



УКРАЇНА

(19) UA (11) 9977 (13) C1

(51)6 C 12 G 3/00

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ГОРІЛКИ "ЗЛАТА РУСЬ"

1

(21) 93005545
(22) 22.07.93
(24) 30.04.99
(31) 5055156/13
(32) 17.07.92
(33) RU
(46) 30.04.99. Бюл. № 2
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1025718А, кл. С 12 G 3/06, 1981.
(72) Машкіна Ірина Георгіївна, Колесник
Юрій Миколайович, Ляшенко Віталій Григо-
рович
(73) Товариство з обмеженою відповідаль-
ністю "Нова Інтернаціональна корпорація"

2

(57) Способ производства водки, предусматривающий фильтрацию воды через активный уголь, умягчение воды сульфоглем, получение сортировки путем смешивания воды со спиртом, ее фильтрацию, отличающийся тем, что после фильтрации сортировки непосредственно в водку дополнительно вводят инвертный сахарный сироп, состоящий из аскорбиновой или лимонной кислот, сахара и воды в массовом соотношении $0,8-1,2 \div 26,7-40,0 \div 58,0-38,7$ соответственно до щелочности водки $1,2-2,0$ мл $0,1$ н.раствора HCl на 100 мл водки.

Изобретение относится к ликеро-водочному производству.

Наиболее близким техническим решением является способ производства водки "Золотое кольцо", предусматривающий фильтрацию воды через активный уголь, умягчение воды сульфоглем, получение сортировки путем смешивания воды со спиртом "Люкс", после чего в сортировку вводят уксуснокислый натрий в виде уксусной кислоты и гидрокарбоната натрия, причем последний разделяют на две части, одну из которых растворяют в умягченной обработанной активным углем воде, выдерживают $10-15$ мин и затем вводят уксусную кислоту с последующей подачей смеси на начальную стадию приготовления сортировки, а другую часть гидрокарбоната натрия вводят непосредственно в готовую сортировку и осуществляют выдержку ее в течение $20-30$ мин.

Полученную сортировку тщательно перемешивают и после корректировки по крепости перекачивают в напорный чан, откуда самотеком она поступает на угольно-очистительную батарею.

После фильтрации через уголь водка направляется на песочные фильтры и затем в сборники готовой продукции (доводные чаны), где доводят ее до крепости 40% . Из доводных чанов водка подается на розлив.

Недостатком указанной технологии приготовления водки является:

удлиненный и трудоемкий процесс в части приготовления растворов ингредиентов;

дорогостоящая сортировка за счет использования в ней спирта "Люкс";

низкие органолептические показатели за счет слабой очистки спирта.

Задачей, на которую направлено изобретение, является:

(19) UA (11) 9977 (13) C1

улучшение органолептических показателей за счет снижения содержания органических примесей в спиртовых растворах;

упрощение и удешевление технологии приготовления водки.

Для достижения указанной задачи необходимо после фильтрации сортировки непосредственно в доводной чан в водку дополнительно ввести инвертный сахарный сироп, состоящий из аскорбиновой или лимонной кислоты, сахара и воды в массовом соотношении $0,8-1,2 \div 26,7-40,0 \div 58,0-38,7$ соответственно до щелочности водки $1,2-2$ мл $0,1$ н. раствора HCl на 100 мл водки, после чего производят перемешивание и доведение водки до крепости купажа 40% .

Заявляемый способ производства водки включает фильтрацию воды через активный уголь, умягчение воды сульфогуглем, получение сортировки путем смешивания воды со спиртом "Экстра", фильтрацию, дополнительное введение непосредственно в доводной чан инвертного сахарного сиропа, состоящего из аскорбиновой кислоты, сахара и воды в массовом соотношении $0,8-1,2 \div 26,7-40,0 \div 58,0-38,7$ соответственно до щелочности водки до крепости купажа 40% .

Способ осуществляют следующим образом.

Подготовку воды ведут последовательно, пропуская ее через фильтр с активным углем, а затем через сульфугольный фильтр. После чего проводят сортировку, т.е. подготовленную умягченную воду смешивают с ректификованным спиртом "Экстра" крепостью $96,5\%$ из расчета получения купажа $40,3\%$ и щелочностью $3,5$ мл $0,1$ н. раствора HCl на 100 мл водки. Далее проводят фильтрацию водки через песочный и угольный фильтр со скоростью $30-40$ дал/час.

Готовят инвертный сахарный сироп, который задают непосредственно в доводной чан. В $17,4-11,6$ л умягченной воды при температуре $50-65^\circ\text{C}$ добавляют $0,240-0,360$ кг аскорбиновой кислоты, $8,0-12,0$ кг сахара-песка рафинированного в массовом соотношении $0,8-1,2 \div 26,7-40,0 \div 58,0-38,7$, перемешивают до полного растворения ингредиентов и доводят водку до крепости 40% и щелочности $1,2-2,0$ мл $0,1$ н. раствора HCl .

Пример 1 (оптимальный). Подготавливают водку, пропуская ее через фильтр с активным углем, а затем через сульфугольный фильтр. После этого готовят сортировку, т.е. подготовленную умягченную воду

смешивают с ректификованным спиртом "Экстра" крепостью $96,5\%$ из расчета получения купажа $40,3\%$ и щелочностью $1,5$ мл $0,1$ н. раствора HCl на 100 мл водки.

Далее проводят фильтрацию водки через песочный и угольный фильтры со скоростью $30-40$ дал/час.

Для подготовки инвертного сахарного сиропа непосредственно в доводной чан задают $14,5$ л умягченной воды при температуре $50-65^\circ\text{C}$, добавляют $0,3$ кг аскорбиновой кислоты, 10 кг сахара-песка рафинированного в массовом соотношении $1,0:33,3:48,3$ соответственно, перемешивают до полного растворения ингредиентов и доводят водку до крепости 40% .

Примеры 2-5 конкретного выполнения осуществляют по вышеуказанной технологии и приведены в таблице.

Введение после фильтрации непосредственно в доводной чан в водку инвертного сахарного сиропа, состоящего из аскорбиновой кислоты, сахара и воды в массовом соотношении $0,8-1,2 \div 26,7-40,0 \div 58,0-38,7$ соответственно до щелочности водки $1,2-2$ мл $0,1$ н. раствора HCl на 100 мл водки, перемешивание смеси и доведение водки до крепости купажа 40% позволяет:

исключить образование новых нежелательных соединений эфиров и альдегидов, образующихся при смешивании спирта с водой;

увеличить срок использования каталитических свойств угля;

снизить расход аскорбиновой кислоты и сахара за счет использования инвертного сиропа, а также исключения их потерь при обработке сортировок активированным углем;

получить водку с высокими органолептическими показателями $9,68$ балла (прототип имеет - $9,5$ балла) при использовании спирта "Экстра" (в прототипе используют спирт "Люкс"), что является более экономичным;

упростить технологический цикл (более простой ввод рецептурных ингредиентов в доводной чан на последней операции), а также исключить операции ввода и выдержки растворов при приготовлении ингредиентов;

использовать витамин С, который способствует снижению щелочности водки до $1,2-2,0$ мл $0,1$ н. раствора HCl , а также повышению защитных свойств организма.

№ п/п	Наименование сырья, компонентов и показателей, операций	Един. изм.	Примеры				
			1	2	3	4	5
1	Смешивание воды со спиртом (сортировка): вода питьевая умягченная		ГОСТ 2874-73	Спирт и вода по расчету на крепость 40,2 %			
	спирт этиловый ректификованный высшей очистки "Экстра"		ГОСТ 5962-67				
2 3	Фильтрация водки Приготовление инвертного сиропа: аскорбиновая кислота кг сахар-песок рафинированный " вода питьевая умягченная (щелочность 3,5 мл 0,1 н. раствора HCl)		0,3 10,0	0,225 7,5	0,240 8,0	0,360 12,0	0,375 12,5
Приготовление инвертного сиропа в массовом соотношении щелочности водки 1,2-2,0 мл 0,1 н.раствора HCl на 100 мл водки		об.ч.	1,0:33,3:48,3	0,75:25:36,3	0,8:26,7:58	1,2:40,0:38,7	1,25:41,7:60,3
Органолептические показатели водки:		щелочность	1,5	2,2	2,0	1,2	1,0
внешний вид			Прозрачная жидкость				
вкус			Водочный, мягкий, присутствующий водке	Водочный, резкий во вкусе	Водочный, менее резкий во вкусе	Водочный, мягкий	Водочный, гармоничность в водочном вкусе
цвет			Бесцветный				
аромат			Характерный водочный, без постороннего привкуса и запаха				

ст

9977

б

9977

Упорядник	Техред М.Келемеш	Коректор М. Самборська
Замовлення 4675	Тираж	Підписне
	Державне патентне відомство України, 254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8	

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101