

Винахід стосується виробництва алкогольних напоїв, зокрема горілки і може бути використаний у лікєро-горілчаній промисловості.

Відома горілка "Січеславська" (Рецептури лікєро-горілчанних напоїв і горілок. Держхарчопром України, концерн "Укрспирт". - К., 1994. - С.260). До складу горілки входять: спирт етиловий ректифікований вищої очистки та вода питна пом'якшена у розрахунку на міцність купажу 40%: цукор - 25кг на 1000дал купажу.

Ознаками прототипу, які співпадають з суттєвими ознаками винаходу є наявність у горілці водно-спиртової рідини з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної та цукру.

Причинами, які перешкоджають досягненню технічного результату (підвищення органолептичних показників, досягнення своєрідності позитивних рис смаку та аромату горілки, економія цукру) у прототипі є наявність значної долі цукру та традиційний, без своєрідного притаманного тільки конкретній горілці смаку та аромату, що виконував би розпізнавальну функцію.

У основу винаходу поставлено задачу створення горілки з покращеними органолептичними властивостями, у якій за рахунок зниження кількості цукру та введення особливої добавки - ефірної олії анісу буде досягнуто технічний результат, що передбачається.

Поставлену задачу вирішують тим, що у горілці, яка включає водно-спиртову рідину з спирту етилового ректифікованого вищої очистки і води питної пом'якшеної та цукор, згідно винаходу, додатково міститься ефірна олія анісу при такому співвідношенні інгредієнтів, кг на 1000дал готового продукту:

Цукор, кг 10,0 - 20,0

Ефірна олія анісу, кг 0,010 - 0,030

Водно-спиртова рідина з спирту
етилового ректифікованого
вищої очистки і води

пом'якшеної питної, дм³ Решта

Між сукупністю суттєвих ознак винаходу та технічним результатом, якого можна досягти, є такий причинно-наслідковий зв'язок:

- зменшення долі цукру дозволить економити його на горілці без погіршення смаку;

- введення добавки - ефірної олії анісу, у складі якої анісова кетон, анісовий альдегід, анісова кислота, ацетальдегід, метиловікол, анетол, надасть напою неповторного аромату і присмаку плодів анісу і за рахунок цього підвищить його органолептичні показники.

Одночасне введення у горілку у сукупності вказаних інгредієнтів дозволить покращити смакові, органолептичні показники, отримати економію цукру і досягти технічного результату, що передбачається.

Горілку приготавляють у такий спосіб. Сортировка готується у потоці за допомогою установки "Полтавчанка", де відбувається змішування спирту етилового ректифікованого вищої очистки, ГОСТ 5962 - 67 і води питної пом'якшеної, ГОСТ 2874 - 82 з твердістю до 1мг-екв/дм³ для незм'якшеної природної води і до 0,2мг-екв/дм³ - для пом'якшеної води з розрахунку отримання суміші міцністю 40%. Водно-спиртова суміш надходить в напірний збірник, звідки поступає в пісочний фільтр попередньої фільтрації, потім на вугільні колонки, де очищається активованим вугіллям, ГОСТ 6217 - 74, коли проходить через його шар, висотою 4м з швидкістю до 40дал за годину на свіжому вугіллі і до 30дал за годину на регенованому. Оброблена водно-спиртова суміш надходить для завершальної фільтрації в пісочний фільтр. Швидкість фільтрації контролюється ротаметрами, які ставляться після вугільних колонок.

Профільтрована водно-спиртова суміш збирається в доводному збірнику, куди вносяться передбачені інгредієнти: цукор згідно ГОСТ 22 - 78 - 10 - 20кг, ефірна олія анісу згідно ГОСТ 0,010 - 0,030кг з розрахунку на 1000дал готового продукту.

Цукор вводять у вигляді цукрового сиропу, а ефірну олію анісу у вигляді спиртового розчину 1:10 (у кількості 0,20дм³ на 1000дал): попередньо їх профільтрувавши. Вміст доводного збірника корегують по міцності до 40%, ретельно перемішують і подають на розлив.

Розлив, пакування, маркування, транспортування і зберігання горілки за ГОСТ 12545 - 81.

Приклад 1. Порядок виконання технологічних операцій відповідає вказаному вище. Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор 15кг, ефірна олія анісу 0,005кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної - решта.

При такому співвідношенні інгредієнтів у горілці майже не відчувається смак і аромат анісу, цукру дуже мало.

Приклад 2. Порядок виконання технологічних операцій відповідає вказаному вище. Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор 25кг, ефірна олія анісу 0,035кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної - решта.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка має різко виражений смак і аромат анісу, солодка.

Приклад 3. Порядок виконання технологічних операцій відповідає вказаному вище. Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор 10кг, ефірна олія анісу 0,01кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної - решта.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка помірна, має легкий аромат і смак анісу.

Приклад 4. Порядок виконання технологічних операцій відповідає вказаному вище. Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор 20кг, ефірна олія анісу 0,03кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної - решта.

При такому співвідношенні інгредієнтів горілка виразна, має стійкий аромат і смак анісу.

Приклад 5. Порядок виконання технологічних операцій відповідає вказаному вище. Витрати інгредієнтів на 1000дал горілки міцністю 40%: цукор 15кг, ефірна олія анісу 0,02кг, водно-спиртова рідина з етилового ректифікованого спирту вищої очистки і води питної пом'якшеної - решта.

Таке співвідношення є оптимальним, горілка має приємний і гармонічний смак, ніжний аромат анісу.

При цьому показники горілки такі:

Фізико-хімічні показники:

- міцність - 40%;
- лужність, об'єм соляної кислоти (концентрації HCl - $0,1 \text{ моль/дм}^3$), що пішов на титрування 100 см^3 горілки, не більше - $3,5 \text{ см}^3$;
- масова концентрація альдегідів у перерахунку на оцтовий в 1 дм^3 безводного спирту, не більше - $8,0 \text{ мг}$;
- масова концентрація сивушного масла у перерахунку на суміш ізоамілового і ізобутилового спиртів (3 : 1) в 1 дм^3 безводного спирту, не більше - $4,0 \text{ мг}$;
- масова концентрація ефірів у перерахунку на оцтово-етилловий ефір в 1 дм^3 безводного спирту не більше $30,0 \text{ мг}$;
- об'ємна частка метилового спирту у перерахунку на безводний спирт не більше $0,05$.

Органолептичні показники:
зовнішній вигляд, колір - прозора безбарвна рідина;
смак - пекучий, властивий горілці;
аромат - горілчаний.

Центральною дегустаційною комісією спиртової та лікєро-горілкової промисловості Держхарчопрому України горілка "Тунгулін" рекомендована до випуску.