



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 201 440** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) МПК⁷ **C 12 C 13/00, B 63 B 35/44,**
38/00, 29/22

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

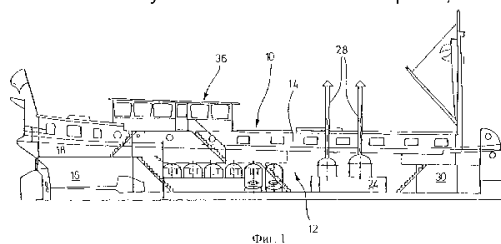
(21), (22) Заявка: 97118857/13, 20.03.1996
(24) Дата начала действия патента: 20.03.1996
(30) Приоритет: 13.04.1995 DE 19514034.6
(43) Дата публикации заявки: 10.10.1999
(46) Дата публикации: 27.03.2003
(56) Ссылки: US 400524 A, 24.01.1893. EP 0087139 A, 31.08.1983. DE 3640811 A, 09.06.1988.
(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 10.11.1997
(86) Заявка РСТ: EP 96/01187 (20.03.1996)
(87) Публикация РСТ: WO 96/32466 (17.10.1996)
(98) Адрес для переписки: 191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-ПАТЕНТ", пат. пов. В.М. Рыбакову, рег.№ 90

(71) Заявитель: РОЭР Вольфганг (DE)
(72) Изобретатель: РОЭР Вольфганг (DE)
(73) Патентообладатель: РОЭР Вольфганг (DE)
(74) Патентный поверенный: Рыбаков Владимир Моисеевич

(54) ПИВОВАРЕННАЯ УСТАНОВКА

(57) Пивоваренная установка включает устройство водоподготовки, варню, бродильные и накопительные емкости и другие необходимые устройства, смонтированные на соответствующих палубах плавучего средства. Это позволяет пивоваренной установке придать мобильность, обеспечить упрощение ее конструкции и повысить органолептические

свойства получаемого пива. 12 з.п.ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 201 440** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **C 12 C 13/00, B 63 B 35/44,**
38/00, 29/22

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

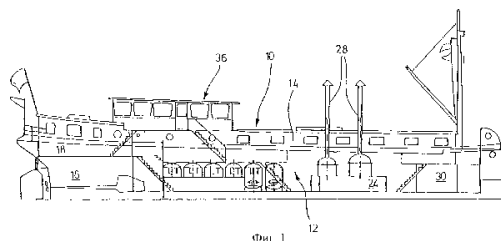
(21), (22) Application: 97118857/13, 20.03.1996
(24) Effective date for property rights: 20.03.1996
(30) Priority: 13.04.1995 DE 19514034.6
(43) Application published: 10.10.1999
(46) Date of publication: 27.03.2003
(85) Commencement of national phase: 10.11.1997
(86) PCT application:
EP 96/01187 (20.03.1996)
(87) PCT publication:
WO 96/32466 (17.10.1996)
(98) Mail address:
191186, Sankt-Peterburg, a/ja 230,
"ARS-PATENT", pat. pov. V.M. Rybakovu, reg.№
90

(71) Applicant:
ROEhR Vol'fgang (DE)
(72) Inventor: ROEhR Vol'fgang (DE)
(73) Proprietor:
ROEhR Vol'fgang (DE)
(74) Representative:
Rybakov Vladimir Moiseevich

(54) **BREWING APPARATUS**

(57) Abstract:

FIELD: brewing industry. SUBSTANCE: brewing apparatus has water treatment unit, cooker, fermenting and accumulating vessels and other facilities mounted on respective decks of vehicle. Such construction imparts mobility to apparatus. EFFECT: simplified construction and improved organoleptical properties of produced beer. 13 cl, 2 dwg _



Область техники

Изобретение относится к пивоваренной установке, в частности, к полупромышленной установке в соответствии с п. 1 формулы изобретения.

Уровень техники

Полупромышленные пивоваренные установки сооружаются таким же образом, как и промышленные, при этом отдельные агрегаты и устройства монтируют в здании и подсоединяют к системе трубопроводов. Из европейской заявки EP 0087139 известен монтаж устройства водоподготовки, варни (варочной установки), бродильных и накопительных баков, а также других устройств, необходимых для обработки, в закрытых, но проходных контейнерах с подсоединением к системе трубопроводов, так что эти контейнеры с заключенными в них частями установки могут подсоединяться один к другому. За счет размещения частей установки в контейнерах пивоваренная установка в целом может быть смонтирована в любом предусмотренном для пивоварения месте, и при этом доставленные контейнеры нужно только подсоединить один к другому, чтобы вся пивоваренная установка была в основном готова к эксплуатации.

Сооружение и ввод в действие пивоваренных установок может встретиться с рядом затруднений, особенно в тех местах, где трудно приобрести земельные участки или они очень дороги, или отсутствуют, или трудно подготовить технический персонал. Далее, нужно еще пройти многочисленные длительные процедуры получения разрешений от соответствующих контрольных организаций.

Сущность изобретения

Изобретение имеет своей задачей создание пивоваренной установки, в частности полупромышленной установки, обладающей полной мобильностью ввода в действие, обеспечивающей упрощение конструкции и повышение органолептических свойств пива.

Эта задача решена за счет признаков по п. 1 формулы изобретения.

Изобретением предусматривается, что пивоваренная установка с устройствами для водоподготовки, варней, бродильными и накопительными баками, а также другими необходимыми для обработки устройствами расположена в плавучем средстве. Плавучее средство предпочтительно представляет собой самоходное судно, которое согласно одному из исполнений изобретения предпочтительно является мореходным. Плавучее средство может также буксироваться судном или буксиром.

Размещение пивоваренной установки на плавучем средстве обеспечивает постоянное или периодическое покачивание установки на поверхности воды вследствие ветровых и/или волновых воздействий. В свою очередь это покачивание создает необходимый эффект перемешивания сусла в процессе его ферментации. При этом органолептические свойства пива оказываются выше, чем в случае применения для продувки углекислого газа, и отпадает необходимость в специальных устройствах, предназначенных для перемешивания сусла.

Благодаря размещению на плавучем средстве, особенно на мореходном судне,

пивоваренная установка может обосноваться в благоприятном месте, причем судно может иметь также и зал для гостей (пивной зал) для продажи пива в розлив, как это делается в так называемых пивоварнях. Изобретение имеет то преимущество, что пивоваренную установку можно размещать в соответствии с местами сезонного скопления туристов и менять место, когда, например, оно теряет интерес для туристов. Расположение на судне имеет далее то преимущество, что в тех районах, где земельный участок можно приобрести только по слишком высоким ценам, судно можно просто поставить на якорь в удобном месте на якорной стоянке за разумную плату. Во многих местах в таких якорных стоянках нет недостатка.

Пивоваренная установка в соответствии с изобретением предпочтительно расположена на нижней палубе, там, где имеется несколько палуб. Очевидно, что для варни (варочного устройства) необходимы дымовые трубы или вытяжки. Предпочтительно они проходят вверх за верхнюю палубу.

Согласно другому варианту исполнения изобретения варня расположена в средней части плавучего средства на его продольной оси, чтобы не оказывать вредного влияния на положение (дифферент и крен) судна. Необходимые бродильные и накопительные емкости располагаются у противоположных бортов плавучего средства. Весовые нагрузки емкостей у противоположных бортов взаимно более или менее уравниваются, так что для судна не возникает особых проблем с креном (дифферентом).

Оставшееся свободным пространство между частями установки на нижней палубе можно использовать как зал для гостей; при этом в соответствии с исполнением изобретения одна из стенок ограждения варни прозрачна по меньшей мере частично. Вид заторного и сусловарочного медных котлов обогащает визуальную интерьер зала для гостей. Если имеется средняя палуба, она может быть использована как зал почти полностью, так же как и верхняя палуба, когда позволяют погодные условия.

Пивоваренная установка в соответствии с изобретением может иметь полностью автономное питание, т.е. иметь собственное энергоснабжение и водоподготовку. Для водоподготовки может быть предусмотрена установка для опреснения морской воды. Изобретение позволяет варить пиво высокого качества также и в местностях, где трудно найти или подготовить технический персонал и другие условия.

Дополнительно к пивоваренной установке может быть также предусмотрена установка для розлива пива в бутылки, банки и т.д. Пиво в упаковке можно поставлять с судна на продажу, например, в стране, которой принадлежит якорная стоянка. Далее, можно организовать производство других напитков, таких как фруктовые соки и лимонады, или алкогольных напитков, таких как крепкие спиртные напитки. В последнем случае на судне нужно поставить спиртоводочную установку.

Далее пример исполнения изобретения будет пояснен более подробно со ссылками на следующие чертежи.

На фиг. 1 показано судно с пивоваренной установкой по изобретению, вид сбоку, с

удаленным (условно) бортом.

На фиг. 2 показан вид сверху по фиг. 1.

Сведения, подтверждающие возможность реализации изобретения

На фиг. 1 и 2 представлено судно 10, имеющее нижнюю палубу 12 и среднюю палубу (твиндек) 14. На нижней палубе 12 в кормовой части находится машинное отделение 16, в котором размещены также вспомогательные агрегаты. Над машинным отделением находится камбуз 18. Дальше от носа у противоположных бортов нижней палубы 12 размещены шесть накопительных баков (резервуаров, цистерн) 20 и четыре бродильных чана 22. Вблизи средней части судна на нижней палубе 12 находится варня (варочное устройство) 24. Как показано штриховой линией 26, она может быть ограждена стенкой, которая может быть прозрачной по меньшей мере частично. От заторного и сусловарочного котлов варни 24 две вытяжки 28 проходят вверх сквозь среднюю палубу 14 и возвышаются над верхней палубой.

В носовой части судна размещены мельница 30, а также помещение 32 для воздушного бака и воздушного компрессора и рабочее помещение 30 для мастера-пивовара. Помещение 30 можно также использовать для хранения солода.

Остальное пространство палубы 12 (не обозначено) может быть оборудовано как зал для гостей (пивной зал), за исключением рубки 36.

Описанная пивоваренная установка может включать также установку водоподготовки, в частности установку для опреснения морской воды, для того, чтобы иметь в распоряжении пивоваренную воду желаемого качества независимо от внешних источников воды.

Описанное судно может быть поставлено на якорь на любой якорной стоянке и использоваться как ресторан или другое заведение, в котором потребляют пиво. При этом можно одновременно или альтернативно производить на борту на соответствующей разливочной установке розлив пива в бутылки, бочки, банки и т.д. с целью продажи на вынос/вывоз. В целом пивоваренная установка является автономной и не привязана к определенному месту, однако может использоваться и традиционным образом.

Для того, чтобы обеспечить получение безупречной продукции независимо от величины волнения на воде и положения судна, все существенные части пивоваренной установки могут иметь такие опоры, например

опорные системы с карданами, что сохраняет заданное положение как по горизонтали, так и по вертикали.

Формула изобретения:

- 5 1. Пивоваренная установка, включающая устройство водоподготовки, варню, бродильные и накопительные емкости, отличающаяся тем, что она включает в себя плавучее средство, а остальные компоненты установки смонтированы на этом плавучем средстве.
- 10 2. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что плавучее средство является самоходным судном.
3. Установка по п. 2, отличающаяся тем, что плавучее средство является мореходным судном.
- 15 4. Установка по одному из пп. 1-3, отличающаяся тем, что части установки расположены на нижней палубе плавучего средства.
- 20 5. Установка по одному из пп. 1-3, отличающаяся тем, что варня расположена в средней части плавучего средства.
6. Установка по одному из пп. 1-4, отличающаяся тем, что варня расположена на продольной оси плавучего средства.
- 25 7. Установка по одному из пп. 1-6, отличающаяся тем, что накопительные емкости и/или бродильные емкости расположены у бортов плавучего средства.
8. Установка по одному из пп. 4-7, отличающаяся тем, что оставшееся свободным пространство между частями установки и вышележащая палуба плавучего средства оборудованы как залы для гостей.
- 30 9. Установка по одному из пп. 1-8, отличающаяся тем, что варня обнесена стенкой, которая является прозрачной, по меньшей мере, частично.
- 35 10. Установка по одному из пп. 1-9, отличающаяся тем, что в плавучем средстве размещена установка для опреснения морской воды.
- 40 11. Установка по одному из пп. 1-10, отличающаяся тем, что в плавучем средстве предусмотрена пиворазливочная установка.
- 45 12. Установка по одному из пп. 1-11, отличающаяся тем, что плавучее средство вмещает дополнительную установку для производства других напитков.
- 50 13. Установка по одному из пп. 1-11, отличающаяся тем, что чувствительные к положению части пивоваренной установки установлены таким образом, что сохраняют свое ориентированное положение независимо от положения плавучего средства.

55

60

