



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **99891** (13) **U**  
(51) МПК

**G01N 33/48** (2006.01)

**C12Q 1/04** (2006.01)

**C12Q 1/14** (2006.01)

**C12Q 1/18** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2015 00718</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>29.01.2015</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.06.2015</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.06.2015, Бюл.№ 12</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Ананченко Микола Маркович (UA), Ананченко Віталій Миколайович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA), Будай Дмитро Олександрович (UA), Вовканець Лариса Непівна (UA), Карнафель Маріанна Петрівна (UA), Сідрова Ірина Михайлівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>Ананченко Микола Маркович, с. Кибляри, 188, Ужгородський р-н, Закарпатська обл., 89450 (UA)</b></p>
--	---

## (54) СПОСІБ ЛАЗОРИКА-АНАНЧЕНКО ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКТІВ МИРОТОЧІННЯ ПОЕТАПНИМИ МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ДОСЛІДЖЕННЯМИ

### (57) Реферат:

Спосіб визначення ступеня безпечності продуктів мироточіння поетапними мікробіологічними дослідженнями включає огляд предметів культу, які мироточать, їх органолептичну оцінку та забір матеріалу для проведення досліджень. Додатково на першому етапі проводять посів продукту мироточіння на чашки зі спеціальними середовищами для визначення росту бактерій і грибків і при наявності росту бактерій або грибків визначають нульовий (0) ступінь безпечності і його непридатність для використання, а при відсутності росту на чашках штамів бактерій і грибків визначають перший (1) ступінь безпечності і визнають його придатним для використання. На другому етапі краплю продукту мироточіння наносять на чашки з посіяними на спеціальні середовища названими конкретно штамми бактерій і грибків і при наявності блокади росту одного штаму бактерії або грибка визначають другий (2) ступінь безпечності і вказують назву заблокованого штаму бактерії або грибка, а при блокаді росту двох і більше штамів бактерій і грибків визначають третій (3) ступінь безпечності і вказують назви заблокованих штамів бактерій і грибків. На третьому етапі проводять послідовне розведення у 9 мл стерильного фізіологічного розчину 1 мл продукту мироточіння, який блокував ріст бактерії або грибка і одержують його розведення 1:10, далі до 9 мл стерильного фізіологічного розчину додають 1 мл розведеного 1:10 продукту і одержують розведення 1:20. Далі при необхідності готують розведення 1:30, 1:40 і вище.

UA 99891 U



Fig. 1

Корисна модель належить до медицини та релігії і стосується визначення ступеня безпеки продуктів мироточення, які виділяються з ікон та інших предметів культу.

Мироточення ікон, мощів, хрестів та інших предметів культу є досить поширеним явищем у християнських конфесіях і викликає великий інтерес як віруючих, так і скептиків.

5 В літературі викладені як питання появи, особливостей виділення рідини з предметів культу, яку ми в подальшому називаємо продуктом мироточіння, так і її дослідження [1, 2, 3].

Широкий розголос про мироточіння окремих предметів християнського культу серед віруючих викликає бажання не тільки побачити, але і доторкнутися, і в той чи інший спосіб споживати їх.

10 Ажіотаж навколо продуктів мироточіння викликає появу фальсифікатів і підсилена рекламу їх засобах масової інформації.

Широке і безконтрольне споживання як натуральних, так і фальсифікованих продуктів мироточіння може стати причиною побічних реакцій та ускладнень.

15 Питанню безпеки використання та споживання продуктів мироточіння уваги не приділяють ні церква, ні держава.

Поставлено задачу розробити доступний спосіб визначення ступеня безпечності продуктів мироточення поетапними мікробіологічними дослідженнями.

20 Поставлена задача вирішується таким чином, що у способі визначення ступеня безпечності продуктів мироточіння поетапними мікробіологічними дослідженнями, який включає огляд предметів культу, які мироточать, їх органолептичну оцінку та забір матеріалу для проведення досліджень, який відрізняється тим, що додатково на першому етапі проводять посів продукту мироточіння на чашки зі спеціальними середовищами для визначення росту бактерій і грибків і при наявності росту бактерій або грибків визначають нульовий (0) ступінь безпечності і його непридатність для використання, а при відсутності росту на чашках штамів бактерій і грибків визначають перший (1) ступінь безпечності і визнають його придатним для використання, на 25 другому етапі краплю продукту мироточіння наносять на чашки з посіяними на спеціальні середовища названими конкретно штамми бактерій і грибків і, при наявності блокади росту одного штаму бактерії або грибка, визначають другий (2) ступінь безпечності і вказують назву заблокованого штаму бактерії або грибка, а, при блокаді росту двох і більше штамів бактерій і 30 грибків, визначають третій (3) ступінь безпечності і вказують назви заблокованих штамів бактерій і грибків, на третьому етапі проводять послідовне розведення у 9 мл стерильного фізіологічного розчину 1 мл продукту мироточіння, який блокував ріст бактерії або грибка, одержують його розведення 1:10, далі до 9 мл стерильного фізіологічного розчину додають 1 мл розведеного 1:10 продукту і одержують розведення 1:20, далі при необхідності готують розведення 1:30, 1:40 і вище, після чого каплю кожної концентрації розведеного продукту мироточіння наносять на чашки з посіяними названими конкретно штамми бактерій або грибків і, при наявності блокади розвитку одного штаму бактерії або грибка розведенням 1:10 і вище, визначають четвертий (4) ступінь безпечності, при цьому обов'язково вказують, яке 35 максимальне розведення забезпечило блокаду якої бактерії або грибка, а при блокаді росту двох і більше штамів бактерій і грибків розведенням 1:10 і вище визначають п'ятий (5) ступінь безпечності продукту мироточіння і обов'язково вказують максимальне розведення, яке забезпечило блокаду росту конкретних бактерій або грибків.

40 Застосування запропонованого способу дасть можливість оцінити ступінь безпечності продукту мироточіння і заборонити використання тих, які мають нульовий ступінь безпечності, а ті продукти мироточіння, які мають перший і вищі ступені безпечності дозволяти для використання.

Запропонований спосіб визначення ступеня безпечності продукту мироточенням має глибоке наукове підґрунтя.

50 Чітке і коротке визначення мироточіння дано в вікіпедії - поява світлої маслянистої вологи на іконах та мощах святих з приємним запахом [1].

Незважаючи на існування скептиків і противників щодо мироточіння, заперечувати його не має сенсу, бо як противників, так і симпатиків в цьому до кінця переконати досить трудно.

Мироточення слід визнати існуючим явищем.

Існують богословські та наукові пояснення цього феномену.

55 Ми вважаємо мироточіння особливим способом матеріалізації молитов.

Богослови для терміну "матеріалізація" використовують термін "втління слова" [4].

Молитви мають чіткі частотно-хвильові і польові фізичні характеристики, які викликають позитивний вплив на людину і зокрема на динаміку показників клітин крові, на що нами ще у 2007 році одержано патент на винахід [5].

У патенті викладені механізми впливу молитви частотно-хвильовими і польовими фізичними характеристиками через пам'ять води, клітини крові та інші клітин і органи і системи організму людини.

5      Всякий матеріальний об'єкт, а продукт мироточення є матеріальною субстанцією, повинен при контакті з людиною бути безпечним.

Оскільки продукти мироточіння можуть бути фальсифікованими, то тим більше фальсифікат повинен бути перевіреним на його безпечність.

Існують фізичні, хімічні, біологічні, біофізичні, біохімічні, радіологічні методи дослідження безпечності продуктів та речовин.

10     Для оцінки безпечності продуктів мироточіння було вибрано мікробіологічні методи дослідження. Вони є доступними, бо санітарно-епідеміологічні станції і лабораторії при них функціонують в кожному районі та області.

Санітарно-гігієнічне дослідження об'єкта включає органолептичне, фізичне, хімічне, і мікробіологічне обстеження.

15     Органолептичне дослідження включає оцінку кольору, зовнішнього вигляду, прозорості, запаху та інших характеристик об'єкта дослідження. Такі дослідження доступні людині і за ними оцінюють продукт мироточіння як віруючі, так і невіруючі особи.

20     Ми не проводили фізичних та хімічних досліджень, бо вважаємо результати дослідження 4 взірців продуктів мироточіння на сучасному і висоточному обладнанні в Інституті криміналістики ФСБ Російської Федерації достовірними і об'єктивним [3].

При мікробіологічних дослідженнях на першому етапі визначають присутність в об'єкті бактерій та грибків посівом матеріалу на чашки з середовищем Мюллера-Хілтона (6, 7).

25     Якщо після посіву будь якої речовини, в тому числі і продуктів мироточіння, на чашках через добу або дві доби виростає мікробна флора або грибки, то це свідчить про те що речовина здатна заразити пацієнта. Така безпечність є нульовою, вона відсутня і продукт мироточіння є небезпечним. Відсутність росту бактеріальної флори при посівах на середовище Мюллера-Хілтона свідчить про 1 (перший) ступінь безпечності продукту.

Цей ступінь безпечності дає підставу виключити внесення в організм бактеріальної флори при контакті з продуктом мироточіння.

30     На другому етапі проводять посів штамів бактерій або грибків на спеціальні середовища і наносять на них каплю продукту мироточіння.

Через добу та 2 доби переглядають чашку і визначають чи на місці нанесення краплі присутній або відсутній ріст бактерії або грибка.

35     Якщо навколо внесеної краплі продукту мироточіння бактерії або грибки не ростуть, то це свідчить, що продукт мироточіння блокує ріст окремого штаму бактерії або грибка, отже він має бактерицидні властивості.

Здатність продукту мироточіння блокувати ріст окремого одного штаму бактерії або грибка свідчить про 2 (другий) ступінь безпечності.

40     Ця ступінь безпечності не виключає бактерицидну дію продукту мироточіння на пацієнта і позитивний ефект при його застосуванні.

Здатність продукту мироточіння блокувати ріст 2 і більше штамів бактерій або грибків на середовищах оцінюють як 3 (третю) ступінь його безпечності.

Це свідчить про високі потенціальні позитивні властивості продукту при його застосуванні.

45     На третьому етапі мікробіологічних досліджень визначають здатність продукту мироточіння блокувати ріст бактерій і грибків в менших концентраціях. Для цього його розводять у стерильному фізіологічному розчині.

Фізіологічний розчин - це 0,85 % розчин кухонної солі у воді. Він не пошкоджує і не порушує життєдіяльності бактерій та грибків.

50     До 9 мл стерильного фізіологічного розчину у пробірку додають 1 мл продукту мироточіння. Таким чином одержують розведення продукту мироточіння в пропорції 1:10. Далі до 9 мл стерильного фізіологічного розчину у пробірку додають 1 мл продукту мироточіння розведеного 1:10 і одержують розведення 1:20. При потребі так можна одержати розчини продукту 1:30, 1:40 і так далі.

55     Потім каплю розведеного продукту мироточіння до 1:10, 1:20 наносять на посіяні на чашках штами бактерій або грибків.

Через добу або 2 доби оцінюють ріст бактерій на чашках. Наявність блокади росту штаму бактерії або грибка розведеним стерильним фізіологічним розчином продукту мироточіння 1:10 і вище оцінюють як четвертий ступінь безпечності, що свідчить про його бактерицидну дію. Наявність блокади росту бактерій двох і більше штамів або 2 штамів грибків або одного штаму

бактерії і одного штаму грибка розведенням 1:10 і більш високими (1:20 1:30 і вище) оцінюють як 5 ступінь безпечності продукту мироточіння.

Спосіб здійснюють поетапно.

Спочатку проводять обстеження об'єктів мироточіння, з'ясовують можливі причини їх появи.

5 Далі забирають продукти мироточіння з предметів, які мироточать, і направляють їх в лабораторію для проведення мікробіологічних досліджень.

На першому етапі мікробіологічних досліджень сіють продукти мироточіння на середовище Мюллера-Хілтона і, при появі на чашках росту бактерій або грибків, роблять висновок про наявність у продукті мироточіння бактерій або грибків.

10 Такий продукт мироточіння одержує за запропонованою шкалою нульову ступінь безпечності. Отже такий продукт є небезпечним і його не можна використовувати.

Відсутність росту бактерій і грибків після посіву продукту мироточіння на середовище Мюллера-Хілтона свідчить про його стерильність і відповідає за критеріями 1 ступеню безпечності і його можна використовувати.

15 На другому етапі каплю продукту мироточіння, який має першу ступінь безпечності, наносять на чашку зі спеціально посіяними бактеріями або грибками. Якщо через добу або 2 доби навколо нанесеної каплі продукту мироточіння росту бактерій або грибків не буде, то це свідчить про його здатність блокувати розмноження бактерій або грибків - цей продукт має антибактеріальні або антигрибкові властивості.

20 Якщо така блокада стосується лише окремої бактерії або окремого грибка, то продукт мироточіння має 2 ступінь безпечності. При цьому вказують, який штам бактерій або грибка блокуються продуктом мироточіння.

25 Якщо продукт мироточіння блокує ріст 2 і більше бактерій або 2 і більше грибків, або разом бактерію і грибок, то продукт мироточіння має 3 ступінь безпечності. При цьому вказують, які штами бактерій або грибків блокуються продуктом мироточіння.

На третьому етапі обстежень застосовують розведені до 1:10, 1:20 і вище концентрації продукту мироточіння на стерильному фізіологічному розчині.

Для цього краплю розведеного продукту кожної концентрації наносять на чашку з посіяними бактеріями або грибками і через добу або 2 доби визначають ріст бактерій.

30 Блокаду росту лише одного штаму бактерії або лише одного виду грибка розведенням 1:10 або вище оцінюють як 4 ступінь безпечності. При цьому обов'язково вказують концентрацію розведення, яка блокує ріст бактерії або грибка.

35 Блокаду 2 і більше штамів бактерій або видів грибка або одної бактерії і одного грибка розведенням 1:10 і вище оцінюють як 5 ступінь безпечності. При цьому вказують, які штами бактерій та які грибки блокуються і якими концентраціями розчинів.

Можливість здійснення запропонованого способу пояснюється прикладом.

Настоятель монастиря о. Микола Ананченко в с. Кибляри Ужгородського району Закарпатської області звернувся на початку вересня 2014 з проханням провести наукове дослідження рідини з предметів культу, які почали мироточити у монастирі.

40 7.09.2014 на місці події в монастирі вдалося встановити, що в середині літа 2014 року в келії, в якій проживала і ревно молилася сестра Єлизавета, появився приємний запах, який виходив від предметів культу. Потім на них появилася роса, а далі деякі з предметів культу стали інтенсивно виділяти рідину.

45 З предметів, які інтенсивно виділяли рідину, працівники збирали рідину через голки зі шприцами.

Три взірці зібраної рідини було надано адміністрацією для досліджень. Крім того, з одної ікони, яка мироточила, тампоном зі спеціального транспортного набору для взяття матеріалу, наведеного на фіг. 1, було взято рідину матеріал для досліджень.

Таким чином було взято 4 взірці для проведення спеціальних мікробіологічних досліджень.

50 Одержані взірці рідини у медичних шприцах відрізнялися забарвленням.

Вони наведені на фіг. 2.

Взірець 1 був напівпрозорим з дуже легким жовтуватим забарвленням.

Взірець № 2 мав жовтувате забарвлення.

Взірець № 3 мав інтенсивне жовте забарвлення.

55 Взятий тампоном взірець з ікони названий взірцем № 4.

15.09.2014. Було розпочато проведення мікробіологічних досліджень.

На першому етапі всі взірці були посіяні на окремі чашки з середовищем Мюллера-Хілтона [6, 7] для виявлення у них бактеріальної флори та грибків - на предмет стерильності.

16 та 17 09.2014 було проведено оцінку результатів посіву.

Посів взятої рідини з усіх 4 взірців на середовищах Мюллера-Хілтона не виявив росту бактеріальної флори та грибків.

На другому етапі капля рідини взірців № 1, 2, 3 була нанесена на чашки з посіяними культурами *Pseudomonas aerogenes*, *Staphilococcus saprophiticum*, *Staphilococcus aureus*.

5 3 трьох зразків лише взірець № 2 викликав блокаду росту *Staphilococcus saprophiticum* (фіг. 4). Взірці 1 та 3 не блокували росту (фіг. 3).

10 5.12.2014, через півтора місяці зберігання взятих взірців № 1, 2, 3 у холодильнику було повторено 1 етап мікробіологічних досліджень - вони були повторно посіяні на чашки на середовища Мюллера-Хілтона для виявлення росту бактерій та грибів. Росту бактеріальної флори та грибків повторно не було виявлено.

Потім було повторено другий етап досліджень. Знову крапля взірців № 1, 2, 3 були нанесені на чашки з посіяними іншими культурами - *Streptococcus piogenes* та *Streptococcus pneumoniae* для визначення здатності продукту блокувати ріст бактерій. Лише взірець № 2 блокував ріст бактерії *Streptococcus pneumoniae*.

15 На третьому етапі проведення мікробіологічних досліджень взірець № 2 був розведений у стерильному фізіологічному розчині 1:10, 1:20, 1:30.

Краплю розведених розчинів нанесли на чашки з посіяними бактеріями *Streptococcus piogenes* та *Streptococcus pneumoniae* і визначили здатність їх стримувати ріст бактерій.

20 Взірець № 2 в розведенні 1:10 блокував ріст *Streptococcus pneumoniae*. Інші розведення взірця ріст бактерій не блокували.

Проведені з інтервалом в 1,5 місяці дослідження показали стабільну відсутність у продуктах мироточіння бактеріальної мікрофлори, яка могла б дати ускладнення при контакті та споживанні їх.

25 Вартим уваги є стабільна здатність взірця № 2 пригнічувати ріст бактеріальної флори і при розведенні його фізіологічним розчином 1:10. Інші розведення (1:20, 1:30) росту бактерій не заблокували.

Вище було вказано, що взірці № 1, 2, 3 були передані для дослідження анонімною. Ті, хто проводив дослідження, знали лише номери взірців.

30 Після одержаних всіх результатів було повідомлено з яких предметів було взято продукти мироточіння.

Виявилось, що взірець 1 - це рідина з каменя з Почаївської гори, який почав мироточити в монастирі. Колір продукту прозорий з легкою жовтизною - на фіг. 1-1.

Взірець № 2 - це рідина з невеликого настільного хреста з розп'ятим Ісусом Христом. Колір продукту жовтуватий. На фіг. 1-2.

35 Взірець № 3 - це ікона "Виправдання загиблих". Колір продукту інтенсивно жовтий. На фіг. 1-3.

40 За результатами проведення 1 етапу мікробіологічних досліджень два рази взірці не дали росту бактеріальної флори. Це свідчить про те, що за запропонованою класифікацією всі вони мають першу (1) ступінь безпечності і при їх використанні вони не можуть бути джерелом інфекції.

За результатами проведення другого етапу мікробіологічних випробувань лише взірець № 2 заблокував ріст штаму бактерій 2 рази - перший раз *Staphilococcus saprophiticum*, другий раз - *Streptococcus pneumoniae*.

45 Зі *Streptococcus pneumoniae* було проведено 3 етап мікробіологічних досліджень. Виявилось що розведений у співвідношенні 1:10 взірець № 2 заблокувало ріст *Streptococcus pneumoniae*.

2 та 3 етапи проведення мікробіологічних випробувань показали, що продукт мироточіння взірця № 2 - із настільного хреста з розп'яттям виявив 5 ступінь безпечності - він заблокував ріст 2 штамів бактерій та розведенням 1:10 одного штаму бактерії.

50 Наводимо висновок про проведені дослідження, враховуючи що дослідження проводилося з взірцями без розкриття їх походження.

Висновок. Проведені перший, другий та третій етапи мікробіологічних досліджень № 1, № 2, та № 3, № 4.

55 Всі були посіяні перший раз середовища Мюллера-Хілтона. Всі взірці не дали росту бактерій та грибків, що відповідає 1 ступеню безпечності і вони можуть бути допущеними до контактування з людьми.

Взірці № 1, № 2, № 3 на другому етапі були нанесені середовища Мюллера-Хілтона з посіяними штамми бактерій *Pseudomonas aerogenes*, *Staphilococcus saprophiticum*, *Staphilococcus aureus*. Взірці № 1 та № 3 не блокували росту вказаних бактерій.

Взірець № 2 блокував ріст *Staphilococcus saprophiticum*.

Через місяць повторно проведені всі три етапи мікробіологічних досліджень взірців № 1, № 2, № 3.

Перший етап проведених досліджень не виявив росту бактеріальної флори.

На другому етапі капля взірців № 1, № 2, № 3 була нанесена на чашки з посіяними бактеріями *Streptococcus piogenes* та *Streptococcus pneumoniae*.

Взірці № 1 та № 3 не блокували ріст бактерій *Streptococcus piogenes* та *Streptococcus pneumoniae*.

Взірець № 2 блокував ріст *Streptococcus pneumoniae*.

На третьому етапі взірець № 2 був розведений стерильним фізіологічним розчином в концентраціях 1:10, 1:20 та 1:30 і крапля кожного розведення була нанесена на чашу з посіяним штамом *Streptococcus pneumoniae*. Ріст штаму бактерії *Streptococcus pneumoniae* був блокований розведенням 1:10. Інші розведення росту штаму *Streptococcus pneumoniae* не блокували.

Взірець № 2 заблокував ріст 2 штамів бактерій - *Staphylococcus saprophiticum*, та *Streptococcus pneumoniae* та ріст *Streptococcus pneumoniae* в розведенні 1:10.

Результати проведених випробування взірців 1, 3, 4 відповідають 1 ступеню безпечності.

Результати випробувань взірця № 2 відповідають 5 ступеню безпечності, бо взірець заблокував ріст двох штамів бактерій - *Staphylococcus saprophiticum* і *Streptococcus pneumoniae* і заблокував ріст *Streptococcus pneumoniae* в розведенні 1:10.

Вважаємо своїм обов'язком повідомити, що взірець № 2 показав при використанні в екстремальних умовах свою клінічну ефективність.

Уже під час проведення мікробіологічних досліджень у Мукачівську обласну дитячу лікарню був прийнятий хлопчик 1,5 років, який при падінні травмував голову з переломами кісток черепа та крововиливами в мозок.

Стан дитини був дуже важким, він був у комі і знаходився на апараті штучного дихання. Лікарі вважали дитину безнадійною і готувались відключити пацієнта від апарата штучного дихання. Батьки одержали продукт мироточіння з настільного хреста з розп'ятим Ісусом Христом.

Спробу батьків помазати лоб дитини продуктом мироточіння лікарі сприйняли з єхидством, але не заборонили зробити помазання лоба дитини.

Зразу після помазання лоба дитини продуктом мироточіння з настільного хреста з зображенням Ісусія Христа дитина почала самостійно дихати і на наступний день була виписана додому.

Одержані результати дають підставу рекомендувати проведення поетапних мікробіологічних досліджень продуктів мироточіння у запропонованому обсязі для визначення ступеня їх безпечності.

Джерела інформації:

1. [ru.wikipedia.org/wiki](http://ru.wikipedia.org/wiki). Знайдено 22.12.2014

2. [www.skeptic.net/ism/opponent/mirro2.htm](http://www.skeptic.net/ism/opponent/mirro2.htm) Знайдено 22.12.2014

3. [www.ufo-com.net](http://www.ufo-com.net). Физико-химический анализ веществ, возникших в результате миротечения. Знайдено 22.12.2014

4. Святе письмо Старого та Нового Заповіту. - Рим-Торонто: Видавництво ОО. Василян. - 1991.

5. П. UA № 80967 С2.G01N33/48. Спосіб Лазорика для визначення впливу молитов на пацієнта. Заявка № 20041008474. Подано 18.10.2004. Опубл. 26.11.2007, Бюл. № 19. Автор Лазорик М.І.

6. Медицинская микробиология / Гл. ред. В.И. Покровский, О.К. Поздеев - М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА. - 1999-1200 с.

7. Наказ 05.04.2007 № 167. Про затвердження методичних вказівок "Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів."

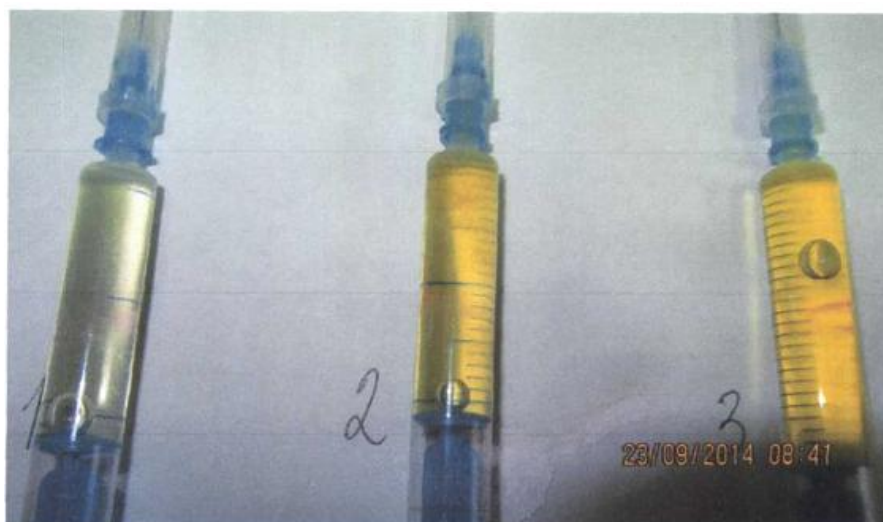
#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб визначення ступеня безпечності продуктів мироточіння поетапними мікробіологічними дослідженнями, який включає огляд предметів культу, які мироточать, їх органолептичну оцінку та забір матеріалу для проведення досліджень, який **відрізняється** тим, що додатково на першому етапі проводять посів продукту мироточіння на чашки зі спеціальними середовищами для визначення росту бактерій і грибків і при наявності росту бактерій або грибків визначають нульовий (0) ступінь безпечності і його непридатність для використання, а при відсутності росту на чашках штамів бактерій і грибків визначають перший (1) ступінь безпечності і визнають його придатним для використання, на другому етапі краплю продукту мироточіння наносять на чашки

- з посіяними на спеціальні середовища названими конкретно штамми бактерій і грибків і при наявності блокади росту одного штаму бактерії або грибка визначають другий (2) ступінь безпечності і вказують назву заблокованого штаму бактерії або грибка, а при блокаді росту двох і більше штамів бактерій і грибків визначають третій (3) ступінь безпечності і вказують назви
- 5 заблокованих штамів бактерій і грибків, на третьому етапі проводять послідовне розведення у 9 мл стерильного фізіологічного розчину 1 мл продукту мироточіння, який блокував ріст бактерії або грибка і одержують його розведення 1:10, далі до 9 мл стерильного фізіологічного розчину додають 1 мл розведеного 1:10 продукту і одержують розведення 1:20, далі при необхідності
- 10 готують розведення 1:30, 1:40 і вище, після чого краплю кожної концентрації розведеного продукту мироточіння наносять на чашки з посіяними названими конкретно штамми бактерій або грибків і при наявності блокади розвитку одного штаму бактерії або грибка розведенням 1:10 і вище визначають четвертий (4) ступінь безпечності, при цьому обов'язково вказують, яке
- 15 максимальне розведення забезпечило блокаду якої бактерії або грибка, а при блокаді росту двох і більше штамів бактерій і грибків розведенням 1:10 і вище визначають п'ятий (5) ступінь безпечності продукту мироточіння і обов'язково вказують максимальне розведення, яке забезпечило блокаду росту конкретних бактерій або грибків.



Фіг. 1

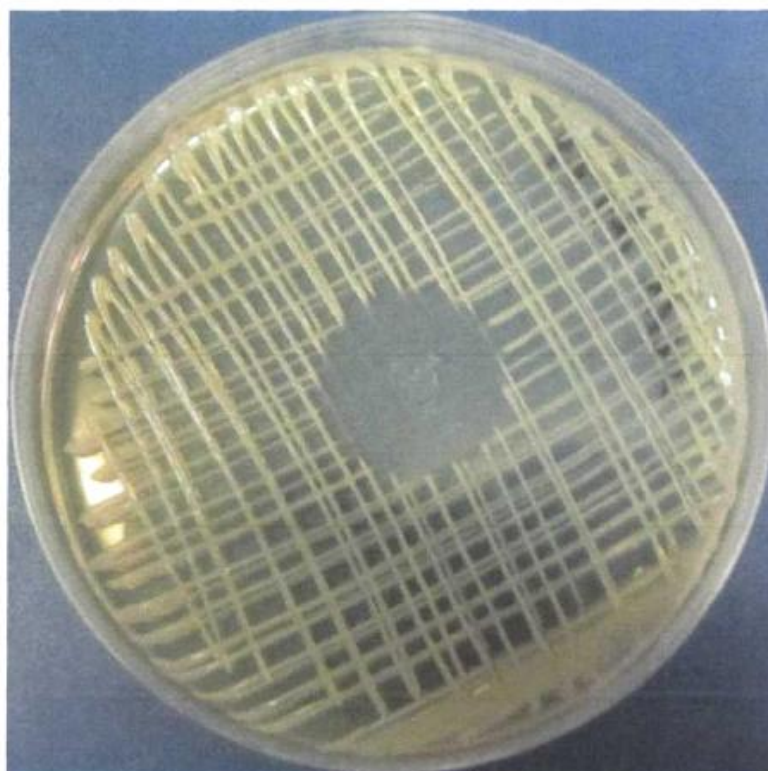


Фіг. 2





Фиг. 3



Фиг. 4

---

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601