



УКРАЇНА

(19) UA (11) 3481 (13) C1

(51) C 12 C 9/02

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТЕМНОГО ПИВА

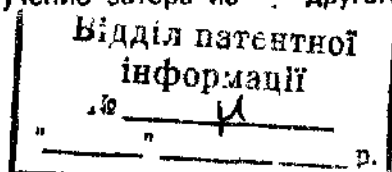
1

(21) 93090881, 25.08.93

(46) 27.12.94, Бюл. № 6-1

(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 1666528, кл. C 12 C 9/02, опубл. 1991.2. Авторское свидетельство СССР
№ 1751185, кл. C 12 C 9/02, опубл. 1992
(прототип).(71) Товариство з обмеженою відповідаль-
ністю "Фірма "РЕЛЬ" (RU)(72) Ратніков Александр Юрьевич (RU), Юрьев
Дмитрій Ніколаєвич (RU)(73) Товариство з обмеженою відпові-
дальністю "Фірма "РЕЛЬ" (RU)(57) 1. Способ производства темного пива,
предусматривающий получение затора из
измельченного солода, осахаривание его,
фильтрование, кипячение сусла с хмелем,
охлаждение его, введение в сусло цикория,

2

внесение пивных дрожжей, главное броже-
ние сусла, дображивание молодого пива и
фильтрацию пива, о т л и ч а ю щ и й с я
тем, что введение цикория в сусло осуше-
ствляют в процессе его кипячения с хмелем,
при этом цикорий используют в виде кон-
центрированного водного экстракта в коли-
честве 2,5-7,0% к массе зернопродуктов или
в сухом виде в количестве 4-10% к массе
зернопродуктов.2. Способ по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я
тем, что в сусло добавляют сахар в количест-
ве 2-5% к массе зернопродуктов.3. Способ по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я
тем, что перед дображиванием молодое пи-
во спиртуют.4. Способ по п. 3, о т л и ч а ю щ и й с я
тем, что спиртование ведут до получения
готового напитка крепостью 11,0-11,5% об.Изобретение относится к пивоваренной
промышленности.Известен способ производства темного
пива, предусматривающий получение зато-
ра из измельченного светлого солода, осаха-
ривание его, фильтрование затора, в
присутствии измельченного обжаренного
цикория в количестве 3-8% от массы сырья
и кипячения сусла с хмелем с последующим
охлаждением его, внесением дрожжей,
сбраживанием, дображиванием и фильтра-
цией пива (1).Недостатком известного способа являет-
ся то, что расход хмеля высок, это сказывается
на себестоимости готового продукта.Наиболее близким к заявляемому явля-
ется способ производства темного пива,
предусматривающий получение затора изизмельченного солода, осахаривание его,
фильтрование, кипячение сусла с хмелем,
охлаждение сусла, введение в сусло экстрак-
та обжаренного цикория, внесение дрож-
жей, главное брожение, дображивание
молодого пива и фильтрование пива (2).Основным недостатком данного спосо-
ба является необходимость предваритель-
ного обжаривания цикория и приготовления
из него экстракта, а также введение экстрак-
та в сусло после его кипячения с хмелем, что
повышает потери ценных компонентов ци-
кория, хмеля и зернопродуктов и отрица-
тельно сказывается на качестве пива.В основу изобретения поставлена зада-
ча создать способ производства темного пи-
ва, который, благодаря использованию
другого цикорийсодержащего компонента,

(19) UA (11) 3481 (13) C1

вводимого в сусло на другой стадии производства пива, позволил бы снизить потери ценных компонентов цикория и хмелепродуктов, повысить выход в сусло экстрактивных веществ из зернопродуктов и тем самым повысить органолептические показатели готового продукта и его стойкость при хранении.

Поставленная задача решается тем, что в способе производства темного пива, предусматривающем получение затора из измельченного солода, осахаривание его, фильтрование, кипячение сусла с хмелем, охлаждение его, введение в сусло цикория, внесение пивных дрожжей, главное брожение, дображивание молодого пива и фильтрацию пива, согласно изобретению введение цикория в сусло осуществляют в процессе его кипячения с хмелем, при этом цикорий используют в виде концентрированного водного экстракта в количестве 2,5–7% к массе зернопродуктов или в сухом виде в количестве 4–10% к массе зернопродуктов. При этом в сусло можно добавлять сахар в количестве преимущественно 2–5% к массе зернопродуктов. Допускается спиртование молодого пива перед дображиванием, преимущественно до получения готового напитка крепостью 11,0–11,5%.

Предлагаемый способ осуществляют следующим образом.

По известной технологии получают чисто солодовый затор из измельченного солода, осахаривают его, фильтруют, а затем кипятят с хмелем, в процессе кипячения в сусло вводят сухой цикорий в количестве 4–10% к массе зернопродуктов или концентрированный водный экстракт цикория в количестве 2,5–7,0% к массе зернопродуктов. Сусло охлаждают до температуры брожения, вносят в него пивные дрожжи и проводят по известной технологии главное брожение, дображивание молодого пива и фильтрование пива. Перед дображиванием допускается спиртование молодого пива преимущественно до получения готового напитка крепостью 11,0–11,5% об. Можно в сусло добавлять сахар в количестве 2–5% к массе зернопродуктов.

Пример 1. По известной технологии получают солодовый затор из измельченного светлого солода, затор осахаривают путем поэтапного повышения температуры и выдержки его при этой температуре, фильтруют первое сусло, а дробину промывают. В первое сусло вносят пресованный хмель в количестве 65% от его общего расхода, вводят концентрированный водный экстракт цикория в количестве 2,5% к массе зернопродуктов и кипятят сусло, через 25 мин от

начала кипячения в сусло вносят вторую порцию хмеля в количестве 25% от общего расхода, после чего продолжают кипячение, за 5 минут до конца кипячения задают оставшееся количество хмеля. Сусло отфильтровывают, охлаждают до температуры брожения, вносят в него пивные дрожжи и подвергают главному брожению, дображиванию и фильтрованию.

Пример 2. По известной технологии получают солодовый затор из измельченного светлого солода, осахаривают его, фильтруют первое сусло, дробину промывают. В первое сусло вносят 70% от его общего расхода пресованного хмеля и проводят кипячение, через 30 минут от начала кипячения вводят в сусло 7,0% к массе зернопродуктов концентрированного водного экстракта цикория и 20% от общего расхода хмеля, а за 10 минут до окончания кипячения вносят оставшееся количество хмеля. Сусло фильтруют, охлаждают, вносят в него пивные дрожжи, проводят сбраживание его и фильтрование пива. В сусло вносят 2% к массе зернопродуктов сахар. При сбраживании перед дображиванием молодое пиво спиртуют до получения готового напитка крепостью 11,5% об.

Пример 3. Способ осуществляют аналогично примеру 1, с тем лишь отличием, что концентрированный водный экстракт цикория вводят за 5 минут до окончания кипячения сусла.

Пример 4. Способ осуществляют аналогично примеру 1, с тем лишь отличием, что вводят в первое сусло цикорий в сухом виде в количестве 4% к массе зернопродуктов.

Пример 5. Способ осуществляют аналогично примеру 2, только в сусло добавляют 5% к массе зернопродуктов сахара и используют цикорий в сухом виде в количестве 7% к массе зернопродуктов.

Пример 6. Способ осуществляют аналогично примеру 1, только вводят цикорий в сухом виде за 10 минут до окончания кипячения сусла в количестве 10% к массе зернопродуктов.

Пример 7. Способ осуществляют аналогично примеру 2, только используют цикорий в сухом виде в количестве 10% к массе зернопродуктов.

Предлагаемый способ позволяет получить 13–14% плотности темное пиво с широким диапазоном цветности, приятным вкусом, отличным качеством пены. Кроме того, процесс ускоряется и упрощается за счет исключения предварительного приготовления экстракта цикория и введения его

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

после кипячения сусла, снижается трудоемкость процесса, снижаются потери ценных компонентов цикория, хмелепродуктов и по-

вышается выход в сусло экстрактивных веществ из зернопродуктов, а также стойкость готового продукта при его хранении.

Упорядник С. Гончаренко

Техред М Моргентал

Коректор М. Куль

Замовлення 565

Тираж

Підписи

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101