

Винахід відноситься до харчової промисловості, а саме до лікєро-горілкового виробництва, до складів слабоалкогольних напоїв.

Відома рецептура слабоалкогольного газованого напою "Джин-Тонік "Український" (ТУ У 18.190-94. Технічні умови), в склад якого входить цукор, лимонна кислота, ароматична композиція із рослинної сировини - шавлії, полину лимонного, полину гіркого, а також двоокису вуглецю, спирту етилового ректифікованого і води.

По заданій рецептурі отримують слабоалкогольний напій міцністю 9% об., прозорий, зі складним кисло-солодким з гірчинкою смаком та пряно-рослинним ароматом.

Недоліками цього слабоалкогольного напою можна назвати гіркуватий та досить різкий смак, що погано сприймається деякими категоріями споживачів.

Відомий також слабоалкогольний десертний напій "Лимонний" (див. "Рецептури лікєро-горілкованих напоїв і горілок", Київ, 1994р., с.131) який вміщує на 100л:

ароматний спирт лимонної олії, дм <sup>3</sup>	3,125
настій лимонної шкірки 1 і 2 зливу, дм <sup>3</sup>	5,0
цукор, кг	30,0
лимонна кислота, кг	0,5
тартазин, кг	0,001
спирт етиловий	3
ректифікований та вода питна, розрахунку на пом'якшена (водно-спиртова суміш), дм <sup>3</sup>	міцність купажу 12% об.
Витрата інгредієнтів на 100л:	
лимонна олія, кг	0,025
лимонна шкірка свіжа, кг	0,56
лимонна кислота, кг	0,5
цукор, кг	30,0
тартазин, кг	0,001

Як ароматичний компонент слабоалкогольний десертний напій містить ароматний спирт лимонної олії та настій лимонної шкірки.

По даній рецептурі отримують слабоалкогольний десертний напій міцністю 12% об, прозорий, лимонно-жовтого кольору, з кисло-солодким смаком і ароматом лимону.

Недоліками цього слабоалкогольного десертного напою є невисокі органолептичні показники, а саме аромат напою, що не повністю відтворює натуральний аромат плоду.

При використанні в складі напою ароматного спирту лимонної олії та настою лимонної шкірки не вдається повністю відтворити складний натуральний фруктовий аромат, зокрема лимону.

Найбільш близьким до винаходу, що заявляється, є склад слабоалкогольного напою "Приз-ананас", який містить ананас-аромат-емульсію фірми "Етол", бензоат натрію, діоксид вуглецю, цукор, лимонну кислоту і водно-спиртову суміш із горілки особливої, що має пряно-трав'яний аромат, та води питної пом'якшеної, при такому співвідношенні інгредієнтів на 100л:

ананас-аромат-емульсія фірми "Етол", кг	0,1-0,2
бензоат натрію, кг	0,005-0,015
вуглецю двоокис, кг	0,2-0,4
цукор, кг	6,0-10,0
лимонна кислота, кг	0,3-0,6
водно-спиртова суміш із горілки особливої, що має пряно-трав'яний аромат, та води питної пом'якшеної	решта з розрахунку на міцність 6-12% об.

(див. патент України №39496, С12G3/06, опубл. 15.06.2001р. бюл. №5).

Склад даного напою обрано прототипом.

Прототип співпадає з винаходом, що заявляється, в наявності спільних інгредієнтів:

лимонна кислота,  
цукор,

ароматичний компонент,  
діоксид вуглецю,  
бензоат натрію,  
водно-спиртова суміш.

Але, відомий напій має смак і аромат, притаманний тільки ананасу, що обмежує його вживання. Крім того, як наведено в опису до патента №39496, одним із компонентів водно-спиртової суміші є горілка особлива, що має пряно-трав'яний аромат. Це надає напою специфічний трав'яний аромат, який не подобається багатьом споживачам, що обмежує його використання.

Слід також відзначити, що використання горілки особливої збільшує собівартість напою.

В основу винаходу поставлено задачу створити композицію інгредієнтів для напою слабоградусного газованого, в якому шляхом заміни ароматичного компонента та введення додаткових компонентів, забезпечити можливість отримання напою з високими органолептичними показниками, за рахунок надання йому смаку і аромату натуральних фруктів, а також зниження собівартості напою.

Поставлена задача вирішена в композиції інгредієнтів для напою слабоградусного газованого, що містить цукор, лимонну кислоту, бензоат натрію, діоксид вуглецю, ароматичний компонент та водно-спиртову суміш, яка відрізняється тим, що вона додатково містить нейтральний замутнювач 2Т 63172 фірми Quest International і барвник харчовий Червоний 06071 фірми "Etol", як ароматичний компонент композиція містить ароматизатор "Текіла" QL 13283 та ароматизатор "Пітахайя" QL 28272 фірми "Quest International", а як водно-спиртову суміш композиція містить суміш спирту етилового ректифікованого вищої очистки та питної підготовленої води, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, 1 кг на 1000 дал:

барвник харчовий "Червоний" 06071 фірми "Etol"	0,1-0,3
бензоат натрію	0,8-1,0
нейтральний замутнювач 2Т 63172 фірми "Quest International"	2,2-2,7
ароматизатор "Текіла" QL 13283 фірми "Quest International"	10,0-14,0
ароматизатор "Пітахайя" QL 28272 фірми "Quest International"	12,0-17,0
лимонна кислота	20,0-40,0
діоксид вуглецю	40,0-45,0
цукор	750-850
водно-спиртова суміш спирту етилового ректифікованого вищої очистки та питної підготовленої води	решта з розрахунку на міцність 6-12% об.

Наявність у складі напою, що заявляється, ароматичних компонентів - ароматизатора "Текіла" QL 13283 та ароматизатора "Пітахайя" QL 28272 фірми "Quest International" у поєднанні з водно-спиртовою сумішшю спирту етилового ректифікованого вищої очистки та питної підготовленої води створює аромат натуральних фруктів.

Напій має приємний кисло-солодкий смак, в ньому відсутня гіркота, специфічна для багатьох цитрусових напоїв, що сприятиме підвищеному попиту споживачів.

Наявність у складі композиції барвника "Червоний" 06071 фірми "Etol" надає готовому продукту червоний колір.

Для приготування напою слабоградусного газованого "Текіла дракон" використовують:

- спирт етиловий ректифікований вищої очистки згідно з ГОСТ 5962;
- воду питну згідно з ГОСТ 2874 підготовлену;
- цукор згідно ДСТУ 2316 (ГОСТ 21);
- кислоту лимонну згідно з ГОСТ 908;
- бензоат натрію згідно з ТУ 64-6-395 або гігієнічним висновком №5.08.07/2019 від 27.04.2001р.;
- ароматизатор "Текіла" QL 13283 фірми "Quest International", Нідерланди згідно з гігієнічним висновком №5.10/13616 від 12.04.2002р.;

- ароматизатор "Пітахайя" QL 28272 фірми "Quest International", Нідерланди згідно з гігієнічним висновком №5.10/28815 від 27.12.2001р.;
- нейтральний замутнювач 2Т 63172 фірми "Quest International", Нідерланди згідно з гігієнічним висновком №5.10/13616 від 12.04.2002р.;
- барвник харчовий "Червоний" (Е 124) 06071 фірми "Etol", Словенія згідно з гігієнічним висновком №5.10/32005 від 06.09.2002р.;
- діоксид вуглецю згідно з ГОСТ 8050.

Напій слабоградусний газований готують таким чином.

В купаажний чан вносять усі компоненти в наступній послідовності: частину питної підготовленої води, цукор у вигляді цукрового сиропу, лимонну кислоту у вигляді водного розчину, бензоат натрію у вигляді водного розчину, барвник харчовий у вигляді водного розчину, спирт етиловий ректифікований вищої очистки та решту питної підготовленої води з розрахунку на міцність купаажу 8%.

Купааж ретельно перемішують і фільтрують, після чого вносять ароматизатори і замутнювач у вигляді водно-спиртового розчину міцністю 8%.

Готовий купааж передають у резервуар, де його охолоджують до температури 5-7°С. Насичення напою діоксидом вуглецю проводять за допомогою сатуратора.

Приклад 1

Приготували напій безалкогольний газований "Текіла дракон", як описано вище. Компоненти брали у такому співвідношенні, кг на 1000 дал:

барвник харчовий "Червоний" 06071 фірми "Etol"	0,2
бензоат натрію	1,0
нейтральний замутнювач 2Т 63172 фірми Quest International	2,5
ароматизатор "Текіла" QL 13283 фірми "Quest International"	12,0
ароматизатор "Пітахайя" QL 28272 фірми Quest International	15,0
лимонна кислота	30,0
діоксид вуглецю	40,0
цукор	800,0
спирт етиловий	решта з
ректифікований вищої очистки та питна	розрахунку на міцність купаажу
підготовлена вода	8% об.

Одержаний таким чином слабоградусний газований напій "Текіла дракон" мав такі показники:

а) фізико-хімічні:	
Міцність, %	8,0
Масова концентрація загального екстракту, г/100см <sup>3</sup>	8,3
Масова концентрація цукру, г/100см <sup>3</sup>	8,0
Масова концентрація кислот у перерахунку на лимонну, г/100см <sup>3</sup>	0,3
Масова концентрація діоксиду вуглецю, % не менше	0,4
б) органолептичні:	
Колір	замутнена рідина, червоний
Смак	кисло-солодкий, фруктів
Аромат	фруктів

Дегустаційна оцінка - 9,7 балів.

Приклади 2-5 ілюструють одержання напоїв з різним складом інгредієнтів. Дані наведені в таблиці.

Приклад 1 - оптимальні значення компонентів, приклад 2 - мінімальні, приклад 3 - максимальні.

Приклад 4 ілюструє одержання напою, кількісний склад компонентів якого менший, ніж заявлено.

Приклад 5 ілюструє одержання напою, кількісний склад компонентів якого більший, ніж заявлено. Напої, кількісний склад інгредієнтів яких менший, ніж заявлено, мали низькі дегустаційні оцінки. Напої з кількісним складом інгредієнтів більшим, ніж заявлено, відрізнялися різким ароматом і неприємним смаком.

Таблиця

Кількісний склад інгредієнтів напою слабоградусного газованого "Текіла дракон"

№ п/п	Інгредієнти на 1000дал (кг)								Водно-спиртова суміш спирту етилового ректифікованого вищої очистки та питної підготовленої води	
	№ Бензоат натрію	Нейтральний замутнювач 2Т 63172 фірми "Quest International"	Ароматичний компонент				Барвник харчовий "Червоний" 06071 фірми "Etol"	Лимонна кислота		Цукор
			ароматизатор	ароматизатор	Діоксид вуглецю					
			"Текіла" QL 13283 фірми "Quest International"	"Пітахайя" QL 28272 фірми "Quest International"						
1	1,0	2,5	12,0	15,0	40,0	0,2	30,0	800,0	решта з	
2	0,8	2,2	10,0	12,0	40,0	0,1	20,0	750,0	розрахунку на	
3	1,0	2,7	14,0	17,0	45,0	0,3	40,0	850,0	міцність	
4	0,9	2,0	9,0	11,0	39,0	0,05	18,0	700,0	6-1 2% об.	
5	1,2	2,8	15,0	18,0	46,0	0,4	42,0	900,0	-"	