавливают водную суспензию.

Расчетную массу препарата 0,034 кг растворяют в питьевой воде при температуре 18-20 °C в массовом соотношении фермент : вода - 1:10 при перемешивании до получения однородной суспензии.

В водно-ферментный раствор (экстрагент) добавляют спирт этиловый ректификованный до 3 % и через теплообменник направляют в экстрактор. Температура экстрагента, подаваемого в экстрактор, равна 45-48 °C. Экстракт из непрерывнодействующего экстрактора поступает с помощью насоса в резервуарнакопитель гидролизата. В гидролизат после отстаивания подают расчетное количество спирта ректификованного до концентрации 20,7 %, затем выдерживают в течение 10-12 суток в реакторе при температуре 15-20 °C, декантируют и фильтруют. Полученный экстракт представляет собой концентрированную основу в количестве 12,0 дал, который по органолептическим показателям соответствует требованиям ТУ, а по физикохимическим показателям соответствует требованиям, указанным в таблице.

### Наименование показателя

Объемная доля этилового спирта, %, не менее	20,7
Массовая концентрация экстрактивных веществ, г/100	
cm <sup>3</sup> , he mehee	3,4.

Купаж винного напитка «Вермут Оригинальный» расход компонентов при следующем соотношении,  $\pi/1000$  дал винного напитка:

вино виноградное или виноматериал	3500
концентрированная основа	120
водно-спиртовая жидкость	остальное,
в том числе, кг:	
caxap	560
лимонная кислота	20,0.

Приготовленный винный напиток направляют на розлив с предварительной фильтрацией через фильтрикартон после 10-дневного отдыха.

Полученный винный напиток «Вермут Оригинальный» имеет такие же физико-химические показатели, как и плодовый напиток «Вермут Крышталь».

### Органолептические показатели.

Внешний вид Прозрачная жидкость, без осадка и посторонних включений

Цвет От светло-янтарного до темно-янтарного Вкус и аромат Приятный, с привкусом и ароматом полыни.

Физико-химические показатели.

Объемная доля этилового спирта, %	18,0
Массовая концентрация сахаров в пересчете на ин-	
вентарный,	6,0
$r/100 \text{ cm}^3$	
Массовая концентрация титруемых кислот в пере-	
счете на лимонную, $r/100 \text{ cm}^3$	0,4
Массовая концентрация общего экстракта, г/100	
cm <sup>3</sup>	7,0.

Соответствует требованиям ТУ РБ 00966671.503-96, МБТ № 5061-89, РДУ-96.

Содержание токсичных элементов, пестицидов и микотоксинов в применяемом сырье не должно превышать допустимые уровни, установленные в «Медико-биологических требованиях и санитарных нормах качества продовольственного сырья и пищевых продуктов № 5061-89».

Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать действующих Республиканских допустимых уровней РДУ-96.

### Пример 2.

Отличается от примера 1 тем, что для приготовления экстракта смеси растительного сырья берут ингредиенты в следующем соотношении, кг/1000 дал винного напитка:

полынь горькая	5,9
пижма бальзамическая	3,0
тысячелистник	5,4
мята перечная	3,0
мускатный орех	1,6
корица	0,38
кардамон	2,6
кориандр	1,6
душица	2,6
чабрец	2,6
корень аира	2,5.

Для приготовления купажа винного напитка «Вермут Оригинальный» расход сырья при следующем соотношении, л/1000 дал винного напитка:

вино виноградное или виноматериал	3550
концентрированная основа	130
водно-спиртовая жидкость	остальное
в том числе, кг:	
caxap	565
лимонная кислота	20,5.

Указанные соотношения компонентов определены экспериментальным путем, их уменьшение или увеличение не позволяет достичь определенного качества напитка.

Преимущества «Вермута Оригинального» перед прототипом - стабильность и длительное хранение.