



УКРАЇНА

(19) UA (11) 85378 (13) C2  
(51) МПК (2009)  
B67D 1/04 (2006.01)  
B65D 77/00  
B65D 25/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) РОЗДАВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ МІШКА, ЯКИЙ МІСТИТЬ АЛКОГОЛЬНИЙ НАПІЙ, ТА АПАРАТ (ВА-  
РІАНТИ) ДЛЯ РОЗЛИВУ АЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ

1

(21) а200506226  
(22) 25.11.2003  
(24) 26.01.2009  
(86) РСТ/IB2003/005404, 25.11.2003  
(31) 0227935.4  
(32) 29.11.2002  
(33) GB  
(31) 0227936.2  
(32) 29.11.2002  
(33) GB  
(46) 26.01.2009, Бюл.№ 2, 2009 р.  
(72) УОТЕРС АЛБЕРТ, ВЕ/ВЕ, ДОНКЕР ХАНС,  
NL/NL, АНДЕРСОН ІАН, GB/GB, ГРІМУЕЙД  
СТЕФАН ДЖ., GB/GB, ХАЛКЕТ ЕНДРЮ Р.Б.,  
(73) ЗВБЕВ С.А.  
(56) FR 2 138 685, 05.01.1973  
US 2 749 930, 12.06.1956  
EP 0 890 545, 13.01.1999  
US 3 141 690, 21.07.1964  
DE 12 67 487, 02.05.1968  
DE 696 609, 27.09.1940  
(57) 1. Роздавальний пристрій для мішка, який  
містить алкогольний напій, що має довгастий  
порожнистий елемент, що вводиться у мішок, з  
розташованим на його кінці щонайменше одним  
проходом для відбору напою при щонайменше  
першій температурі під час циклу розливу, а також  
щонайменше з одним бічним отвором, виконаним  
у довгастому порожнистому елементі, на відстані  
від вказаного проходу, для відбору напою в  
довгастий порожнистий елемент під час циклу  
розливу, який **відрізняється** тим, що  
щонайменше один бічний отвір забезпечує відбір  
напою при другій температурі, вищій за першу  
температуру, та перемішування напою, який  
надходить у вказаний прохід, з напоєм, який  
надходить через щонайменше один бічний отвір.  
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
довгастий порожнистий елемент являє собою тру-  
бу.  
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
довгастий порожнистий елемент має відкритий  
кінець.  
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
довгастий порожнистий елемент має групи бічних

2

отворів, розмір і форма яких пропорційні розміру  
проходу із забезпеченням перемішування в довга-  
стому порожнистому елементі до виходу напою з  
нього.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що  
бічні отвори розташовані по окружності довгастого  
порожнистого елемента на відстані один від одно-  
го.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
має групи бічних отворів, рознесених по довжині  
довгастого порожнистого елемента.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
проходи на кінці довгастого порожнистого еlemen-  
та виконані у вигляді рознесених по периметру  
прорізів, через які напій проходить всередину дов-  
гастого порожнистого елемента та виходить із ньо-  
го при переміщенні напою відповідно з мішка та у  
мішок.

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що  
прорізи на кінці довгастого порожнистого елемента  
утворюють розділені зубцями виїмки.

9. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що  
кінець довгастого порожнистого елемента являє  
собою окремі ділянки, розташовані між сусідніми  
прорізами та закруглені на кінцях.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
містить розділову пластину, яка поміщена між кін-  
цем довгастого порожнистого елемента та мішком  
для їх ізоляції один від одного.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що  
бічна стінка довгастого порожнистого елемента на  
його кінці являє собою окремі ділянки, розташовані  
між сусідніми прорізами, а розділова пластина  
закріплена до цих ділянок, закриваючи кінець дов-  
гастого порожнистого елемента.

12. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що  
стінка довгастого порожнистого елемента на його  
кінці виконана у формі закритого розтруба, що  
розширюється.

13. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що  
кінець довгастого порожнистого елемента має  
сферичну форму.

14. Апарат для розливу алкогольних напоїв, який  
містить барило, яке має верхню та нижню частини,  
розташований всередині барила мішок, що запра-

C2  
(13)

85378  
(11)

UA  
(19)

вляється алкогольним напоєм, і роздавальний пристрій, що містить довгастий порожнистий елемент, який проходить всередину мішка до нижньої частини барила, та має розташований на його кінці прохід для відбору напою під час циклу розливу при першій температурі, а також щонайменше один бічний отвір, виконаний у довгастому порожнистому елементі на відстані від вказаного проходу для відбору напою в довгастий порожнистий елемент під час циклу розливу, який **відрізняється** тим, що щонайменше один бічний отвір забезпечує відбір напою при другій температурі, вищій, ніж перша температура, та перемішування напою, який надходить у вказаний прохід, з напоєм, який надходить через щонайменше один бічний отвір.

15. Апарат за п. 14, який **відрізняється** тим, що довгастий порожнистий елемент являє собою трубу.

16. Апарат за п. 14, який **відрізняється** тим, що довгастий порожнистий елемент має групу бічних отворів, розмір і форма яких пропорційні розміру проходу із забезпеченням перемішування в довгастому порожнистому елементі до виходу напою з нього.

17. Апарат за п. 14, який **відрізняється** тим, що бічні отвори розташовані по окружності довгастого порожнистого елемента на відстані один від одного.

18. Апарат за п. 14, який **відрізняється** тим, що має групи бічних отворів, рознесених по довжині довгастого порожнистого елемента.

19. Апарат за п. 14, який **відрізняється** тим, що проходи на кінці довгастого порожнистого елемента виконані у вигляді рознесених по периметру прорізів, через які напій проходить всередину довгастого порожнистого елемента та виходить із нього при переміщенні напою відповідно з мішка та у мішок.

20. Апарат для розливу алкогольних напоїв, який містить барило, що має верхню та нижню частини, розташований всередині барила мішок, що заправляється алкогольним напоєм, і роздавальний пристрій, що містить довгастий порожнистий елемент, який проходить всередину мішка до нижньої частини барила для заповнення мішка напоєм і

розливу напою з мішка при першій температурі, причому на кінці довгастого порожнистого елемента виконано рознесені по периметру прорізи, які утворюють прохід, через який напій надходить всередину довгастого порожнистого елемента та виходить із нього назовні, який **відрізняється** тим, що має щонайменше один бічний отвір для забезпечення відбору напою при другій температурі, вищій, ніж перша температура, та перемішування напою, який надходить у вказаний прохід, з напоєм, який надходить через щонайменше один бічний отвір.

21. Апарат за п. 20, який **відрізняється** тим, що довгастий порожнистий елемент являє собою трубу.

22. Апарат за п. 21, який **відрізняється** тим, що довгастий порожнистий елемент має відкритий кінець.

23. Апарат за п. 21, який **відрізняється** тим, що прорізи на кінці довгастого порожнистого елемента утворюють розділені зубцями виїмки.

24. Апарат за п. 21, який **відрізняється** тим, що бічна стінка довгастого порожнистого елемента на його кінці має окремі ділянки, розташовані між сусідніми прорізами та закруглені на кінцях.

25. Апарат за п. 21, який **відрізняється** тим, що містить розділову пластину, яка поміщена між кінцем довгастого порожнистого елемента та мішком для їх ізоляції один від одного.

26. Апарат за п. 25, який **відрізняється** тим, що бічна стінка довгастого порожнистого елемента на його кінці має окремі ділянки, розташовані між сусідніми прорізами, а розділова пластина кріпиться до цих ділянок, закриваючи кінець довгастого порожнистого елемента.

27. Апарат за п. 25, який **відрізняється** тим, що розділова пластина є частиною мішка.

28. Апарат за п. 20, який **відрізняється** тим, що стінка довгастого порожнистого елемента на його кінці виконана у формі закритого розтруба, що розширюється.

29. Апарат за п. 20, який **відрізняється** тим, що кінець довгастого порожнистого елемента має сферичну форму.

Даний винахід стосується роздавального пристрою для розливу з мішка алкогольного напою, що міститься в ньому.

На практиці алкогольні напої іноді зберігають у пластикових мішках. В апаратах для розливу бочкового пива в домашніх умовах пиво спочатку наливають у пластиковий мішок, який поміщений у металеве барило, а потім розливають із цього мішка. У мішок вводиться заглибна, або забірна, труба, що використовується для наповнення мішка та розливу з нього пива.

У процесі розливу мішок зменшується за розмірами, та може притиснутися до заглибної труби. Це являє особливу проблему, коли мішок майже порожній. Контакт мішка із заглибною трубою може заблокувати надходження напою в заглибну трубу або привести до розриву або проколу мішка

заглибною трубою. При розриві мішка апарат втратить внутрішню герметичність, а повторне використання мішка буде неможливим. Практично це означає, що пиво вже неможливо видавити з барила.

Крім того, у побутових апаратах для розливу пива в домашніх умовах звичайно використовуються барила меншого об'єму, що вміщують приблизно п'ять-шість літрів пива. У домашніх умовах пиво перед заправленням апарата звичайно не охолоджують. У побутових апаратах для розливу пива, тобто апаратах для розливу пива в домашніх умовах, охолодження барила переважно відбувається знизу вверх. Цим обумовлене явище температурної стратифікації (розшарування), коли до завершення циклу охолодження пива до температури подачі, що рекомендується, пиво на дні бари-

ла холодніше, ніж у верхній частині барила.

Температурна стратифікація на початку циклу охолодження являє проблему для споживача при необхідності розлити декілька порцій пива з апарата до того, як все пиво, що міститься в барилі, встигне охолонути до температури подачі, що рекомендується, оскільки кожна наступна порція пива буде тепліше попередньої. Отже, існує необхідність у роздавальному пристрої, що зменшило б проблеми, пов'язані з температурною стратифікацією пива.

В основу даного винаходу була покладена задача розробити елемент роздавального пристрою для розливу алкогольних напоїв з мішка, що не підданий різким змінам витрати напою, що надходить в нього, внаслідок зіткнення цього елемента з мішком.

Інша задача даного винаходу полягала в розробці елемента роздавального пристрою для розливу алкогольних напоїв з мішка, що знижував би ризик розриву мішка внаслідок зіткнення цього елемента з мішком.

Ще одна задача даного винаходу полягала в розробці апарата для розливу алкогольних напоїв, який до того, як напій встигне охолонути до температури подачі, що рекомендується, дозволяв би видавати декілька порцій напою, які більш однорідні за температурою.

Об'єктом винаходу є роздавальний пристрій для мішка, що вміщує алкогольний напій. Пристрій містить довгастий порожнистий елемент, що вводиться у мішок. На кінці цього елемента бажано виконана група рознесених у бічному напрямку прорізів, через які проходить напій. У випадку дотику мішком кінця довгастого порожнистого елемента ці прорізи забезпечують надходження рідини всередину довгастого порожнистого елемента.

Для зменшення ймовірності прориву мішка кінцем довгастого порожнистого елемента передбачається, що бічна стінка довгастого порожнистого елемента на його кінці може являти собою окремі ділянки, розташовані між сусідніми прорізами та закруглені на кінцях. Іншим можливим рішенням, що дозволяє зменшити ризик розриву мішка, є виконання довгастого порожнистого елемента закритим на кінці. Кінець довгастого порожнистого елемента може бути виконаний сферичної форми або форми закритого розтруба, що розширюється. Як варіант, для ізоляції мішка від кінця довгастого порожнистого елемента між ними може бути поміщена розділова пластина.

В іншому варіанті виконання пропонується у винаході роздавальний пристрій містить довгастий порожнистий елемент із відкритим кінцем або виконаними на кінці проходками для напою, та в якому є щонайменше один (додатковий) отвір, виконаний на відстані від відкритого кінця або проходів довгастого порожнистого елемента таким чином, щоб перш ніж напій встигне охолонути до температури подачі, що рекомендується (вживання), напій, що надходить у відкритий кінець, перемішувався з напоєм, що надходить через щонайменше один отвір та має більш високу температуру. Завдяки такому перемішуванню напою порції напою, що розливають через роздавальний пристрій,

більш однорідні за температурою.

У кращому варіанті довгастий порожнистий елемент має групу отворів, розмір та форма яких пропорційні розміру проходу на кінці довгастого порожнистого елемента із забезпеченням необхідного перемішування в довгастому порожнистому елементі до виходу напою з нього. Бажано також, щоб такі отвори були розташовані групою або в ряд по окружності довгастого порожнистого елемента на відстані один від одного.

Кращою формою виконання довгастого порожнистого елемента роздавального пристрою є труба. Труба може бути виконана з металу або із твердого або відносно жорсткого пластику, за умови, що така труба буде зберігати свою довгасту форму.

Кращим є застосування роздавального пристрою для розливу алкогольних напоїв у апаратах для розливу бочкового пива в домашніх умовах (побутові апарати для розливу бочкового пива).

Відповідно до одного аспекту даного винаходу пропонується роздавальний пристрій для мішка, що містить алкогольний напій. Пропонований у винаході роздавальний пристрій має довгастий порожнистий елемент, що вводиться у мішок. На кінці цього довгастого порожнистого елемента виконано декілька рознесених у бічному напрямку прорізів, через які напій проходить всередину довгастого порожнистого елемента.

Відповідно до іншого аспекту даного винаходу пропонується роздавальний пристрій для мішка, що містить алкогольний напій. Пропонований у винаході роздавальний пристрій має довгастий порожнистий елемент, що вводиться у мішок. На кінці довгастого порожнистого елемента є прохід для відбору напою під час циклу розливу. Довгастий порожнистий елемент також має щонайменше один додатковий отвір, виконаний на відстані від відкритого кінця для відбору напою під час циклу розливу таким чином, щоб напій, що надходить у відкритий кінець, перемішувався з напоєм, що надходить у зазначений щонайменше один отвір.

Суть даного винаходу та його об'єктів більш докладно розглянуті нижче на прикладі декількох варіантів здійснення винаходу з посиланням на прикладені до опису схематичні креслення, на яких показано:

на Фіг.1 - вигляд спереду пропонуваного у винаході апарата для розливу бочкового пива в домашніх умовах,

на Фіг.2 - вигляд збоку апарата для розливу бочкового пива в домашніх умовах,

на Фіг.3 - розріз вертикальною площиною барила в складі показаного Фіг.2 апарату для розливу бочкового пива, що має заглибну, або забірну, трубу, що проходить всередину мішка барила,

на Фіг.4 - вигляд у збільшеному масштабі кінця заглибної труби в кращому варіанті її виконання,

на Фіг.5 - вигляд у збільшеному масштабі кінця заглибної труби в іншому варіанті її виконання,

на Фіг.6 - вигляд у збільшеному масштабі кінця заглибної труби в ще одному варіанті її виконання.

На Фіг.1 та 2 показаний пропонуваний у винаході апарат 10 для розливу бочкового пива в домашніх умовах. Звичайно такий апарат 10 устано-

влюють на кухні, що, однак, не виключає можливості його установлення в підсобних приміщеннях, у гаражі, у домашньому барі, у пересувному будинку на колесах та в інших подібних місцях. Пропонований у винаході апарат 10 переважно призначений для розливу бочкового пива, але може використовуватися й для розливу різних газованих або інших алкогольних напоїв.

Корпус апарата 10 для розливу бочкового пива має передню стінку 12 з виступаючим назовні краном 14 для розливу пива. У нижній частині передньої стінки 12 розташований виступаючий назовні піддон 16, на який безпосередньо під краном 14 можна поставити відкриту скляну ємність (келих) 18. Корпус апарата 10 для розливу пива має також основу 21, що призначена для установлення апарата на кухонну стільницю або іншу підходящу опору. Передня стінка 12 корпусу примикає до двох поворотних бічних стінок 20, які можна відкрити та закрити для установлення в корпус апарата 10 барила 22 з пивом (див. пунктирні лінії на Фіг.2). Корпус пропонованого у винаході апарата 10 для розливу пива має також верхню стінку 24 і задню стінку 26. Задня стінка 26 має ґрати 30, що призначені для циркуляції повітря всередині апарата 10. Через задню стінку 26 корпусу апарата 10 проходить електричний провід 32, що призначений для підключення апарата до зовнішнього джерела електроенергії, що споживається різними компонентами, розташованими в корпусі апарата 10. У принципі, для роботи апарата можна використовувати й звичайні 12-вольтові джерела постійного струму.

Апарат 10 для розливу пива обладнаний розташованою під бариллом 22 біля його заднього боку системою 23 охолодження, що призначена для охолодження пива, яке знаходиться в установленому в корпус апарата 10 барилі 22. Для розливу пива апарат 10 також обладнаний джерелом стисненого повітря (на кресленні не показано).

Як показано на Фіг.3, охолодження барила 22 всередині апарата 10 забезпечується системою 23 охолодження, що містить охолодну плиту 70 з охолодною поверхнею 72, що у кращому варіанті здійснення винаходу знаходиться в механічному та тепловому контакті з нижньою частиною, або днищем, барила 22 і відбирає тепло від пива 52, яке знаходиться в барилі.

Система охолодження містить також термоелектричний елемент 80 (елемент Пельтьє), що прилягає до охолодної плити 70 і знаходиться з нею в механічному та тепловому контакті. Термоелектричний елемент 80 з'єднаний через не показаний на кресленні трансформатор з лінією живлення або проводом 32 (див. Фіг.2), через який на нього подається робоча напруга.

Барило 22 має в цілому циліндричну форму з бічною стінкою 40, верхньою стінкою або верхньою частиною 42 та нижньою стінкою або днищем 44. Верхня стінка 42 барила та його днище 44 мають опуклу форму з виступаючою назовні круглою центральною ділянкою 46. Центральний виступ 46 днища використовується як додаткова опора барила 22.

Всередині стінок 40, 42 та 44 корпусу барила

розташований пластиковий мішок 50 з алкогольним напоєм, що розливається, краще пивом.

На Фіг.3 показане барило, у якому знаходиться повністю заправлений пивом 52 мішок 50, що притискається до стінок барила 22. При виході пива 52 з барила 22 між внутрішніми поверхнями його стінок 40, 42 та 44 і зовнішньою поверхнею стінок мішка 50 установлюється надлишковий тиск повітря, що стискає ззовні мішок і витісняє з нього пиво 52, що розливається з барила 22. Піддавлювальна повітряна порожнина позначена номером 55.

У верхній частині 42 барила 22, а точніше в її круглому центральному виступі 46, розташовані роздавальний пристрій або клапан 60, через який з барила відбирають пиво, що знаходиться в ньому. Роздавальний пристрій 60 з'єднаний із призначеним для розливу пива з апарата 10 краном 14 не показаною на кресленні сполучною трубою, що відходить від верхнього кінця 62 клапана 60.

Роздавальний пристрій 60 має розташовану всередині барила заглибну трубу 66, що проходить всередину мішка 50, який знаходиться в барилі 22 і має розташований поруч із днищем 44 барила відкритий нижній кінець 64, через який у трубу з мішка потрапляє пиво 52, що знаходиться в нижній частині барила. Пиво 52, що надходить у трубу 66 через її відкритий нижній кінець 64, піднімається по трубі 66 та через кінець 62 до крана 14 (Фіг.1). При заправленні барила пиво рухається через кінець 62 клапана, далі вниз по трубі 66 та через кінець 64 виходить у мішок 50. Можливість руху пива 52 через кінець 64 труби у двох напрямках: у мішок і з нього, показано на Фіг.3 стрілками 67.

У розглянутому першому варіанті виконання труба 66 має суцільну стінку, тобто пиво може проходити тільки через відкритий торець 64, і ніяких додаткових отворів, виконаних у стінці труби 66 за її довжиною, не передбачено.

Як показано на Фіг.3 та 4, на кінці 64 труби 66 виконано декілька рознесених у бічному напрямку, тобто убік один від одного, прорізів 90, розташованих між окремими ділянками 92 бічної стінки. Прорізи 90 фактично утворюють розділені зубцями виїмки або прорізи на кінці 64 труби, через які пиво 52 проходить всередину труби 66 та виходить з неї. На Фіг.4 найбільш наочно показано, що окремі ділянки 92 бічної стінки закруглені на кінцях 98.

Труба 66 являє собою довгастий циліндричний елемент, у якому бічна стінка на кінці має розділені зубцями виїмки або прорізи 90 у формі переверненої кріпосної стіни з бійницями. Призначення прорізів 90 полягає в тому, щоб пропускати напій у трубу 66, коли під дією тиску в порожнині 55 мішок 50 притиснується до кінця 64 труби 66. Це зіткнення показано на Фіг.3 пунктирною лінією 100. На Фіг.3 слід зазначити, що кінець 64 труби знаходиться на достатній відстані від днища 44 барила 22, і на практиці мішок 50 притиснутий до днища 44 барила 22. Таким чином, ситуація, коли мішок притискається до кінця 64 труби 66, як це показано лінією 100, більше ймовірна в тому випадку, коли в мішку 50 знаходиться істотно менше пива 52, ніж показано на Фіг.3.

Перевага використання закруглених кінців 98

на ділянках 92 бічної стінки полягає в зменшенні ризику того, що кінець 64 труби проткне мішок 50 у процесі розливу пива. Крім того, завдяки такому виконанню кінців 98 зменшується ймовірність того, що кінець 64 труби проткне мішок 50 при введенні труби 66 у мішок 50 перед заправленням мішка 50 пивом 52.

У нижній частині Фіг.4 показаний інший варіант конструкції, що передбачає використання розділової пластини 110, яка виконана з тонкого металевого листа. Як показано, пластина 110 має окружність 112, що є більшою ніж окружність труби 66, однак на практиці окружність 112 пластини 110 може мати той же діаметр, що й труба 66. Призначення розділової пластини 110 полягає в тому, щоб ізолювати мішок 50 від кінця 64 труби 66. В одному варіанті здійснення винаходу розділова пластина 110 може бути частиною конструкції кінця 64 труби, що закриває відкритий при відсутності цього компонента зріз кінця 64 труби. В іншому варіанті розділова пластина 110 може являти собою частину мішка 50 або нанесений на нього шар. Розділова пластина 110 необхідна для того, щоб запобігти прориву мішка 50 кінцем 64 труби 66.

На Фіг.5 показаний ще один варіант виконання кінця 64 заглибної труби 66. У цьому виконанні кінець 64 на ділянці 120 виконаний таким, що розширюється. Ця кінцева ділянка має форму закритого розтруба, що розширюється. Така форма поряд з тим, що має переваги, які властиві кінцю 64, що показаний на Фіг.4, має також те достоїнство, що завдяки формі закритого розтруба 120, що розширюється, при наповненні мішка пиво прагне витікати через краї прорізів 94 у боки. У результаті пиво при надходженні в мішок розподіляється більш рівномірно. При такому більш рівномірному розподілі зменшується утворення порожнин вуглекислого газу, що виникають у мішку в процесі його заправлення пивом.

На Фіг.6 представлений ще один варіант конструкції труби, у якому його кінець має сферичну

форму 130. Сферична форма 130 запобігає пробиванню отворів у мішку при введенні труби 66 у мішок 50 і під час розливу пива з мішка 50.

В останньому з наведених вище варіантів виконання труба 66 має один або декілька отворів, через які пиво може проходити тільки в кінець 64 труби 66.

На Фіг.3 та 4, зокрема у верхній частині цих фігур, представлений ще один варіант виконання винаходу, у якому в трубі 66 додатково виконаний перший ряд (тобто група) рознесених у бічному напрямку отворів 150 та другий ряд рознесених у бічному напрямку отворів 155. Ці ряди розташовані на відстані від кінця 64 труби та розташовані ще далі від основи мішка 50, ніж кінець 64 труби. Рознесені в бічному напрямку отвори 150 та 155 мають такі форми і розміри, щоб забезпечувати перемішування пива, яке надходить через відкритий кінець 64 і рухається уверх по трубі 66 у напрямку стрілок 160, з пивом, що надходить через отвори 150 та 155, як показано стрілками 165 та 170.

В подібному кращому варіанті можна використовувати не дві групи рознесених у бічному напрямку отворів, як показано на Фіг.3, а тільки одну. Відстань між отворами 165 та кінцем 64 труби 66 повинна бути достатньою для того, щоб пиво 52, що знаходиться в мішку 50, при різних температурах внаслідок температурної стратифікації на початку циклу охолодження, у достатній мірі перемішувалося для одержання більш однорідної температури, при якій воно виходить через верхній кінець 62 роздавального пристрою 60. Ця суміш пива показана на Фіг.3 стрілками 180, напрямленими до верхньої частини труби 66. Таким чином, якщо споживачу необхідно налити з барила 22 декілька порцій пива 52, перш ніж воно охолоне до температури подачі, що рекомендується, наявність отворів 150 та 155 у сполученні з відкритим кінцем 64 труби 66 забезпечує перемішування відповідно більш теплого та більш холодного пива, що дозволяє розливати його більш однорідними за температурою порціями.

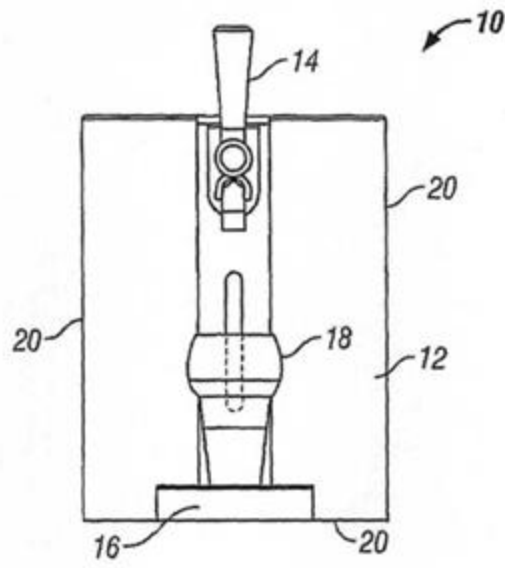


FIG. 1

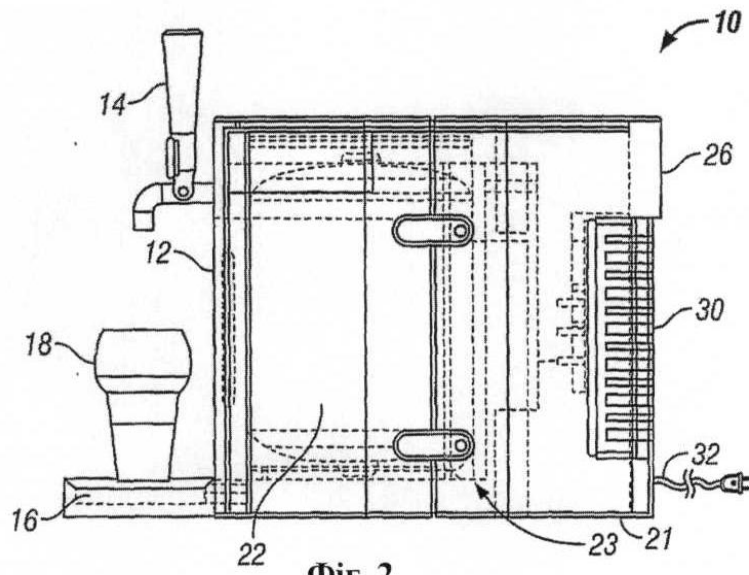


FIG. 2

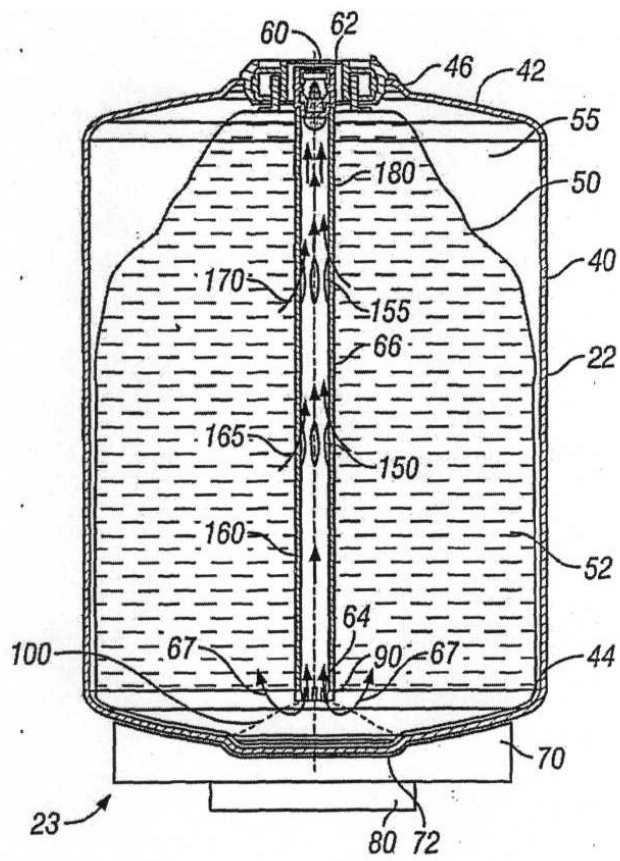


Fig. 3

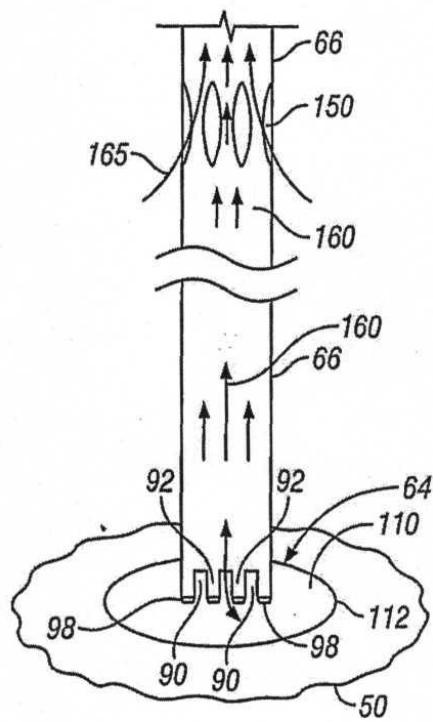


Fig. 4

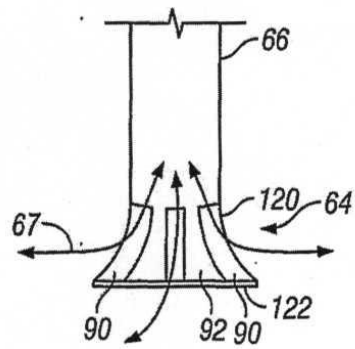


Fig. 5

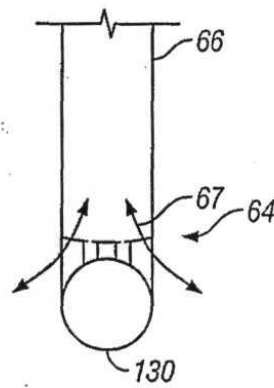


Fig. 6