



УКРАЇНА

(19) UA (11)27644 (із, С2

(51)6A47K5/12

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ.
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ РОЗДАЧІ РІДКОГО ЗАСОБУ ДОГЛЯДУ ЗА РУКАМИ

(21) 98042220

(22) 22.10.1996

(24) 15.09.2000

(31) 08/551,324

(32) 01.11.1995

(33) US

(86) PCT/US96/16915, 22.10.1996

(46) 15.09.2000, Бюл. № 4, 2000 р.

(72) Бранденбург Аллен Е. (US), Мальдонадо Джон Е. (US)

(73) КІМБЕРЛІ-КЛАРК ВорлдВайд, ІНК. (US)

(56) Патент США № 5464125, кл. В 65 D 35/28, 1995.

(57) 1. Пристрій роздачі рідкого засобу догляду за руками, який має резервуар для зберігання рідкого засобу догляду за руками, сопло, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками з резервуара і виштовхування його через сопло, причому насосний механізм має привідний важіль, який відрізняється тим, що вказаний привідний важіль має індикатор, який показує користувачу, як орієнтувати його руку під час приведення в дію привідного важеля, а сопло орієнтоване таким чином, щоб рідкий засіб догляду за руками був поданий в долоню користувача, коли вказаний привідний важіль приведений в дію і рука користувача зорієнтована належним чином, причому ширина вказаного привідного важеля обмежена до тієї міри, що користувачу незручно приводити в дію привідний важіль більш ніж одним пальцем.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що сопло зорієнтоване по суті вертикально для подання рідкого засобу догляду за руками вертикально униз у долоню користувача, причому привідний важіль також по суті вертикальний в тому місці, де має бути контакт з рукою користувача, а індикатор виконаний так, що показує користувачеві необхідність використання великого пальця руки для приведення в дію привідного важеля.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що індикатор має виїмку за розміром великого пальця, яка виконана на привідному важелі.

4. Пристрій роздачі рідкого засобу догляду за руками, який має перший і другий резервуари зберігання рідкого засобу догляду за руками, перше і друге сопла, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками з

першого і другого резервуарів і виштовхування цього рідкого засобу догляду за руками, відповідно, через *перше і друге* сопла, який відрізняється тим, що насосний механізм включає перший привідний важіль, що примушує вказаний насосний механізм помпувати рідкий засіб догляду за руками через перше сопло, та другий привідний важіль, що примушує насосний механізм помпувати рідкий засіб догляду за руками через друге сопло, причому перший і другий привідні важелі встановлені з можливістю незалежної дії для вибіркового витягування рідкого засобу догляду за руками з будь-якого резервуара і кожний з них має індикатор, який показує користувачу, як орієнтувати його руку, щоб рідкий засіб догляду за руками був поданий в долоню користувача, коли вказаний привідний важіль приведений в дію і рука користувача зорієнтована належним чином, до того ж ширина вказаного важеля обмежена до тієї міри, що користувачу незручно приводити в дію важіль більш ніж одним пальцем.

5. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що перший і другий привідні важелі розташовані суміжно один до одного і змонтовані для обертання навколо загальної осі.

6. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що сопла зорієнтовані по суті вертикально, привідні важелі також по суті вертикальні у тому місці, де має бути контакт з рукою користувача, і мають індикатор, який показує користувачеві, що для приведення в дію важеля повинен бути використаний великий палець руки користувача.

7. Пристрій за п. 6, який відрізняється тим, що індикатор має виїмку за розміром великого пальця, яка виконана на привідному важелі.

8. Спосіб роздачі рідкого засобу догляду за руками, в якому встановлюють два резервуари з рідким засобом догляду за руками у пристрій роздачі, що має перше та друге сопло, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками з першого та другого резервуарів і виштовхування цього рідкого засобу догляду за руками, відповідно, через перше і друге сопла, який відрізняється тим, що закривають пристрій роздачі, орієнтують руку так, як вказано на індикаторі відповідних важелів, та натискають великим пальцем однієї руки на перший важіль, а великим пальцем другої руки натискають на дру-

O

5
<0

CM

гий важіль, приводячи тим самим у дію відповідний важіль, який помпує рідкий засіб догляду за

руками у долоні кожної руки через перше та друге сопло.

Цей винахід стосується охорони здоров'я і санітарії і, особливо, пристроїв для видавання рідкого мила або інших рідких засобів догляду за руками.

Пристрої видавання рідкого мила є основними звичайними пристроями в туалетах загального користування, як в Сполучених Штатах, так і у всьому світі. Інші рідкі засоби догляду за руками, такі як кондиціонери для шкіри, різні сорти мила або тому подібне, також можуть видаватися за допомогою таких пристроїв.

Один з типів пристрою видавання рідкого мила, який в цей час продається власником цього винаходу, фірмою "Скотт Пейпер Компані", монтується на стіні і пристосований, щоб вміщати два резервуари з рідким милом для рук. Кожний резервуар приєднаний до гнучкого шлангу, який змонтований таким чином, що він знаходиться в контакті з насосним механізмом. Насосний механізм має привідний важіль і може переміщатися вручну користувачем або обслуговувачем між першим положенням видавання з першого резервуара і другим положенням видавання з другого резервуара.

Однією з проблем пристрою видавання цього типу є те, що переміщення насосного механізму туди і зворотно між двома джерелами видавання може викликати роздратування, іншою проблемою, яка є практично ендемічною серед пристроїв для видачі рідкого мила як класу, є те, що погане суміщення руки користувача і положення сопла для видавання пристрою може привести до меншої, ніж оптимальна, подачі мила в руку користувача. В ідеальному випадку мило повинно бути подане в долоню користувача, але дуже часто цього не відбувається, що означає, що мило втрачається і миття рук проводиться не ефективно.

Відомий пристрій видавання рідкого засобу догляду за руками, який описаний у пат. США 5 464 125, МКВ В 65 D 35/28, публ. 0Г.11.95. Вище зазначений пристрій включає: резервуар для зберігання рідкого засобу догляду за руками, сопло для видавання, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками та виштовхування його через сопло для видавання. Насосний механізм має привідний важіль. Ширина важеля така, що дає змогу приймати долонь користувача.

Однак і цей пристрій не може забезпечити суміщення руки користувача і положення сопла для видавання рідкого засобу для догляду за руками, що може привести до меншої, ніж оптимальна, подачі мила в руку користувача, тому що мило втрачається. Наслідком цього є те, що миття рук проводиться не ефективно.

Таким чином, існує потреба у вдосконаленому пристрої роздачі рідкого засобу догляду за руками, в якому буде виключена необхідність переміщення вручну між джерелами роздачі і який

забезпечить ефективну подачу рідкого засобу догляду за руками в долоню користувача

Задачею винаходу є створення вдосконаленого пристрою роздачі рідкого засобу догляду за руками, який виключає необхідність переміщення вручну між джерелами роздачі і який має забезпечити ефективну подачу рідкого засобу догляду за руками в долоню користувача.

Вищенаведена задача вирішується тим, що у відомому пристрої роздачі рідкого засобу догляду за руками, який має резервуар для зберігання рідкого засобу догляду за руками, сопло, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками з резервуару і виштовхування його через сопло, причому насосний механізм має привідний важіль, згідно з винаходом, вказаний привідний важіль має індикатор, який показує користувачу, як орієнтувати його руку під час приведення в дію привідного важеля, а сопло орієнтоване таким чином, щоб рідкий засіб догляду за руками був поданий в долоню користувача, коли вказаний привідний важіль приведений в дію і рука користувача зорієнтована належним чином, причому ширина вказаного привідного важеля обмежена до тієї міри, що користувачу незручно приводити у дію привідний важіль більш ніж одним пальцем

Вірогідно, щоб сопло було зорієнтоване по суті вертикально для подання рідкого засобу догляду за руками вертикально униз у долоню користувача, причому привідний важіль також по суті вертикальний в тому місці, де має бути контакт з рукою користувача, а індикатор виконаний так, що показує користувачеві необхідність використання великого пальця руки для приведення в дію привідного важеля

індикатор може мати виїмку по розміру великого пальця, яка виконана на привідному важелі.

Задача винаходу вирішується також тим, щоб у відомому пристрої роздачі рідкого засобу догляду за руками, який має перший і другий резервуари зберігання рідкого засобу догляду за руками, перше і друге сопла, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками з першого і другого резервуарів і виштовхування цього рідкого засобу догляду за руками, відповідно, через перше і друге сопла, згідно з винаходом, насосний механізм включав перший привідний важіль, що примушує вказаний насосний механізм помпувати рідкий засіб догляду за руками через перше сопло, та другий привідний важіль, що примушує насосний механізм помпувати рідкий засіб догляду за руками через друге сопло, причому перший і другий привідні важелі встановлені з можливістю незалежної дії для вибіркового витягування рідкого засобу догляду за руками з будь-якого резервуару і кожний з них має індикатор, який показує користувачу, як орієнтувати його руку, щоб рідкий засіб догляду

за руками був поданий в долоню користувача, коли вказаний привідний важіль приведений в дію і рука користувача зорієнтована належним чином, до того ж ширина вказаного важеля обмежена до тієї міри, що користувачу незручно приводити у дію важіль більш ніж одним пальцем.

Доцільно, щоб перший і другий привідні важелі були розташовані суміжно один до одного і змонтовані для обертання навколо загальної вісі.

Сопла можуть бути зорієнтовані по суті вертикально, привідні важелі також по суті вертикальні у тому місці, де має бути контакт з рукою користувача і мають індикатор, який показує користувачеві, що для приведення в дію важеля повинен бути використаний великий палець руки користувача.

Найбільш доцільно, щоб індикатор мав виїмку по розміру великого пальця, яка виконана на привідному важелі.

Задача винаходу вирішується також тим, що у відомому способі роздачі рідкого засобу догляду за руками, в якому встановлюють два резервуари з рідким засобом догляду за руками у пристрій роздачі, що має перше та друге сопла, шланговий насосний механізм для витягування рідкого засобу догляду за руками з першого та другого резервуарів і виштовхування цього рідкого засобу догляду за руками, відповідно, через перше і друге сопла, згідно з винаходом, насосний механізм включає перший привідний важіль, що примушує вказаний насосний механізм помпувати рідкий засіб догляду за руками через перше сопло, та другий привідний важіль, що примушує насосний механізм помпувати рідкий засіб догляду за руками через друге сопло, причому перший і другий діють незалежно один від одного, закривають пристрій роздачі та приводять у дію один важіль незалежно від іншого важеля для того, щоб вибірково витягувати рідкий засіб догляду за руками з будь-якого резервуару, а кожний з привідних важелів має індикатор, який показує користувачу, як орієнтувати його руку, щоб рідкий засіб догляду за руками був поданий в долоню користувача, коли вказаний важіль приведений в дію і рука користувача зорієнтована належним чином, до того ж ширина вказаного важеля обмежена до тієї міри, що користувачу незручно приводити у дію важіль більш ніж одним пальцем.

Для кращого розуміння винаходу, його переваг і цілей, що досягаються при його використанні, наведені креслення, в яких проілюстроване переважне втілення винаходу.

Фіг. 1 показує вдосконалений пристрій видавання рідкого засобу догляду за руками, який сконструйований відповідно до переважного втілення винаходу;

фіг. 2 показує пристрій, зображений на фіг. 1, у відкритому положенні;

фіг. 3 показує збоку пристрій, який зображений на фіг. 1 і 2; і фіг. 4 показує збоку в перерізі, пристрій зображений на фіг. 1-3.

На кресленнях однакові елементи позначені однаковими позиціями. Пристрій 1 (фіг.1) видавання рідкого засобу догляду за руками, наприклад, рідкого мила, в руку користувача в туалетах загального користування чи інших місцях має корпус 2 з внутрішньою частиною 3, яка закріпле-

на до стіни або подібної поверхні, і зовнішню захисну частину 4 (див. фіг. 2). Замикаючий механізм 5 слугує для спільного скріплення внутрішньої і зовнішньої частин 3, 4 у робочому положенні, як показано на фіг. 1.

Для роботи, пристрій 1 (фіг. 2) має перший і другий резервуари 6, 7 з рідким засобом догляду за руками, таким як мило, які змонтовані на внутрішній частині 3 корпусу 2. Пристрій забезпечений вікном дисплею 8, як у типових відомих пристроях для видавання фірми "Скотт Пейпер Компані". Резервуари 6, 7 з'єднані з першим і другим соплами 9,10 для направлення рідкого засобу догляду за руками, відповідно, з першого 6 і другого 7 резервуарів в долоню користувача. Трубки, які в переважному втіленні є першим 11 і другим 12 гумовими шлангами, з'єднують основні корпуси першого і другого резервуарів 6 і 7 з соплами 9 і 10, відповідно (див. фіг. 2). Пристрій 1 додатково має насосний механізм 13 для витягування рідкого засобу догляду за руками з резервуарів 6, 7 і виштовхування його через сопла 9, 10. У переважному втіленні насосний механізм 13 являє собою насос перистальтичного типу, який працює шляхом перистальтичного переміщення рідкого засобу догляду за руками по відповідних гумових шлангах 11, 12. Відповідно до одного з аспектів винаходу насосний механізм 13 має перший і другий привідні важелі 14, 15, що роздільно приводяться в дію, рк виконані з можливістю примушення насосного механізму 13 помпувати рідкий засіб догляду за руками відповідно з першого 6 або другого 7 резервуару. Іншими словами, коли користувач приводить в дію перший привідний важіль 14, це примушує рідкий засіб догляду за руками витікати з першого резервуару 6 через гумовий шланг 11 і перше сопло 9 в долоню користувача, яка звичайно являє собою долоню лівої руки (див. фіг. 1). Коли приводиться в дію другий привідний важіль 15, звичайно правою рукою користувача, це примушує рідкий засіб догляду за руками витікати з другого резервуару 7 через другий гумовий шланг 12 і друге сопло 10 в долоню користувача, яка є звичайно долонею правої руки. Насосний механізм 13 дозволяє користувачеві вибірково помпувати або з першого резервуару 6, або з другого 7, без необхідності переміщення вручну між двома джерелами, як це було необхідно у відомих пристроях для роздачі.

Відповідно до іншого важливого аспекту винаходу, на кожному першому і другому привідному важелі 14, 15 є індикатор 16, який показує користувачеві, як орієнтувати його руку, під час приведення в дію відповідний важіль 14, 15. У переважному втіленні індикатор 16 має виїмку 17, виконану у важелі 14, 15, яка має розмір і форму, пристосовані до великого пальця користувача. Як можна бачити з фіг. 1 і 3, важелі 14, 15 по суті вертикальні в тому місці, де має бути контакт з рукою 18 користувача, і сопла 9,10 також зорієнтовані по суті вертикально. Таким чином, індикатор показує користувачеві, що для приведення в дію важелів 14, 15 повинен бути використаний великий палець користувача, і, завдяки цьому, користувач приводить в дію важіль великим пальцем 19 при розвернутій догори долоні 20, і рідкий засіб догляду за руками подається вертикально

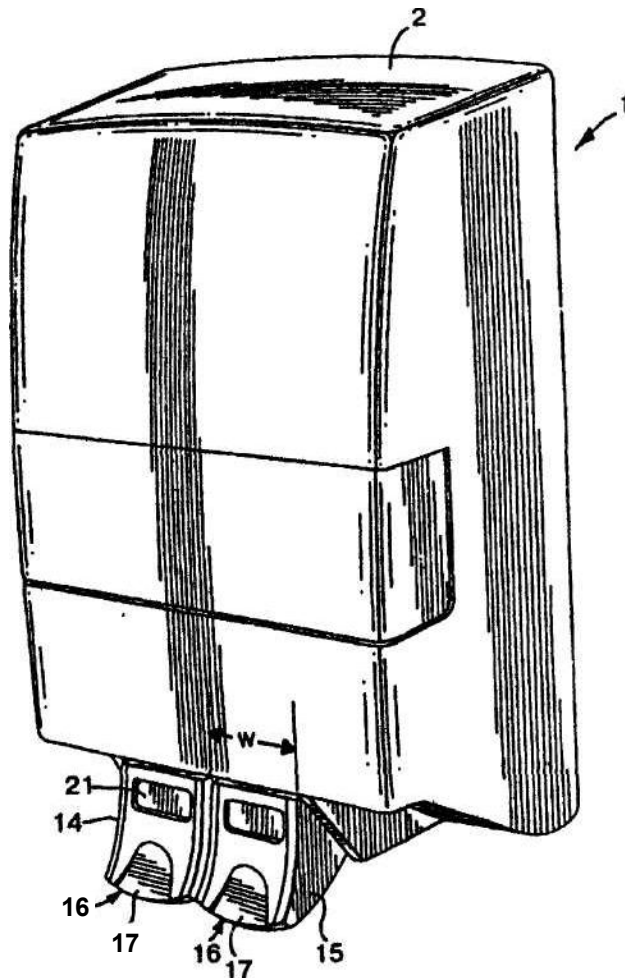
донизу з сопел 9, 10 в руку 18 користувача (див. фіг. 3). Для того, щоб додатково спонукати користувача натиснути великим пальцем на важелі 14, 15, ці важелі мають ширину W , яка переважно не набагато більше ширини одного пальця або великого пальця. Це робить незручним для користувача приводити в дію важелі 14, 15 більш ніж одним пальцем, заохочуючи використання одного пальця. Переважно, щоб ширина W знаходилася в межах від 1,27 см до 2,54 см, причому переважна ширина складає біля 1,59 см. Сопла 9, 10 (фіг.3) розташовані за важелями 14,15 на відстані D при змонтованому пристрої, що приблизно відповідає відстані між великим пальцем 19 користувача і серединою долоні 20.

Для приведення в робочий стан обслуговувач завантажує резервуари 6, 7 в пристрій 1, як показано на фіг. 2, і з'єднує гумові шланги 11,12 з відповідними соплами 9,10. Потім він закриває і замикає внутрішню частину 3 корпусу 2 із зовнішньою частиною 4 (див. фіг.1). Коли користувач наближається до пристрою 1 і, якщо бажано, щоб мило для рук або інший засіб догляду за руками було подане в праву руку, він підводить праву руку до другого привідного важеля 15 долонею догори і натискає на важіль 15 у напрямі всередину правим великим пальцем, примушуючи помпува-

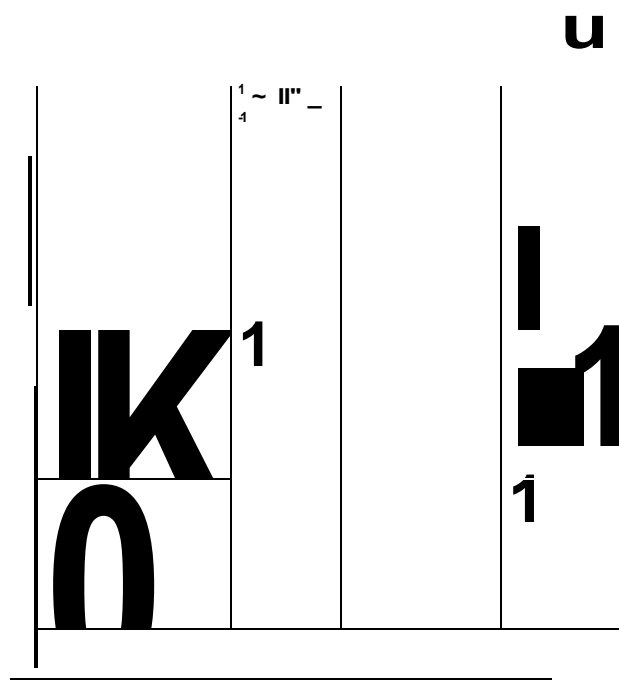
ти засіб догляду за руками з другого сопла 10 в долоню 20. За бажанням, подання засобу догляду за руками в ліву руку, користувач наближає ліву руку до першого привідного важеля 14, натискає на важіль 14 лівим великим пальцем, примушуючи засіб догляду за руками подаватися з першого сопла 9 в ліву долоню.

Альтернативно, пристрій 1 можна експлуатувати так, що різні засоби догляду за руками вміщують в перший і другий резервуари 6,7. Наприклад, перший резервуар 6 може бути використаний для роздачі мила, а другий резервуар 7 для роздачі кондиціонера для шкіри. У цьому випадку користувач повинен бути попереджений про необхідність вибору продуктів, що є в його розпорядженні, етикетками 21, які вставляються у відповідні заглиблення на важелях 14,15, (див. фіг. 1). Користувач повинен вибрати важіль, який відповідає бажаному засобу догляду за руками, безвідносно до того в ліву чи в праву руку бажана подача.

У наведеному описі показане переважне втілення і суть розкрита тільки ілюстративно, тому в подробицях можуть бути зроблені зміни, особливо, що стосується форми, розміру і розташуванню частин, але в межах об'єму винаходу, що визначений формулою.



ФІГ. 1



PV91Z

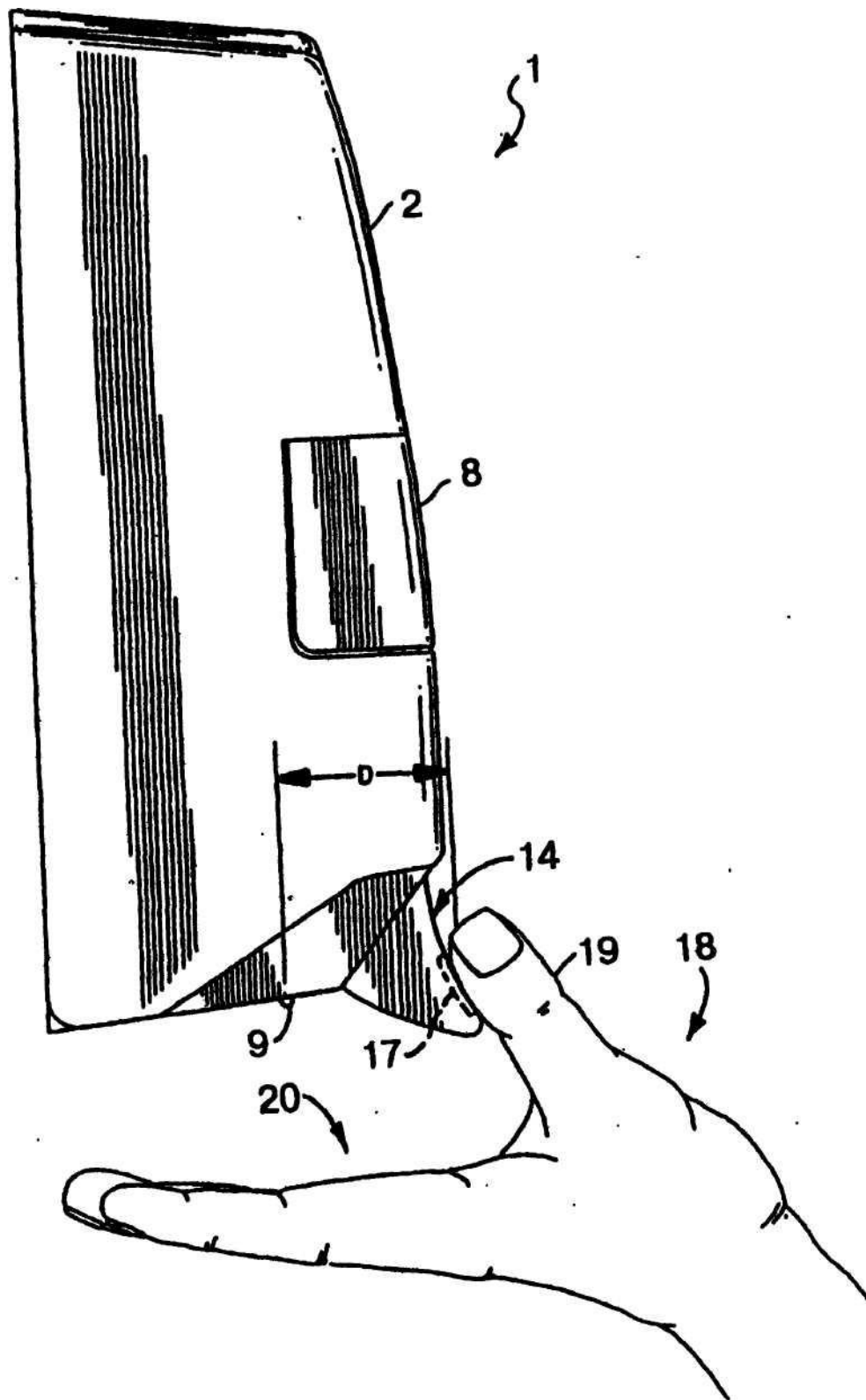
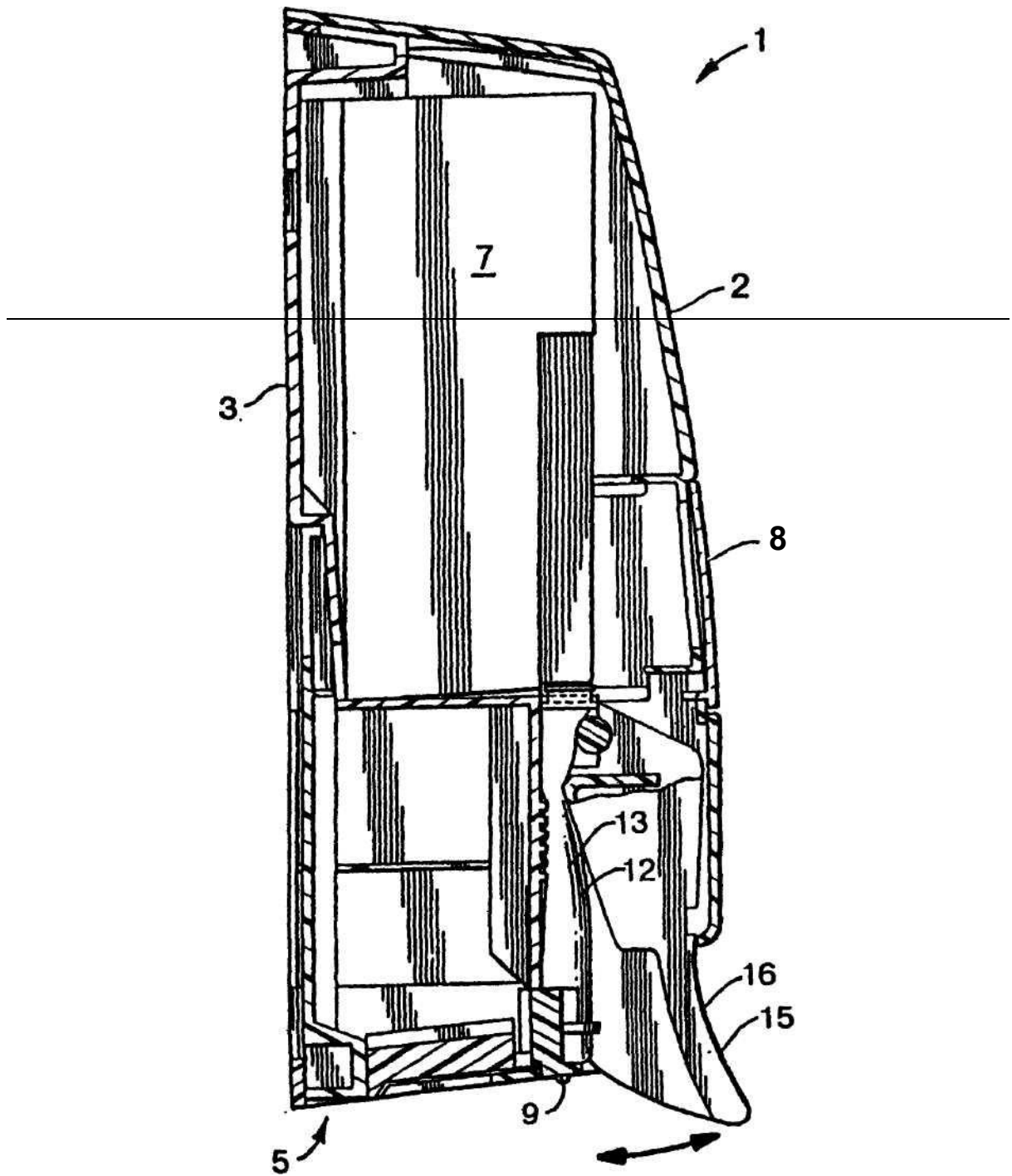


Fig. 3



Фіг. 4

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»
 Україна. 88000, м. Ужгород, аул Гагаріна, 101
 (03122)3-72-89 (03122)2-57-03

