



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 114493

(13) C2

(51) МПК

A24D 3/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

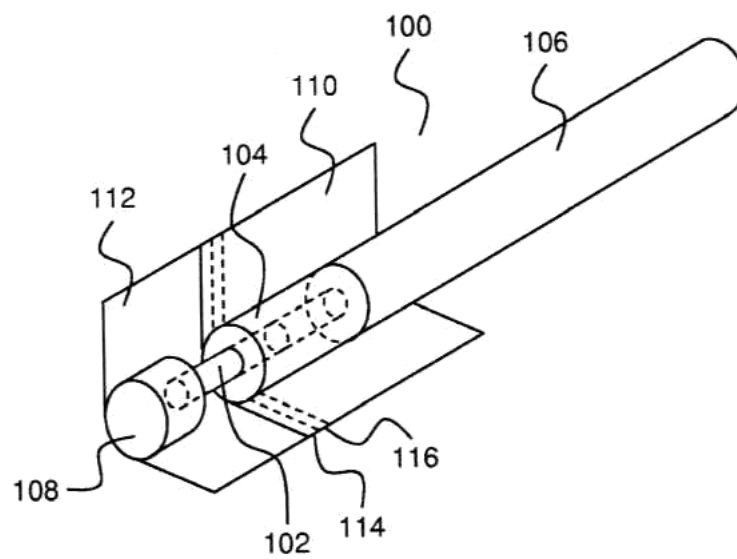
(21) Номер заявки:	а 2014 05237	(72) Винахідник(и):	Дінджер Ахмет (СН), Атаррі Жером (СН), Кадірік Ален (СН), Уфу-Буаньї Крістель (СН)
(22) Дата подання заявки:	07.11.2012	(73) Власник(и):	ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А., Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland (CH)
(24) Дата, з якої є чинними права на винахід:	26.06.2017	(74) Представник:	Шляховецький Ілля Олександрович, реєстр. №190
(31) Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	11250886.6	(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:	EP 0671131 A1, 13.09.1995 US 4716912 A, 05.01.1988 US RE32221 E, 12.08.1986 EP 0630587 A1, 28.12.1994 EP 0317154 A1, 24.05.1989 WO 2011051115 A1, 05.05.2011
(32) Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	07.11.2011		
(33) Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заявку:	EP		
(41) Публікація відомостей про заявку:	10.07.2014, Бюл.№ 13		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	26.06.2017, Бюл.№ 12		
(86) Номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору РСТ	РСТ/EP2012/072028, 07.11.2012		

(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ З ПАРОВИВІЛЬНЮВАЛЬНОЮ СКЛАДОВОЮ ЧАСТИНОЮ, ВИКОНАНОЮ ТАК, ЩОБ БУЛО МОЖЛИВЕ ЇЇ ПЕРЕМІЩЕННЯ

(57) Реферат:

Цей винахід стосується курильного виробу, який має паровивільнювальну частину, виконану так, щоб було можливе її переміщення, для забезпечення можливості ізолювання паровивільнювальної частини від шляху проходження диму або забезпечення можливості її відкривання для шляху проходження диму. Цей винахід також стосується способу виготовлення таких курільних виробів. Зокрема, запропонований курильний виріб, який включає в себе першу секцію, другу секцію та аерозолетвірний субстрат, з'єднаний з першою та другою секціями. Щонайменше одна зі згаданих першої та другої секцій включає в себе паровивільнювальну частину, причому перша та друга секції виконані так, щоб було можливим переміщення однієї секції відносно іншої секції з першого взаємного розташування секцій у друге взаємне розташування секцій, через що у першому взаємному розташуванні секцій паровивільнювальна частина по суті ізолювана від шляху проходження потоку повітря та у другому взаємному розташуванні секцій паровивільнювальна частина є відкритою для шляху проходження потоку повітря.

UA 114493 C2



Цей винахід стосується курильного виробу, який має паровивільнювальну частину, виконану так, щоб було можливе її переміщення, для забезпечення можливості ізолювання паровивільнювальної частини від шляху проходження диму або забезпечення можливості її відкривання для шляху проходження диму. Цей винахід також стосується способу виготовлення таких курильних виробів.

Відомі різні види курильних виробів, в тому числі деякі курильні вироби, в яких курильний матеріал спалюють, та інші неспалимі курильні вироби, в яких не відбувається згоряння. Як приклад спалимого курильного виробу, сигарети з фільтром зазвичай включають в себе циліндричний фільтр, розташований співвісно та впритул торець до торця з обгорнутим тютюновим прутком, при цьому згаданий фільтр прикріплений до тютюнового прутка обідковим папером. В таких сигаретах з фільтром фільтр може складатися з відрізка штранга волокнистого фільтрувального матеріалу, такого як ацетилцелюлозний джгут, загорнутого у пористу обгортку штранга. Фільтр також може включати в себе ароматизувальний компонент, такий як ароматизувальна нитка або ароматизувальна капсула. Як правило, обгорнутий тютюновий пруток та фільтр з'єднують обідковою обгорткою, яку зазвичай утворюють зі смужки паперового матеріалу, яка охоплює вздовж обводу по всій довжині фільтр та суміжну з ним частину обгорнутого тютюнового прутка.

Як приклад неспалимих курильних виробів, була розкрита певна кількість курильних виробів, в яких тютюн нагрівають замість спалювання. В курильних виробках, які зазнають нагрівання, аерозоль створюється нагріванням субстрату, який створює аромат, наприклад, тютюну. До відомих курильних виробів, які зазнають нагрівання, належать, наприклад, курильні вироби з електричним нагріванням, та курильні вироби, в яких аерозоль створюється передаванням тепла від спалимого паливного елемента або джерела тепла до фізично окремої аерозолетвірної речовини. Під час куріння леткі сполуки вивільнюються з аерозолетвірною субстрату за допомогою нагрівання та захоплюються повітрям, яке просмоктують через цей курильний виріб. Коли вивільнені сполуки охолоджуються, вони конденсуються з утворенням аерозолу, який вдихується споживачем. Як ще один приклад неспалимого курильного виробу, були розкриті курильні вироби, в яких нікотиновмісний аерозоль утворюється з тютюнового матеріалу або іншого джерела нікотину без спалювання та без додавання тепла, наприклад, курильні вироби, такі як розкриті в WO-A-2008/121610 та WO-A-2010/107613. В курильних виробках цих типів для створення нікотиновмісного аерозолу передбачене хімічне джерело.

Раніше вже були запропоновані курильні вироби з рухомими елементами для змінення рівня фільтрування або рівня ароматизування диму, який доставляється курцю під час куріння курильного виробу. Наприклад, були запропоновані ароматизувальні капсули, які можуть бути розірвані для вивільнення аромату при відносному переміщенні складових частин фільтра. Також були запропоновані ароматизувальні нитки, які можуть бути втягнуті у фільтр ззовні фільтра для забезпечення змінення рівня аромату, який доставляється.

Було б бажаним створити курильний виріб, який надає курцю різні органолептичні відчуття, при першому взаємному розташуванні частин, в якому ароматизатор ізолюваний від потоку повітря, який проходить через курильний виріб, та при другому взаємному розташуванні частин, в якому ароматизатор є доступним для згаданого потоку повітря. Було б також бажаним створити курильний виріб з керованим вивільненням аромату.

За першим аспектом цього винаходу запропонований курильний виріб, який включає в себе першу секцію, другу секцію та аерозолетвірний субстрат, з'єднаний з першою та другою секціями. Щонайменше одна зі згаданих першої та другої секцій включає в себе паровивільнювальну частину, при цьому згадані перша секція та друга секція виконані так, щоб було можливим переміщення однієї секції відносно іншої секції з першого взаємного розташування секцій у друге взаємне розташування секцій, так що курильний виріб має змінну довжину, через що у першому взаємному розташуванні секцій паровивільнювальна частина по суті ізолювана від шляху проходження потоку повітря та у другому взаємному розташуванні секцій паровивільнювальна частина є відкритою для шляху проходження потоку повітря.

В цьому описі термін "шлях проходження потоку повітря" означає увесь шлях, яким повітря проходить через курильний виріб, наприклад, від кінця прутка аерозолетвірного субстрату, через сам аерозолетвірний субстрат та потім до того кінця курильного виробу, який вставляється в рот.

Термін "ізолюваний" означає, що вивільнення компонентів пари всередині паровивільнювальної частини у шлях проходження потоку повітря є утрудненим, і тому компоненти пари обмежені у своїй здатності робити внесок в органолептичні властивості аерозолу. І навпаки, термін "відкритий" означає, що компоненти пари всередині паровивільнювальної частини є доступними для згаданого шляху проходження потоку повітря

на відміну від згаданого ізолюваного взаємного розташування секцій та роблять свій внесок в органолептичні відчуття курця.

В цьому описі термін "поздовжній" означає напрямок вздовж центральної осі курильного виробу, а термін "поперечний" означає напрямок, який є перпендикулярним поздовжньому напрямку. Терміни "торцева поверхня" та "бічна поверхня" означають поверхні або стінки складових частин курильного виробу, які паралельні поперечному напрямку та паралельні поздовжньому напрямку відповідно. Терміни "кінець, який вставляється в рот" та "кінець прутка" означають найближчий до ротової порожнини курця кінець курильного виробу та найдавший від ротової порожнини курця кінець курильного виробу відповідно.

Для курця надання курильного виробу з такими першим та другим взаємними розташуваннями секцій може забезпечити перевагу, яка полягає у вивільненні пари за вимогою. Цей курець може одержати, яка полягає в регулюванні рівня пари від по суті нульового рівня. Таким чином, курцеві може бути забезпечене вдосконалене регулювання органолептичних відчуттів від куріння. Крім того, може бути збільшений термін зберігання курильного виробу, оскільки леткі компоненти пари по суті ізолювані від шляху проходження потоку повітря й, отже, більш ефективно утримуються всередині паровивільнювальної частини протягом зберігання. Таким чином, компоненти пари можуть краще утримуватися всередині паровивільнювальної частини до бажаного вивільнення пари при переміщенні першої та другої секцій з першого взаємного розташування секцій у друге взаємне розташування секцій.

Аерозолетвірний субстрат за цим винаходом містить тютюн або іншу нікотиновмісну речовину. Отже, курильні вироби за цим винаходом можуть включати в себе аерозолетвірну речовину, в якій тютюновий матеріал нагрівають для утворення аерозолу замість спалювання. Альтернативно нікотиновмісний аерозоль може утворюватися з тютюнового матеріалу, тютюнового екстракту або іншого джерела нікотину без їх спалювання або нагрівання. У ще одному альтернативному варіанті аерозолетвірний субстрат може являти собою тютюновий прутко або подібний до нього виріб. В цьому випадку тютюновий прутко за варіантом, якому віддається перевага, виготовляють з тютюнової сировини, обробленої так, щоб вона згоряла з утворенням аерозолу у вигляді диму, як, наприклад, в сигареті або іншому спалимому курильному виробі.

Термін "пара" означає будь-яку речовину, яка може бути включена у складову частину курильного виробу для того, щоб забезпечити вплив на аерозоль або дим, який утворюється під час куріння. Пара може являти собою, наприклад, речовину, яка здатна зменшувати кількість одного або більше складника(-ів) аерозолу. Альтернативно пара може являти собою речовину, яка здатна вступати в реакцію з однією або більше речовиною(-ами) в курильному виробі з утворенням, безпосередньо або опосередковано, аерозолу. У варіантах здійснення цього винаходу, яким віддається перевага, пара являє собою ароматизувальну композицію, та паровивільнювальна частина виконана так, щоб забезпечити можливість введення в неї цієї ароматизувальної композиції. "Пара" може бути завантажена в ароматовивільнювальну частину у вигляді рідини, яка згодом випаровується для надання пари.

У наведеному нижче описі винахід буде описаний з посиланнями на ароматовивільнювальну частину, яка виконана так, щоб забезпечити можливість введення в неї ароматизувальної композиції. Однак слід розуміти, що цей аспект також може застосовуватися до речовини для вивільнення альтернативної пари.

Кожна з першої та другої секцій може являти собою будь-яку складову частину курильного виробу, та може бути розташована в будь-якому поздовжньому положенні вздовж курильного виробу. За варіантом, якому віддається перевага, перша секція та друга секція утворюють принаймні частину мундштука курильного виробу. За варіантом, якому віддається більша перевага, перша секція та друга секція утворюють принаймні частину багатоелементного фільтра, розташованого на тому кінці курильного виробу, який вставляється в рот.

Перша секція та друга секція можуть взаємодіяти між собою, щоб по суті ізолювати ароматовивільнювальну частину від шляху проходження потоку повітря. За варіантом, якому віддається перевага, згадані перша секція та друга секція взаємодіють між собою з утворенням шляху проходження потоку повітря, який не включає в себе ароматовивільнювальну частину. Таким чином, у першому взаємному розташуванні секцій згадані перша секція та друга секція за варіантом, якому віддається перевага, розташовані так, що утворюють відсік, наприклад, вмістище, який виконаний так, щоб він був придатний до по суті ізолювання ароматовивільнювальної частини від шляху проходження потоку повітря. У другому взаємному розташуванні секцій ароматовивільнювальна частина є відкритою для шляху проходження потоку повітря, та, отже, змінювання взаємного розташування секцій курильного виробу на друге взаємне розташування відкриває цей відсік для шляху проходження потоку повітря.

За варіантом, якому віддається перевага, у другому взаємному розташуванні секцій перша секція та друга секція розташовані так, що утворюють порожнину. За варіантом, якому віддається більша перевага, ця порожнина утворюється навколо першої секції та може сприяти змішуванню ароматизувальних компонентів, які вивільняються з ароматовивільнювальної частини, та потоку повітря, який проходить через курильний виріб.

Перша секція та друга секція можуть бути виконані так, щоб забезпечувати третє взаємне розташування секцій. Третє взаємне розташування секцій може відкривати додаткову ароматовивільнювальну частину для шляху проходження потоку повітря. Додаткова ароматовивільнювальна частина може вміщати той самий ароматизатор, що й згадана ароматовивільнювальна частина, або ароматизатор, який відрізняється від ароматизатора згаданої ароматовивільнювальної частини. У випадку однакових ароматизаторів концентрація ароматизувальних компонентів в додатковій ароматовивільнювальній частині може бути однаковою з концентрацією ароматизувальних компонентів в згаданій ароматовивільнювальній частині, або може бути нижчою або вищою, ніж ця концентрація. Згадані перша секція та друга секція можуть переміщатися одна відносно іншої у першому напрямку для змінювання взаємного розташування згаданих секцій з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій, та одна відносно іншої у другому напрямку для змінювання взаємного розташування згаданих секцій у на третє взаємне розташування секцій. Альтернативно перша секція та друга секція можуть переміщатися одна відносно іншої далі у першому напрямку для змінювання взаємного розташування згаданих секцій в на третє взаємне розташування секцій. Третє взаємне розташування секцій докладніше обговорюється нижче.

В першому взаємному розташуванні секцій згаданий відсік може бути розташований так, щоб перешкоджати вивільненню летких або рідких ароматизувальних речовин з ароматовивільнювальної частини до шляху проходження потоку повітря. Таким чином, ароматовивільнювана частина може бути ізолювана від шляху проходження потоку повітря, так що вивільнення ароматизатора з ароматовивільнювальної частини є утрудненим або повністю не допускається доти, доки курильний виріб знаходиться у другому взаємному розташуванні секцій. Як обговорювалося вище, це може збільшити термін зберігання курильного виробу. Для випадку, коли ароматизатор є повністю ізолюваним або повністю не допускається його вивільнення у шлях проходження потоку повітря, згаданий відсік може забезпечити певний ущільнений простір для вміщення ароматовивільнювальної частини. Цей ущільнений простір може являти собою герметично ущільнений простір.

У варіанті здійснення, якому віддається перевага, необхідне лише поздовжнє переміщення однієї секції відносно іншої секції для змінювання взаємного розташування згаданих секцій з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій. У цьому варіанті здійснення, якому віддається перевага, згадані перша секція та друга секція можуть бути виконані так, що вони можуть обертатися одна відносно іншої навколо центральної поздовжньої осі курильного виробу без змінювання взаємного розташування згаданих секцій з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій або відкривання відсіку. Альтернативно курильний виріб може бути забезпечений засобами для запобігання відносному обертальному переміщенню між першою секцією та другою секцією. Ці засоби для запобігання обертальному переміщенню однієї секції відносно іншої можуть включати в себе напрямний елемент, виконаний на першій або другій секції, та відповідний елемент, виконаний так, щоб взаємодіяти з напрямним елементом, на відповідно другій або першій секції. Направний елемент може являти собою поздовжню виїмку або множину рознесених виїмок.

Якщо відсік, утворений першою секцією та другою секцією, являє собою вмістище, то щонайменше одна стінка вмістища за варіантом, якому віддається перевага, утворена стінкою першої секції та щонайменше ще одна стінка вмістища утворена стінкою другої секції. У деяких варіантах здійснення цього винаходу дві торцеві стінки вмістища утворені двома торцевими стінками першої секції та поздовжня стінка(-и) вмістища утворена(-и) поздовжньою(-ими) стінкою(-ами) другої секції. У інших варіантах здійснення цього винаходу дві торцеві стінки вмістища утворені двома торцевими стінками другої секції та поздовжня стінка(-и) вмістища утворена(-и) поздовжньою(-ими) стінкою(-ами) першої секції.

Стінки, які утворюють вмістище, за варіантом, якому віддається перевага, є по суті непроникними, так що ароматизувальна речовина в ароматовивільнюваній частині не може вільно мігрувати із вмістища через стінки вмістища. У другому взаємному розташуванні секцій одна або більше стінка(-ок) ароматовивільнювальної частини, відкритої для шляху проходження потоку повітря, є проникною(-ими), так що ароматизувальна речовина в ароматовивільнюваній частині може бути вивільнена в аерозоль.

За варіантом, якому віддається перевага, перша та друга секції виконані так, щоб було можливим переміщення однієї секції відносно іншої секції, так що курильний виріб має змінну довжину. Перша секція може бути виконана так, щоб було можливе її переміщення відносно другої секції, так що у першому взаємному розташуванні секцій довжина курильного виробу

5

Альтернативно в першому взаємному розташуванні секцій довжина курильного виробу вздовж центральної повздовжньої вісі може бути більшою, ніж у другому взаємному розташуванні секцій.

10

Якщо перша секція включає в себе ароматовивільнювальну частину, то друга секція визначає порожнину, так, щоб вона вміщувала принаймні частину згаданої ароматовивільнювальної частини. За варіантом, якому віддається перевага, у другому взаємному розташуванні секцій певна частина згаданої ароматовивільнювальної частини залишається частково всередині порожнини. За цим варіантом здійснення цього винаходу друга секція може являти собою порожнистий циліндр, цей циліндр утворює порожній простір, який за варіантом, якому віддається перевага, має по суті круглий поперечний переріз. Альтернативно форма поперечного перерізу може мати будь-яку іншу прийнятну форму, наприклад, еліптичну, трикутну або прямокутну форму. Шляхом створення секції, яка залишається частково всередині утвореної порожнини, можна збільшити жорсткість при вигині курильного виробу у другому

15

20

взаємному розташуванні секцій. Таким чином, за варіантом здійснення цього винаходу, якому віддається перевага, перша секція являє собою відповідний прут, виконаний так, щоб він міг бути вставлений в порожнину, утворену другою секцією. Якщо друга секція являє собою порожнистий циліндр із по суті круглим поперечним перерізом, то перша секція за варіантом, якому віддається перевага, являє собою видовжений прут із по суті відповідним круглим поперечним перерізом. За

25

варіантом, якому віддається перевага, цей видовжений прут має таку форму поперечного перерізу, яка відповідає формі поперечного перерізу порожнини, та виконаний так, щоб входити без проміжку всередину згаданої порожнини другої секції. Ароматовивільнювальна частина може мати по суті непроникні торцеві поверхні та проникну

30

бічну поверхню, та згадана порожнина має по суті непроникну внутрішню поверхню, так що в першому взаємному розташуванні секцій ці непроникні поверхні утворюють вмістище для ароматизатора, щоб ізолювати ароматовивільнювальну частину від шляху проходження потоку повітря. У альтернативному варіанті здійснення цього винаходу друга секція може включати в себе ароматовивільнювальну частину та визначає порожнину, так щоб вона вміщувала принаймні певну частину першої секції. Перша секція має проникні торцеві поверхні та по суті непроникну бічну поверхню, та друга секція має проникну внутрішню поверхню та по суті непроникні торцеві

35

40

поверхні, так що в першому взаємному розташуванні секцій ці непроникні поверхні утворюють вмістище для ароматизатора, щоб ізолювати ароматовивільнювальну частину від шляху проходження потоку повітря. Курильний виріб також може включати в себе дві або більше ароматовивільнювальні(-их) частини(-ин). Кожна ароматовивільнювальна частина може містити різну ароматизувальну речовину або однакову ароматизувальну речовину.

В першому взаємному розташуванні секцій вмістище для ароматизатора може по суті герметично ізолювати ароматовивільнювальну частину від шляху проходження потоку повітря.

45

Перша секція може також включати в себе фільтрувальну секцію, з'єднану з ароматовивільнювальною частиною. В цьому варіанті здійснення цього винаходу курильний виріб за варіантом, якому віддається перевага, також включає в себе перший обідковий папір, обгорнутий навколо другої секції, та другий обідковий папір, обгорнутий навколо фільтрувальної секції, причому в першому взаємному розташуванні секцій перший та другий обідкові папери перекривають один іншого на першу відстань, та в другому взаємному розташуванні секцій згадані перший та другий обідкові папери перекривають один іншого на другу відстань. Якщо довжину курильного виробу збільшують для змінювання взаємного розташування секцій з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій, то друга відстань є меншою, ніж перша відстань. Якщо довжину курильного виробу зменшують для змінювання взаємного розташування секцій з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій, то друга відстань є більшою, ніж перша відстань. У деяких варіантах здійснення цього винаходу перший обідковий папір обгорнутий навколо другого обідкового паперу, тоді як в інших варіантах здійснення цього винаходу другий обідковий папір обгорнутий навколо першого обідкового паперу. Обідковий папір, розташований ззовні, може

50

55

60

називатися зовнішнім обідковим папером, та обідковий папір, розташований всередині, може називатися внутрішнім обідковим папером.

За варіантом, якому віддається перевага, перший та другий обідкові папери включають в себе утримувальні засоби, виконані так, щоб утримувати перший обідковий папір та другий обідковий папір разом, коли перша секція та друга секція переміщені одна від іншої в поздовжньому напрямку. Утримувальні засоби можуть включати в себе протилежні елементи на першому та другому обідкових паперах. За варіантом, якому віддається перевага, ці елементи являють собою рельєфні частини обідкових паперів. За варіантом, якому віддається перевага, ці рельєфні частини утворюють згинанням обідкового паперу. Утримувальні засоби на внутрішньому обідковому папері за варіантом, якому віддається перевага, утворюють згинанням обідкового паперу в напрямку до зовнішньої частини курильного виробу. Утримувальні засоби на зовнішньому обідковому папері за варіантом, якому віддається перевага, утворюють згинанням обідкового паперу в напрямку до внутрішньої частини курильного виробу.

Фільтрувальна секція може являти собою припругову кінцеву секцію або кінцеву секцію, яка вставляється в рот, та може включати в себе фільтрувальний матеріал, наприклад, ацетилцелюлозний джгут. Альтернативно фільтрувальна секція може не забезпечувати будь-якого фільтрування аерозолі. Якщо циліндрична фільтрувальна секція являє собою фільтр, то цей фільтр може включати в себе ароматизувальну речовину. Ароматизувальна речовина може бути введена в ароматизувальну нитку, або може надаватися у вигляді ароматизувальних кристалів, ароматизувальних капсул, або може бути введена безпосередньо у фільтрувальний матеріал. Ароматизатор може бути однаковим із ароматизатором, введеним у ароматовивільнювальну частину, або може відрізнитися від нього.

Перша секція та друга секція також можуть бути виконані так, щоб було можливим змінювання взаємного розташування секцій із другого взаємного розташування секцій в перше взаємне розташування секцій, в результаті чого по суті ізолюють ароматовивільнювальну частину. Створення першої секції та другої секції, які виконані також так, щоб було можливим переміщення із другого взаємного розташування секцій в перше взаємне розташування секцій, може забезпечити перевагу, яка полягає в уможливленні припинення вивільнення аромату. Таким чином, курцю може надаватися можливість вивільнення ароматизатора під час початкового куріння курильного виробу та потім зупинення вивільнення ароматизатора в деякий момент під час куріння.

Перша секція та друга секція можуть бути виконані так, щоб було можливим змінювання взаємного розташування згаданих секцій в на третє взаємне розташування секцій. В таких варіантах здійснення цього винаходу ароматовивільнювальна частина за варіантом, якому віддається перевага, включає в себе першу ароматизувальну секцію та другу ароматизувальну секцію. Кожна зі згаданих першої та другої ароматизувальних секцій може утворювати окремі відсіки або вмістища, як зазначено вище. В першому взаємному розташуванні секцій як перша ароматизувальна секція, так і друга ароматизувальна секція ізолювані від шляху проходження потоку повітря. У другому взаємному розташуванні секцій перша ароматизувальна секція є відкритою для шляху проходження потоку повітря, а друга ароматизувальна секція залишається ізолюваною від шляху проходження потоку повітря. У деяких варіантах здійснення цього винаходу в третьому взаємному розташуванні секцій як перша ароматизувальна секція, так і друга ароматизувальна секція є відкритими для шляху проходження потоку повітря. В інших варіантах здійснення цього винаходу в третьому взаємному розташуванні секцій перша секція вивільнення ароматизатора ізолювана від шляху проходження потоку повітря, а друга секція вивільнення ароматизатора є відкритою для шляху проходження потоку повітря.

Перша секція ароматовивільнювальної частини може містити перший ароматизувальний компонент та друга секція ароматовивільнювальної частини може містити другий ароматизувальний компонент.

За ще одним аспектом цього винаходу запропонований курильний виріб, такий як розкритий в цьому описі, причому перша секція та друга секція виконані так, що утворюють багатоелементний фільтр, та аерозолетвірний субстрат являє собою тютюновий прут. У першому взаємному розташуванні секцій ароматовивільнювальна частина по суті ізолювана від шляху проходження диму та у другому взаємному розташуванні секцій ароматовивільнювальна частина є відкритою для шляху проходження диму.

Ароматовивільнювальна частина вміщує щонайменше один ароматизувальний компонент у вигляді ароматизатора. Ароматовивільнювальна частина може вміщати будь-який ароматизатор або комбінацію ароматизаторів, здатний(-их) вивільняти аромат у головний струмінь аерозолі, який просмоктується через курильний виріб.

Ароматовивільнювальна частина може вміщати два або більше ароматизаторів однакового

виду або різних видів. Наприклад, ароматовивільнювальна частина може вміщати один або більше натуральний(-их) ароматизатор(-ів), або один або більше синтетичний(-их) ароматизатор(-ів), або комбінацію одного або більше натурального(-их) ароматизатора(-ів) та одного або більше синтетичного(-их) ароматизатора(-ів).

Ароматизатори, прийнятні для використання в цьому винаході, добре відомі в цій галузі та охоплюють, але без обмеження ними, ефірні олії (наприклад, ефірну олію кориці, евкаліптову ефірну олію, ефірну олію перцевої м'яти та ефірну олію кучерявої м'яти), екстракційні ефірні олії (наприклад, екстракційну ефірну олію імбиру та екстракційну ефірну олію гвоздики), абсолютні олії (наприклад, абсолютну олію какао), фруктові концентрати, рослинні та фруктові екстракти (наприклад, екстракт чорниці, екстракт журавлини, екстракт герані, екстракт зеленого чаю, екстракт апельсина та екстракт ванілі), та їх комбінації.

Інші ароматизатори, прийнятні для використання в цьому винаході, також добре відомі в цій галузі та охоплюють, але без обмеження ними, ментол, ванілін та їх комбінації.

У варіанті здійснення цього винаходу, якому віддається особлива перевага, ароматовивільнювальна частина вміщує ментол.

Якщо ароматовивільнювальна частина включає в себе множину ароматизувальних секцій, то кожна секція може вміщати різний ароматизатор або однаковий ароматизатор в різних концентраціях. Альтернативно кожна секція може вміщати комбінацію ароматизаторів, причому кожна секція може вміщати різну комбінацію або однакову комбінацію в різних концентраціях.

Таким чином, курильний виріб за цим винаходом може забезпечувати різні режими ароматизації. Перший режим, як докладно описано вище, за варіантом, якому віддається перевага, забезпечує по суті відсутність додаткового ароматизатора в аерозолі, коли курильний виріб знаходиться у першому взаємному розташуванні секцій, тоді як у другому взаємному розташуванні секцій в аерозоль додається єдиний ароматизатор. Другий режим за варіантом, якому віддається перевага, забезпечує по суті відсутність додаткового ароматизатора в аерозолі, коли курильний виріб знаходиться у першому взаємному розташуванні секцій, та множину ароматизаторів у другому взаємному розташуванні секцій. Третій режим за варіантом, якому віддається перевага, додає в аерозоль перший ароматизатор, коли курильний виріб знаходиться у першому взаємному розташуванні секцій, та додає в аерозоль другий ароматизатор, коли курильний виріб знаходиться у другому взаємному розташуванні секцій. В третьому режимі перший та другий ароматизатори можуть бути однаковими або різними. Слід мати на увазі, що також є розкритими будь-які прийнятні комбінації описаних вище режимів ароматизації.

У варіанті здійснення цього винаходу, який включає в себе третє взаємне розташування секцій, забезпечуються додаткові режими ароматизації. Четвертий режим за варіантом, якому віддається перевага, забезпечує по суті відсутність додаткового ароматизатора в аерозолі або забезпечує аерозоль вихідний ароматизатор, коли курильний виріб знаходиться у першому взаємному розташуванні секцій, додає в аерозоль перший ароматизатор у другому взаємному розташуванні секцій та додає в аерозоль другий ароматизатор у третьому взаємному розташуванні секцій. В цьому варіанті здійснення цього винаходу перший та другий ароматизатори можуть бути однаковими або різними.

Рівень доставки ароматизатора з ароматовивільнювальної частини, яку використовують в цьому винаході, можна виявляти шляхом визначення кількості ароматизувального компонента, який вивільняється з ароматовивільнювальної частини під час куріння, коли курильний виріб знаходиться як у першому взаємному розташуванні секцій, так і в другому взаємному розташуванні секцій. Прийнятне дослідження може включати в себе вимірювання загальної кількості (наприклад, в мкг) ароматизувального компонента, який вивільняється у шлях проходження потоку повітря курильного виробу при курінні курильного виробу, наприклад, в умовах за ISO. Наприклад, під час куріння фаза у вигляді частинок головного струменя диму може бути зібрана у прийнятному вловлювачі або фільтрі, та потім зразок зібраного диму екстрагують прийнятним розчинником та аналізують із застосуванням газової хроматографії, щоб визначити кількість різних компонентів у димі.

Одним із прикладів такого способу визначення кількості ментолу, вивільнюваного під час куріння, є дослідження на вміст ментолу в димі (MIS). Фахівцю зрозуміло, що альтернативно подібні дослідження можуть застосовуватися для визначення кількості інших компонентів пари, які можуть бути вивільнені у шлях проходження потоку повітря.

Вимірювана із застосуванням цього способу кількість ароматизатора, який вивільняється під час куріння курильного виробу в першому взаємному розташуванні секцій, може бути визначена дослідженням певної кількості курильних виробів, коли вони знаходяться лише в першому взаємному розташуванні секцій. Крім того, кількість ароматизатора, який вивільняється під час

куріння курильного виробу в другому взаємному розташуванні секцій, може бути визначена дослідженням певної кількості курильних виробів, коли вони знаходяться лише в другому взаємному розташуванні секцій. В першому взаємному розташуванні секцій кількість вивільнюваного ароматизатора за варіантом, якому віддається перевага, становить менше ніж
 5 приблизно 0,5 мг, за варіантом, якому віддається більша перевага, менше ніж приблизно 0,1 мг, та за варіантом, якому віддається найбільша перевага, менше ніж приблизно 0,05 мг. На додаток до цього або як альтернатива, кількість ароматизатора, вивільнюваного у першому взаємному розташуванні секцій, становить більше ніж приблизно 0,01 мг. За варіантом, якому віддається більша перевага, кількість ароматизатора, вивільнюваного у першому взаємному
 10 розташуванні секцій, є такою, що не піддається визначенню. У другому взаємному розташуванні секцій кількість вивільнюваного ароматизатора є більшою, ніж кількість ароматизатора, вимірювана у першому взаємному розташуванні секцій, та за варіантом, якому віддається перевага, становить більше ніж 0,5 мг, за варіантом, якому віддається більша перевага, більше ніж приблизно 0,8 мг, та за варіантом, якому віддається найбільша перевага, більше ніж
 15 приблизно 1,0 мг. На додаток до цього або як альтернатива, кількість ароматизатора, вивільнюваного у другому взаємному розташуванні секцій, становить менше ніж приблизно 2,0 мг. На додаток до цього або як альтернатива, кількість ароматизатора, вивільнюваного у другому взаємному розташуванні секцій, за варіантом, якому віддається перевага, є більшою щонайменше приблизно у 1,5 рази, ніж кількість ароматизатора, вивільнюваного у першому
 20 взаємному розташуванні секцій, та за варіантом, якому віддається більша перевага, щонайменше приблизно у 2,0 рази. На додаток до цього або як альтернатива, кількість ароматизатора, вивільнюваного у другому взаємному розташуванні секцій, є більшою на щонайменше приблизно 0,3 мг, ніж кількість ароматизатора, вивільнюваного у першому взаємному розташуванні секцій, та за варіантом, якому віддається більша перевага, на щонайменше приблизно 0,5 мг. За варіантом здійснення цього винаходу, якому віддається
 25 перевага, всі рівні ароматизатора, які зазначені вище, означають кількості ментолу в диму.

При використанні курець змінює взаємне розташування секцій курильного виробу з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій шляхом переміщення першої секції в поздовжньому напрямку відносно другої секції. Наприклад, при змінюванні
 30 взаємного розташування згаданих секцій з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій перша секція може переміщуватися в поздовжньому напрямку від другої секції або до неї. Це робить відкритою ароматовивільнювальну частину для шляху проходження потоку повітря. Потім курець курить курильний виріб у відомий спосіб. Під час процесу куріння курець може змінити взаємне розташування секцій курильного виробу з другого
 35 взаємного розташування секцій на перше взаємне розташування секцій, щоб ізолювати ароматовивільнювальну частину від шляху проходження диму та суттєво зменшити або припинити вивільнення аромату.

Для надання курцю позначення поточного взаємного розташування секцій курильного виробу на обгортковому матеріалі може надаватися показчик. Таким чином, щонайменше один
 40 із першого та другого обідкових паперів може включати в себе щонайменше один показчик, причому в першому взаємному розташуванні секцій показчик є закритим та у другому взаємному розташуванні секцій показчик є відкритим. Показчик може являти собою ділянку іншого кольору на першому обідковому папері виконану так, що цей інший колір обідкового паперу є відкритим, коли курильний виріб знаходиться у другому взаємному розташуванні
 45 секцій. Показчик може являти собою послідовність надрукованих смужок або ліній, які простягаються по всьому обводу курильного виробу або тільки навколо частини курильного виробу, так що при змінюванні взаємного розташування секцій курильного виробу з першого взаємного розташування секцій у на друге взаємне розташування секцій кількість відкритих смужок пропорційно збільшується. В цьому варіанті здійснення цього винаходу рівень
 50 вивільнення ароматизатора може змінюватися залежно від кількості смужок, відкритих курцем. В цьому варіанті здійснення цього винаходу показчик альтернативно може являти собою послідовність чисел в порядку зростання, ці числа зростають до максимуму, який відповідає максимальному вивільненню аромату.

Щонайменше одна з першої та другої секцій може включати в себе фільтрувальний
 55 матеріал. За варіантом, якому віддається перевага, згадані перша та друга секції обидві включають в себе фільтрувальний матеріал, за варіантом, якому віддається більша перевага, волокнистий фільтрувальний матеріал, та за варіантом, якому віддається найбільша перевага, ацетилцелюлозу.

За варіантом, якому віддається перевага, зовнішній діаметр фільтрів за цим винаходом
 60 становить від приблизно 4,5 мм до приблизно 8,5 мм, за варіантом, якому віддається більша

перевага, від приблизно 7,7 мм до приблизно 8,1 мм, та за варіантом, якому віддається найбільша перевага, приблизно 7,9 мм.

За варіантом, якому віддається перевага, загальна довжина фільтрів за цим винаходом становить від приблизно 17 мм до приблизно 36 мм, за варіантом, якому віддається більша перевага, від приблизно 24 мм до приблизно 30 мм, та за варіантом, якому віддається найбільша перевага, приблизно 27 мм.

За ще одним аспектом цього винаходу запропонований спосіб виготовлення багатокомпонентного фільтра, як розкрито в цьому описі. Цей спосіб включає етапи виготовлення першої секції з нескінченного прутка матеріалу. Ароматизувальну речовину за варіантом, якому віддається перевага, вводять в нескінченний прутку матеріалу раніше, ніж починають виготовлення перших секцій. Нескінченний прутку матеріалу може обгортатися матеріалом обгортки, який має високу пористість. Потім нескінченний прутку матеріалу, використовуваного для виготовлення перших секцій, розрізають на множину перших секцій, та на перших секціях утворюють непроникні торцеві поверхні, наприклад, із застосуванням тепла або хімічної речовини, такої як пластифікатор. За варіантом, якому віддається перевага, нескінченний прутку матеріалу виготовляють із нескінченного волокнистого фільтрувального матеріалу, такого як ацетилцелюлозний джгут або матеріал з волокнами, орієнтованими випадковим чином. Спосіб також включає обгортання перших секцій по суті непроникним матеріалом з утворенням ковзного шару, який покриває перші секції. Непроникний матеріал за варіантом, якому віддається перевага, склеюють або іншим способом скріплюють з утворенням постійного з'єднання по лінії з'єднання. Для виготовлення другої секції фільтрувальний матеріал розташовують так, щоб він оточував цей непроникний матеріал. Згаданий фільтрувальний матеріал за варіантом, якому віддається перевага, приклеюють до непроникного матеріалу шляхом нанесення шару клею на непроникний матеріал перед розташуванням фільтрувального матеріалу. Потім для обгортання матеріалу другої секції використовують обгортковий матеріал, наприклад, обгортковий матеріал з високою пористістю, який за варіантом, якому віддається перевага, приклеюють до зовнішньої поверхні фільтрувального матеріалу другої секції. Потім за варіантом, якому віддається перевага, об'єднані перші секції та другі секції розрізають на фільтрувальні елементи подвійної довжини. Насамкінець, ці фільтрувальні елементи подвійної довжини по черзі об'єднують із кінцевими секціями, які вставляються в рот, подвійної довжини. Кожний торець такої кінцевої секції, яка вставляється в рот, подвійної довжини приклеюють до торцевої поверхні відповідної першої секції.

На обладнанні, включеному в технологічну лінію, або на окремому обладнанні, згадані фільтрувальні елементи розрізають на фільтрувальні елементи одиночної довжини та об'єднують з тютюновим прутком шляхом загортання тютюнового прутка та фільтрувального елемента в обгортковий матеріал. Насамкінець, навколо такого кінця фільтрувального елемента, який вставляється в рот, обгортають ще одну обгортку, щоб з'єднати першу секцію з другою секцією.

Цей винахід охоплює способи та/або пристрої, які по суті розкриті в цьому описі з посиланнями на прикладені ілюстративні фігури.

В цьому описі особливості, описані як "засіб плюс функції", альтернативно можуть бути описані в термінах, які стосуються структури цих особливостей.

Будь-яка особливість в одному із аспектів цього винаходу може бути застосована до інших аспектів цього винаходу в будь-якій відповідній комбінації. Зокрема, особливості аспектів способу за цим винаходом можуть бути застосовані до аспектів пристрою за цим винаходом, та навпаки. Крім того, будь-які, деякі та/або всі особливості в одному із аспектів можуть бути застосовані до будь-яких, деяких та/або всіх особливостей в будь-якому іншому аспекті в будь-якій відповідній комбінації.

Також слід мати на увазі, що конкретні комбінації різних особливостей, описаних та визначених в будь-яких аспектах цього винаходу, можуть бути реалізовані, та/або забезпечені, та/або використані незалежно одна від інших.

Цей винахід буде описаний із посиланнями на прикладені ілюстративні фігури, на яких:

на Фіг. 1 показані види у перспективі курильного виробу за цим винаходом у нерозтягнутому взаємному розташуванні секцій та розтягнутому взаємному розташуванні секцій відповідно;

на Фіг. 2 показані схематичні зображення курильного виробу, показаного на Фіг. 1;

на Фіг. 3 показане схематичне представлення процесу виготовлення курильного виробу за цим винаходом; та

на Фіг. 4 показані схематичні зображення альтернативного варіанту здійснення курильного виробу за цим винаходом.

На Фіг. 1(a) показаний вид у перспективі курильного виробу 100, цей курильний виріб

включає в себе першу секцію 102, другу секцію 104, загорнутий тютюновий пруток 106 та кінцеву секцію 108, яка вставляється в рот. Ці компоненти курильного виробу з'єднані разом за допомогою обгорткових паперів 110 та 112. Перша секція 102 з'єднана з кінцевою секцією 108, яка вставляється в рот, та розміщена з можливістю ковзання всередині другої секції 104. Друга

секція 104 з'єднана з тютюновим прутком 106 за допомогою обгорткового матеріалу 110, такого як обідковий папір. Обгортковий матеріал 112, наприклад, обідковий папір, обгорнутий поверх обгорткового матеріалу 110 та приклеєний до кінцевої секції 108, яка вставляється в рот. В цьому прикладі обгортковий матеріал 112 перекидає обгортковий матеріал 110 на приблизно 6 мм.

В цьому першому взаємному розташуванні секцій ароматовивільнювальна частина, яка містить ароматизувальну речовину, наприклад, ментол, першої секції 102 по суті ізольована від шляху проходження диму. Шлях проходження диму простягається через тютюновий пруток 106, через другу секцію 104 та потім через кінцеву секцію 108, яка вставляється в рот. Як докладніше описано нижче, торцеві поверхні першої секції 102 та внутрішня бічна поверхня другої секції 104 є непроникними, і тому дим не проходить через першу секцію 102.

На Фіг. 1(b) курильний виріб 100, показаний на Фіг. 1(a), показаний у другому взаємному розташуванні секцій. В цьому другому взаємному розташуванні секцій курильний виріб був розтягнутий шляхом переміщення кінцевої секції 108, яка вставляється в рот та безпосередньо з'єднана з першою секцією 102, в поздовжньому напрямку відносно другої секції 104, яка безпосередньо з'єднана з тютюновим прутком 106. Таким чином, проникну зовнішню бічну поверхню першої секції 102 відкривають для шляху проходження диму, та ароматизувальні речовини вивільнюються у шлях проходження диму.

В цьому другому взаємному розташуванні секцій відокремленню першої секції 102 від другої секції 104 запобігають за допомогою утримувальних засобів 114 та 116. Утримувальні засоби 114 та 116 являють собою загини в обгортковому матеріалі 110 та 112 відповідно. Загин 114 виконаний в напрямку до зовнішньої частини курильного виробу, та загин 116 виконаний в напрямку до внутрішньої частини курильного виробу. В цьому прикладі ширина загинів становить приблизно 1 мм. Утримувальні засоби 114 та 116 розташовані так, що загини входять у зачеплення, коли курильний виріб знаходиться у другому (розтягнутому) взаємному розташуванні секцій. В цьому прикладі курильний виріб у другому взаємному розташуванні секцій на приблизно 5 мм довший, ніж у першому взаємному розташуванні секцій.

На Фіг. 2 показаний вид у розрізі курильного виробу 100, показаного на Фіг. 1. Як можна бачити, на Фіг. 2(a) показана обгортка 200 тютюнового прутка 106. Як описано вище, тютюновий пруток 106 безпосередньо з'єднаний з другою секцією 104 за допомогою обгортки 110. Друга секція 104 обгорнута обгорткою 202 штранга та потім обгорнута поверх неї обгорткою 110. Кінцева секція 108, яка вставляється в рот, обгорнута обгорткою 204 штранга та потім обгорнута поверх неї обгорткою 112. Перша секція 102 включає в себе ароматовивільнювальну частину, яка містить ароматизувальну речовину. Торцеві поверхні 206 першої секції 102 є непроникними для цієї ароматизувальної речовини. Друга секція 104 виконана з непроникною внутрішньою бічною поверхнею 208. Внутрішня бічна поверхня 208 другої секції 104 є непроникною для ароматизувальної речовини, введеної в ароматовивільнювальну частину, та утворює відсік, наприклад, вмістище.

На Фіг. 2(b) показаний вид у розрізі курильного виробу 100 у другому взаємному розташуванні секцій. В цьому другому взаємному розташуванні секцій утримувальні клапани 114 та 116 входять у зачеплення для запобігання відокремленню кінцевої секції 108, яка вставляється в рот, та першої секції 102 від другої секції 104 та тютюнового прутка 106. Як можна побачити, перша секція залишається частково всередині другої секції, щоб забезпечити курильному виробу додаткову жорсткість при вигині. В цьому прикладі приблизно 7 мм першої секції залишаються всередині другої секції. Як описано вище, в цьому другому взаємному розташуванні секцій ароматовивільнювальна частина в першій секції 102 є відкритою для шляху проходження диму через зовнішню бічну поверхню 210 першої секції 102. Таким чином, ароматизувальна речовина вивільняється у дим, і надає курцю бажані органолептичні відчуття. Порожнина 212, утворена другою секцією 104, показана на Фіг. 2(b).

Порожнина 214, утворена торцевою поверхнею кінцевої секції, яка вставляється в рот, торцевою поверхнею другої секції 104, внутрішньою бічною поверхнею обгортки 112 та зовнішньою бічною поверхнею першої секції 102, дозволяє ароматизувальній речовині змішуватися з димом.

Частина 216 обгорткового матеріалу 110 виконана з покажчиком, щоб показувати курцеві, що курильний виріб знаходиться у другому (розтягнутому) взаємному розташуванні секцій. Покажчик може являти собою ділянку іншого кольору, послідовність надрукованих смужок або

чисел.

При використанні курець може або запалити та курити курильний виріб звичайним способом, або розтягнути фільтр для забезпечення доступу до ароматизувальної речовини перед курінням або під час куріння курильного виробу. При потребі курець може змінити взаємне розташування секцій курильного виробу у на перше взаємне розташування секцій під час куріння, щоб по суті ізолювати ароматовивільнювальну частину й, таким чином, припинити доставку ароматизатора.

На Фіг. 3 показаний спосіб виготовлення фільтра курильного виробу 100. Першу секцію 102, яка включає в себе ароматовивільнювальну частину, виготовляють із ацетилцелюлозного джгута та обгортають паперовою обгорткою штранга, яка має високу пористість. Ароматизувальну речовину додають у фільтрувальний матеріал безпосередньо перед виготовленням нескінченного прутка 300 першої секції фільтра. Потім нескінченний пруток 300 розрізають з утворенням перших секцій 102. Потім торцеві поверхні 206 перших секцій 102 роблять непроникними. Непроникні поверхні одержують шляхом припікання торцевих поверхонь відрізаної першої секції або за допомогою процесу нанесення покриття для утворення шару пластифікатору або подібних до нього речовин. Процес одержання непроникних поверхонь здійснюють на окремому обладнанні.

Потім перші секції направляють в об'єднувач фільтрів та обгортають непроникним матеріалом. Між зовнішньою поверхнею перших секцій та непроникним матеріалом не наносять клей, оскільки непроникний матеріал буде діяти як внутрішня бічна поверхня другої секції. Потім підводять фільтрувальний матеріал 302, такий як ацетилцелюлозний джгут, до зовнішньої сторони непроникного матеріалу та приклеюють до неї клеєм 208 для утворення згаданої другої секції. Крім того, навколо фільтрувального матеріалу другої секції розташовують проникний обгортковий матеріал 202, щоб завершити об'єднання першої секції та других секцій. Оскільки між непроникним матеріалом та першою секцією не наносять клей, перша секція та друга секція можуть ковзати в поздовжньому напрямку одна відносно іншої. Потім нескінченну другу секцію 302 розрізають на секції подвійної довжини.

Насамкінець, кінцеві секції 108, які вставляються в рот, підводять до перших секцій 102 та клеєм 304 приклеюють до них, та потім розрізають ці фільтри з утворенням окремих фільтрувальних елементів.

Потім або в тому самому процесі на обладнанні, включеному в технологічну лінію, або в окремому процесі на окремому обладнанні фільтрувальні елементи об'єднують з тютюновими прутками. В цьому процесі другу секцію 104 з'єднують з тютюновим прутком 106 із використанням обгорткового матеріалу 110. На обгортковому матеріалі 110 заздалегідь виконують загин для утворення утримувального засобу 114. Потім обгортковий матеріал 112 обгортають поверх обгортки 110 для завершення виготовлення курильного виробу. На обгортковому матеріалі 112 заздалегідь виконують загин для утворення утримувального засобу 116.

На Фіг. 4 показаний альтернативний варіант виконання курильного виробу 400 за цим винаходом. Курильний виріб 400 є подібним до курильного виробу 100, описаного вище. За цим варіантом здійснення цього винаходу перша 402 включає в себе ароматовивільнювальну частину, яка включає в себе дві ділянки. В першому взаємному розташуванні секцій ці дві ділянки по суті ізолювані від шляху проходження потоку повітря другою секцією 404. Друга секція 404 виконана так, щоб було можливе її переміщення відносно першої секції 402. Якщо друга секція 404 переміщена у друге взаємне розташування секцій шляхом ковзного переміщення другої секції в поздовжньому напрямку вздовж першої секції у першому напрямку (показано на Фіг. 4(b)), то перша ділянка ароматовивільнювальної частини є відкритою для шляху проходження потоку повітря. В цьому другому взаємному розташуванні секцій друга ділянка ароматовивільнювальної частини є по суті ізолюваною від шляху проходження потоку повітря. Якщо друга секція 404 переміщена у третє взаємне розташування секцій шляхом ковзного переміщення другої секції в поздовжньому напрямку вздовж першої секції у другому напрямку (показано на Фіг. 4(c)), то друга ділянка ароматовивільнювальної частини є відкритою для шляху проходження потоку повітря. В цьому третьому взаємному розташуванні секцій перша ділянка ароматовивільнювальної частини є по суті ізолюваною від шляху проходження потоку повітря.

Перша секція 402 розташована всередині другої секції 404, та перша секція 402 безпосередньо з'єднана з тютюновим прутком 406 через розташований вище за ходом повітря відрізок штранга (не показаний) та з кінцевою секцією 408, яка вставляється в рот. Обгортковий матеріал 410 прикріплений до тютюнового прутка 406 та забезпечує можливість ковзання другої секції 404 відносно першої секції 402. Обгортковий матеріал 412 прикріплений до другої секції

404 та може ковзати по внутрішній стороні обгорткового матеріалу 410 та ззовні кінцевої секції 408, яка вставляється в рот.

Друга секція розташована з можливістю ковзання на першій секції та може бути переміщена з першого взаємного розташування секцій, показаного на Фіг. 4(a), у друге взаємне розташування секцій, показане на Фіг. 4(b), та у третє взаємне розташування секцій, показане на Фіг. 4(c).

Перша секція 402 включає в себе дві ароматовивільнювальні частини, розташовані певним чином. Кожна ароматовивільнювальна частина містить різний ароматизатор, так що коли курильний виріб має друге взаємне розташування секцій, в головний струмінь диму вивільняється перший ароматизатор, та коли курильний виріб має третє взаємне розташування секцій, в головний струмінь диму вивільняється другий ароматизатор.

Слід мати на увазі, що хоча описані вище конкретні варіанти здійснення цього винаходу стосуються курильних виробів, які включають в себе фільтр і тютюновий прут, подібна компоновка ароматовивільнювальної частини також може бути використана для неспалимого курильного виробу, як описано вище.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

1. Курильний виріб, який включає в себе: першу секцію;
 - 20 другу секцію; та аерозолетвірний субстрат, з'єднаний з першою та другою секціями; причому щонайменше одна зі згаданих першої та другої секцій включає в себе паровивільнювальну частину, та згадані перша секція та друга секція взаємодіють з утворенням шляху проходження потоку повітря, який не включає в себе згадану паровивільнювальну частину, при цьому згадані перша секція та друга секція виконані так, що уможливлене переміщення однієї секції відносно іншої секції, з першого взаємного розташування секцій у
 - 25 друге взаємне розташування секцій, так що курильний виріб має змінну довжину, при цьому при першому взаємному розташуванні секцій згадана паровивільнювальна частина істотною мірою ізольована від згаданого шляху проходження потоку повітря, а при другому взаємному розташуванні секцій згадана паровивільнювальна частина відкрита до шляху проходження потоку повітря.
 2. Курильний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що уможливлене переміщення першої секції відносно другої секції, так що при першому взаємному розташуванні секцій довжина курильного виробу вздовж центральної повздовжньої осі є меншою, ніж при другому взаємному розташуванні секцій.
 3. Курильний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що перша секція включає в себе згадану паровивільнювальну частину, а друга секція визначає порожнину, придатну для вміщення принаймні частини згаданої паровивільнювальної частини, так що при другому взаємному розташуванні секцій певна частина згаданої паровивільнювальної частини залишається частково всередині порожнини.
 4. Курильний виріб за п. 3, який **відрізняється** тим, що згадана паровивільнювальна частина має по суті непроникні торцеві поверхні та проникну бічну поверхню, а згадана порожнина має по суті непроникну внутрішню поверхню, так що при першому взаємному розташуванні секцій відповідні непроникні поверхні утворюють вмістище для пари, для ізолювання паровивільнювальної частини від шляху проходження потоку повітря.
 - 45 5. Курильний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що друга секція включає в себе паровивільнювальну частину та визначає порожнину, придатну для вміщення принаймні певної частини першої секції, причому згадана перша секція має проникні торцеві поверхні та по суті непроникну бічну поверхню, а згадана друга секція має проникну внутрішню поверхню та по суті непроникні торцеві поверхні, так що при першому взаємному розташуванні секцій відповідні
 - 50 непроникні поверхні утворюють вмістище для пари, для ізолювання паровивільнювальної частини від шляху проходження потоку повітря.
 6. Курильний виріб за п. 4 або п. 5, який **відрізняється** тим, що при першому взаємному розташуванні секцій вмістище для пари по суті герметично ізолює паровивільнювальну частину від шляху проходження потоку повітря.
 - 55 7. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна зі згаданих першої та другої секцій включає в себе фільтрувальний матеріал.
 8. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який також включає в себе циліндричну фільтрувальну секцію, причому згадана перша секція з'єднана з цією фільтрувальною секцією.
 9. Курильний виріб за п. 8, який також включає в себе перший обідковий папір, обгорнутий
 - 60 навколо другої секції, та другий обідковий папір, обгорнутий навколо фільтрувальної секції,

причому при першому взаємному розташуванні секцій один із першого обідкового паперу та другого обідкового паперу перекриває відповідний інший обідковий папір, а при другому взаємному розташуванні секцій перший обідковий папір та другий обідковий папір утворюють порожнину, яка оточує принаймні певну частину першої секції.

5 10. Курильний виріб за п. 9, який **відрізняється** тим, що перший та другий обідкові папери включають в себе утримувальні засоби, виконані так, щоб утримувати перший обідковий папір та другий обідковий папір разом при другому взаємному розташуванні секцій.

11. Курильний виріб за п. 9 або п. 10, який **відрізняється** тим, що щонайменше один із першого обідкового паперу та другого обідкового паперу включає в себе щонайменше один показчик, причому при першому взаємному розташуванні секцій показчик є закритим, а при другому

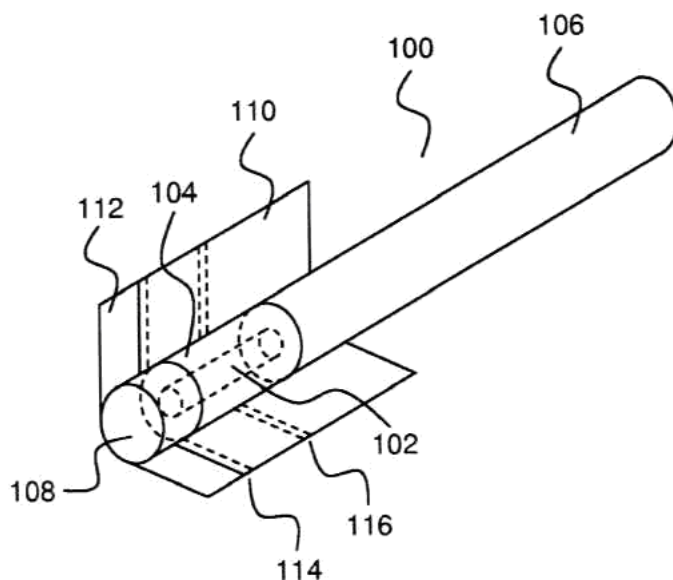
10 взаємному розташуванні секцій цей щонайменше один показчик є відкритим.

12. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перша секція та друга секція виконані так, що уможливлене їх переміщення з утворенням третього взаємного розташування секцій, при цьому при другому взаємному розташуванні секцій перша частина паровивільнювальної частини є відкритою, а друга частина паровивільнювальної частини є по суті ізольованою, та при третьому взаємному розташуванні секцій перша частина паровивільнювальної частини є по суті ізольованою, а друга частина паровивільнювальної частини є відкритою.

13. Курильний виріб за п. 12, який **відрізняється** тим, що перша частина паровивільнювальної частини вміщує перший компонент пари та друга частина паровивільнювальної частини вміщує другий компонент пари.

14. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перша секція та друга секція виконані так, щоб було уможливлене переміщення секцій з другого взаємного розташування секцій у перше взаємне розташування секцій, в результаті чого по суті ізолюють паровивільнювальну частину.

15. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перша секція та друга секція виконані так, що утворюють багатоеlementний фільтр, а аерозолетвірний субстрат являє собою тютюновий прут, причому при першому взаємному розташуванні секцій паровивільнювальна частина по суті ізольована від шляху проходження диму, а при другому взаємному розташуванні секцій паровивільнювальна частина відкрита до шляху проходження диму.



Фіг. 1(a)

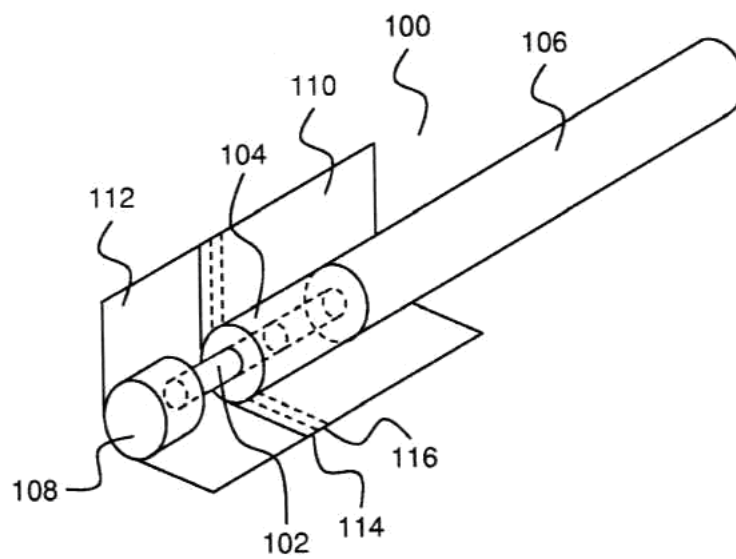


Fig. 1(b)

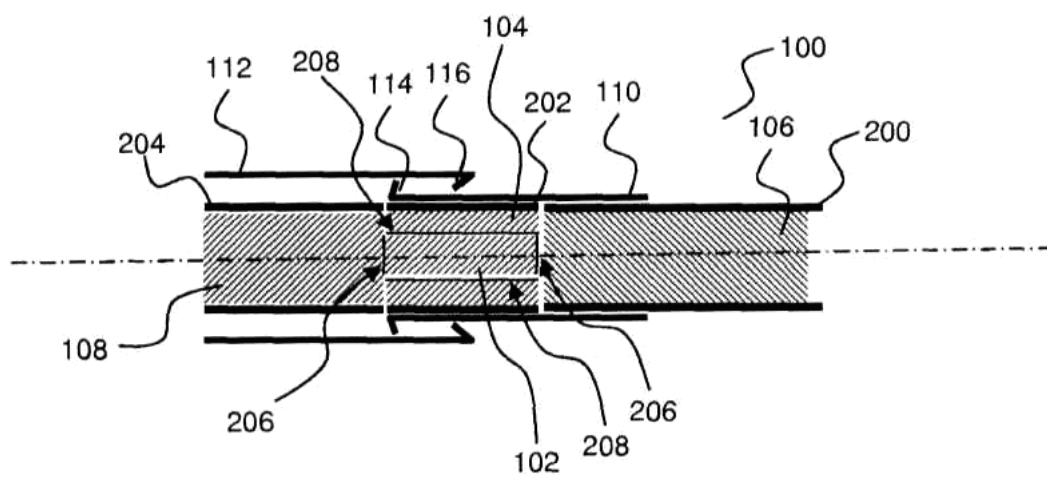


Fig. 2(a)

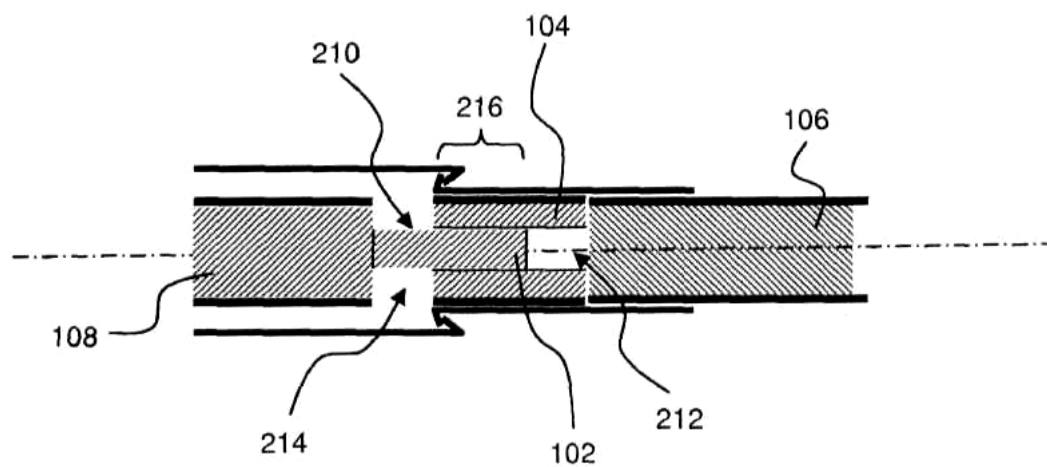


Fig. 2(b)

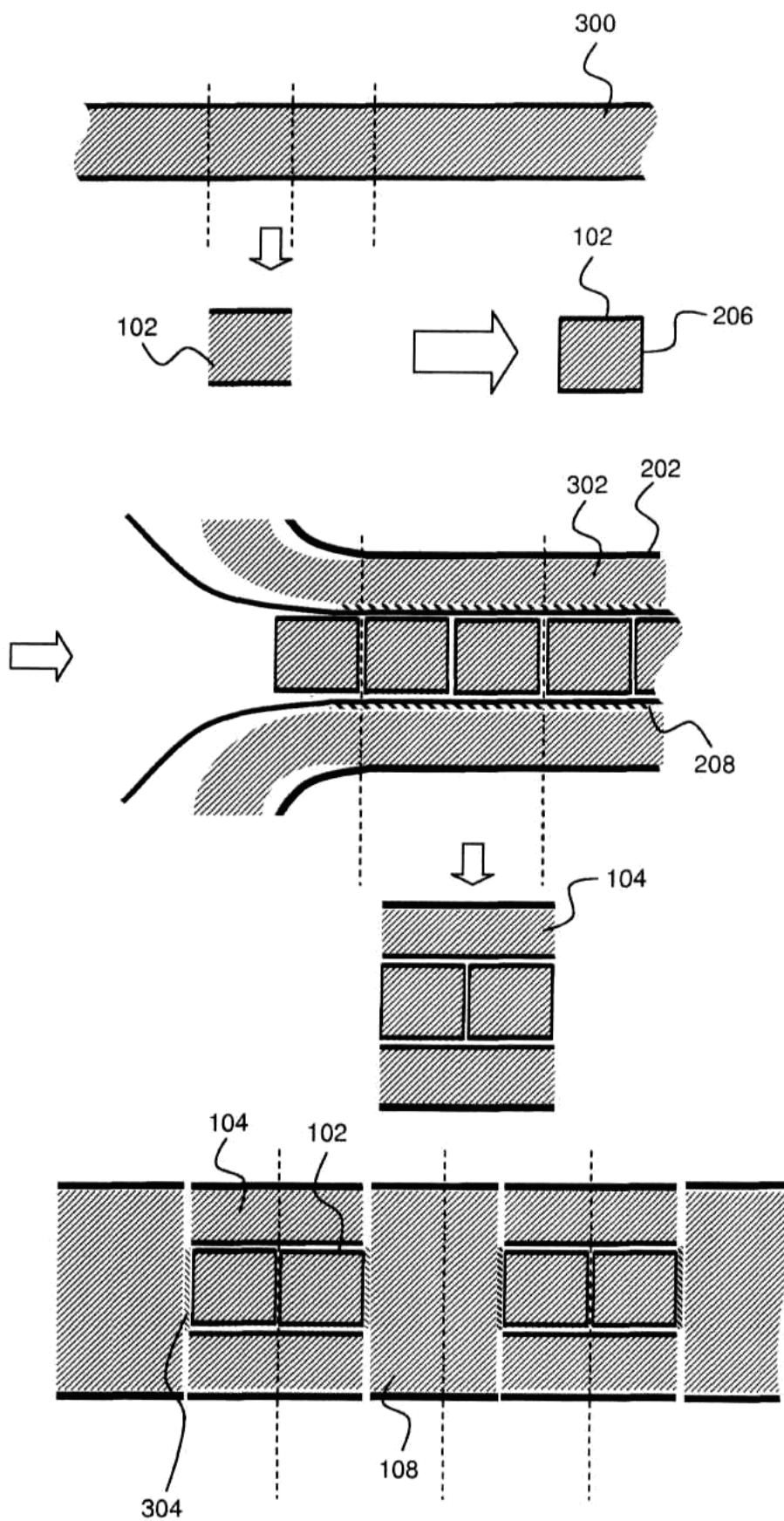


Fig. 3

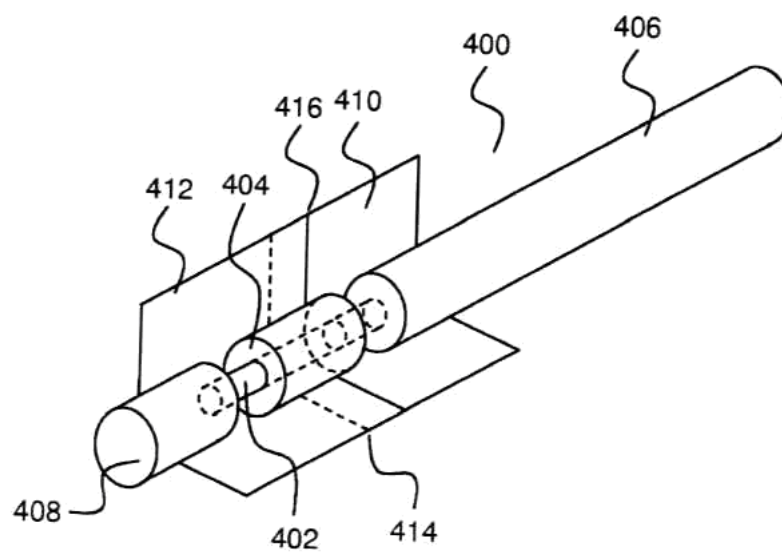


Fig. 4(a)

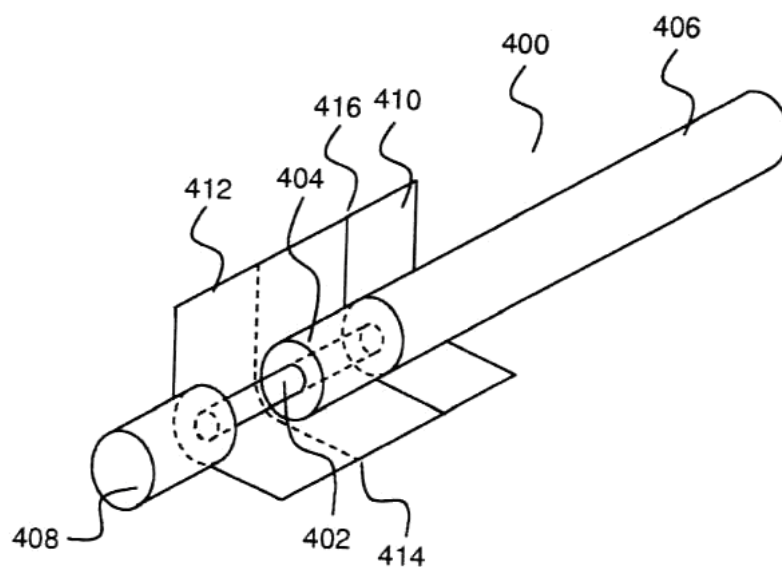
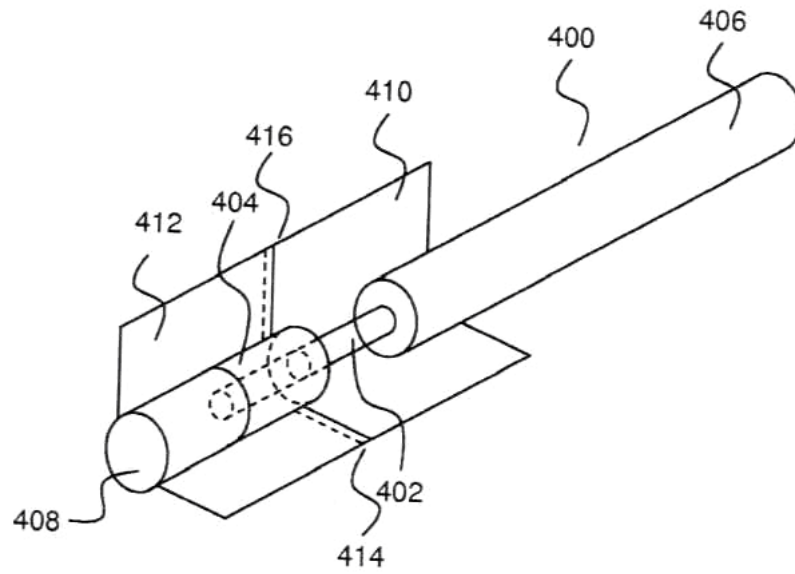


Fig. 4(b)



Фиг. 4(с)

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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