



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **121020** (13) **C2**  
(51) МПК (2020.01)  
**B62J 1/00**

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД**

<b>(21)</b> Номер заявки:	<b>а 2016 01280</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и):	<b>Шіавон Франко (ІТ), Шіавон Мауріціо (ІТ)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки:	<b>10.07.2014</b>	<b>(73)</b> Власник(и):	<b>СЕЛЛЕ СМП С.А.С. ДІ МАУРІЦІО ШІАВОН, Via Albert Einstein, 5, 35020 Casalserugo (pd), Italy (ІТ)</b>
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на винахід:	<b>25.03.2020</b>	<b>(74)</b> Представник:	<b>Писаренко Анатолій Прокопович, реєстр. №26</b>
<b>(31)</b> Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	<b>VI2013A000182</b>	<b>(56)</b> Перелік документів, взятих до уваги експертизою:	<b>UA a201309957, 10.10.2013 UA 91345 C2, 26.07.2010 WO 2012107215 A1, 16.08.2012 WO 2006015731 A1, 16.02.2006 WO 2006013063 A1, 09.02.2006 US 2007210625 A1, 13.09.2007</b>
<b>(32)</b> Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	<b>18.07.2013</b>		
<b>(33)</b> Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заявку:	<b>ІТ</b>		
<b>(41)</b> Публікація відомостей про заявку:	<b>11.07.2016, Бюл.№ 13</b>		
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>25.03.2020, Бюл.№ 6</b>		
<b>(86)</b> Номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору РСТ	<b>РСТ/EP2014/064874, 10.07.2014</b>		

**(54) СІДЛО ВЕЛОСИПЕДА****(57) Реферат:**

Винахід стосується сидла велосипеда, яке подібне до типу сидла, описаного в патентних документах EP 1 590 229 і EP 1 781 528, що має дві ідентичні частини (30, 31), які виконані симетрично відносно його подовжньої осі; при цьому на вказаній подовжній осі знаходиться канал (15), який відкритий зверху донизу. Таке сидло, на передній частині, на вигляді збоку має конфігурацію дзьоба птаха. Вказане сидло відрізняється тим, що дві частини (30, 31) на задніх кінцях, поки вони не досягають продовжень (9, 10), що межують з центральним каналом, мають істотно плоскі області (1, 2) (що призначені для розміщення на них сидничних м'язів користувача під час використання сидла), які фактично паралельні до поверхні землі, на яку опираються колеса велосипеда.

**UA 121020 C2**

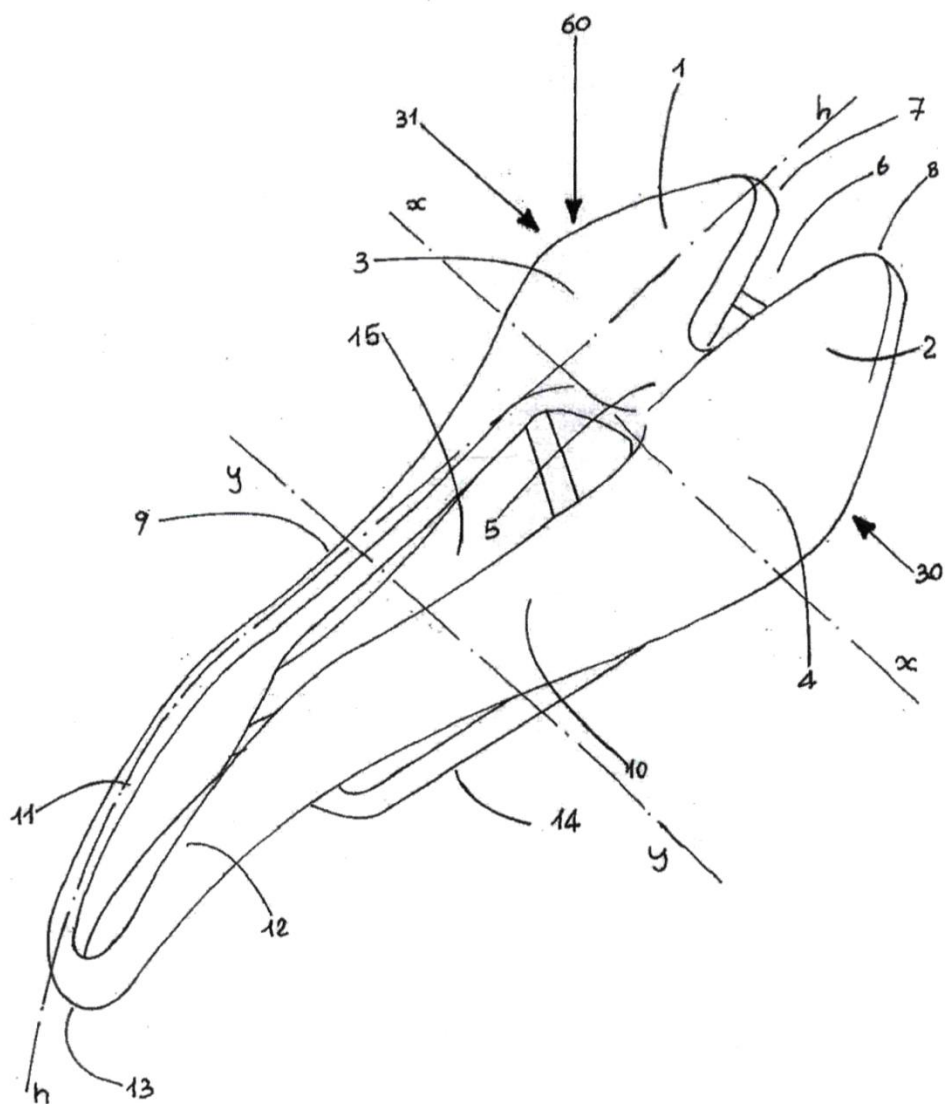


Fig. 1

Даний винахід відноситься до сидла велосипеда згідно обмежувальної частини пункту 1 формули винаходу.

Відомо, що кожний, хто їздить на велосипеді професійно або як спортсмен-любитель стикається з істотними проблемами у використанні сидла, особливо, якщо вони їздять на велосипеді на протязі багатьох годин, наприклад під час спортивних змагань або навіть тоді, коли вони займаються активним відпочинком.

Дійсно, сидіння протягом багатьох годин на сидлі, погіршеному зіткненнями, які користувач неминуче отримує в області його промежини внаслідок нерівності поверхні землі, приводить до істотної судинної компресії перінеальних структур, що можуть приводити до істотного скорочення в чутливості пеніса.

Щоб уникнути цих недоліків один з винахідників даного винаходу винайшов сидла, які були об'єктом різних патентів, зокрема патентних документів EP 1590229 A і EP 1781528 A. У ввідній частині цих патентних документів цитуються численні документи існуючого рівня техніки, так і як само цитуються деякі наукові дослідження з приводу скорочення потоку крові в пенісі внаслідок тривалого використання сидла велосипеда.

В основному, вищезазначені два патенти описують сидло велосипеда типу, який має дві ідентичні частини, що відокремлені на довгій ділянці подовжнім каналом, який відкритий зверху до низу. На їх задній частині вказані сидла забезпечують оптимальне розміщення для сидничних горбистостей, у той час як пеніс користувача найбільш придатно розміщується в центральній і передній частині сидла, також завдяки особливій конфігурації у формі дзьоба птаха переднього кінця самого сидла.

Все це детально описано і ілюстровано у вищезазначених документах.

Багато проведених випробувань і експериментів дозволили безперечно з'ясувати, якими добрими і ефективними є технічні рішення, що описані у вказаних патентних документах, і, фактично, сидла, що описані в них, мають істотний комерційний успіх у багатьох країнах. Зокрема, сидла, описані в таких документах, мають похилу задню частину, саме таку, що забезпечує оптимальне розташування сидничних горбистостей користувача. Проте, слід взяти до уваги, що користувачі, які використовують велосипеди і тому сидять на їх сидлах, використовують їх на великій різноманітності шляхів і різних ситуаціях; що дає нам можливість враховувати, наприклад, величезна різноманітність ваги, висоти і фізичної структури торсу, які можуть мати різноманітні користувачі. Окрім того, ті ж самі користувачі можуть мати постійні різні звички і переваги, навіть якщо вони мають подібні фізичні структури.

Нарешті, також варто враховувати той факт, що користувачами велосипедів є як особи чоловічої статі, так і особи жіночої статі, а також діти, а також той факт, що, іноді, користувачі мають проблеми в області статевої промежини (наприклад, приймаючи до уваги широку поширену проблему гіпертрофії простати у користувачів чоловіків, особливо з певного віку).

Зокрема, задню частину сидла, згадану вище, одного разу розмістили в умовах фактичного використання, нахилили вперед відносно горизонталі і це перешкоджало велосипедистам здійснювати рухи на сидлі, які деякі велосипедисти цінують у разі додаткового зусилля, рухаючи торс назад і вперед.

Іншими словами, для деяких видів велосипедистів, сидла згідно вищезазначеними патентними документам, поки що, будучи надзвичайно ефективним і корисним для більшості велосипедистів, незручні і "незграбні" для використання.

Іншими документами, що відносяться до рівня техніки є: патенти EP 2673183 A, EP 1778537 A і США 2007 210625 A.

Задачею даного винаходу є створення сидла велосипеда, яке структурно подібне до тих, що проілюстровані у вищезазначених документах, але яке має спеціальні характеристики, придатні для створення сидла, що надзвичайно придатне для певного виду користувачів, як завдяки його специфічним фізичним характеристикам, так і завдяки специфічним звичкам цих користувачів користування велосипедом.

Поставлена задача досягається згідно даного винаходу за допомогою надання сидлу велосипеда форми згідно з ознаками відмітної частини пункту 1 формули винаходу.

Даний винахід буде тепер описаний детально з посиланнями на деякі окремі варіанти його виконання, постачені необмеженим прикладом, з посиланнями на креслення, що додаються, на яких:

фіг. 1 (схема I) ілюструє вигляд в перспективі сидла велосипеда згідно винаходу;

фіг. 2 (схема II) ілюструє вигляд в перспективі опорного корпусу сидла велосипеда згідно винаходу;

фіг. 3 (схема III) ілюструє подовжній серединний розріз сидла згідно винаходу;

фіг. 4 (схема IV) ілюструє поперечний розріз задньої частини сидла згідно винаходу, де

опираються сідничні горбистості;

фіг. 5 (схема V) ілюструє поперечний розріз середньої частини сідла згідно винаходу, зокрема області, на якій лежить лобкова арка;

фіг. 6 (схема VI) ілюструє вигляд в плані знизу сідла згідно винаходу;

5 фіг. 7 (схема VII) ілюструє вигляд поперечного перетину розчленовування будов дна промежини і лобкової арки розташованих над сідлом.

На цій фігурі такі елементи позначені наступними посиланнями:

a - задній прохід

b-b - сідничні м'язи

10 c - куприк

d-d - сідничні горбистості

e - простата

f-f - полові артерії

g - глибока дорсальна вена пеніса

15 h - глибока дорсальна артерія пеніса

i-i - лобкова арка

l - пеніс

m - яєчка

n - тіло пеніса.

20 Як можна побачити на фіг. 1, сідло 60 згідно винаходу в довжину має дві ідентичні частини 30, 31, що виконані симетрично відносно його подовжньої осі. На вказаній подовжній осі є канал 15, що відкритий зверху до низу, який відокремлює вказані дві частини від середньої частини сідла аж до передньої його частини. В задній частині вказаний канал має більшу ширину, що дорівнює приблизно 30-35 мм, потім вужчає і продовжується з постійною шириною, що дорівнює

25 приблизно 10-20 мм, поки він не досягає переднього кінця 13 сідла. Ідучи до задньої сторони, дві ідентичні частини 30, 31 відділяються одна від одною вирізом 6, що на цій стороні обмежений двома місцями 7, 8, які надають задній частині форму ластівчиного хвоста. Вказаний виріз 6 продовжується у напрямку до передньої частини сідла западиною 5, яка закінчується прямо на задньому краю центрального каналу 15. На стороні вирізу 6 розташовані області 1, 2, на які опираються де сідничні м'язи (посилання b-b на фігурі 7). Ці області 1, 2 продовжуються на передній поверхні з областями 3, 4, на які опираються сідничні горбистості (посилання d-d на фігурі 7). Повертаючись до фігури 1, можна побачити, що області 3, 4 продовжуються наступними областями 9, 10, а потім 11, 12.

30 На лінії у-у (дивись також фігуру 5) лобкова арка (посилання i-i на фігурі 7) також опирається на сідло. У цьому місці області 9, 10 мають повну довжину, рівну приблизно 40-50 мм, а потім починають йти вниз областями 11-12, з нахилом близько 30°-45°, поступово звужуючись, поки не досягають переднього кінця 13, який має по суті напівкруглу форму. Передня частина сідла, на виді збоку має по суті конфігурацію дзьоба птаха. Дивлячись на фіг. 3 можна побачити, що в сідлі згідно винаходу верхня поверхня областей 1 і 2, де опираються сідничні м'язи, виконана по

40 суті горизонтально (і проходить по лінії z-z) відносно поверхні землі (w-w), коли сідло встановлено в умовах фактичного розташування на велосипеді. Це дозволяє велосипедистові рухатися без будь-якої проблеми назад і вперед без зміни натискаючої на педалі позиції навіть протягом екстремальної їзди. Окрім того, ця "горизонтальна" умова зручніша і більш практична у порівнянні з використанням сидел згідно вищезазначеним патентним документам.

45 Запропоноване сідло призначено для використовується зокрема для велосипедистів, яким подобно, щоб вони мали змогу рухатись назад і вперед на сідлі під час педалювання. Крім того, на фігурі 3 може побачити, що опорна вилка 14 сідла прикріплена до його корпусу 50 з частиною 14', що нахилена під кутом приблизно 10° відносно поверхні землі (w-w).

50 На фігурі 4 може побачити, що в конкретному варіанті здійснення винаходу, можливо передбачати для сідничних горбистостей, які підтримується в областях 3, 4, подушку 40, зроблену, наприклад, з пінополіуретанового еластомеру, що має товщину рівну приблизно 10-15 мм. Проте, можна передбачати, щоб сідло не мало такої подушки. На фігурі 2 можна побачити, що на опорному корпусі 50, який виготовлений з пластмасового матеріалу, на нижній стороні сідла, виконані дві угнутості 16 і 17, прямо на вищезазначених областях 3, 4, які мають

55 угнутість, що йде вгору, для кращого розміщення кінців сідничних горбистостей. На фігурі 5 можна побачити, що лобкову арку (i) також підтримує подушка 40, що зроблена з поліуретанового еластомеру, товщина якої дорівнює приблизно 10- 15 мм, яка запобігає торканню вказаної лобкової арки під вагою торсу людського тіла розташованого нижче корпусу 50, що складається з жорсткої пластмаси, і навпаки.

60 Наявність подушки 40 на областях 3-4, також як і на областях 9- 10 важливо в сідлі згідно

винаходу; дійсно, завдяки відсутності підтримки, яка повинна надходити від тіла пеніса (п), від простати (е), також як і від пеніса (1), який у разі сідла згідно винаходу розміщується усередині каналу 15, подушка 40 дозволяє сідничним горбистостям і лобковій арці підтримувати вагу торсу людського тіла без торкання основного корпусу 50, виготовленого з жорсткої пластмаси, який зробив би використання сідла згідно винаходу надзвичайно виснажливим і неприємним.

Слід зазначити, що в сідлах велосипеда, зокрема для велосипедів, що беруть участь в гонках, зустрічаються на ринку такі, які мають верхню зовнішню горизонтальну площину і в яких є потреба в пристосуваннях для розміщення структур промежини, сідничних горбистостей (і особливо лобкової арки), переважно підтримка простати, тіла пеніса, також як і пеніса. Зрозуміло, вищезазначені фізіологічні елементи піддаються стисканню завдяки присутності ваги торсу людського тіла (урологічних статевих проток). Це при тривалому використанні спричиняє серйозні проблеми для урологічних статевих проток, як у чоловіків, так і в жінок.

На фігурі 6 можна побачити зокрема опорний корпус 50, вилку 14, яка зафіксована в трубчатих посадочних місцях, попередньо зроблені передні кишені 21 і 22, усередині яких вставлені кінці вилки 14, і на задній частині пластини 18 і 19, які закріплені чотирма гвинтами 23, кожна з яких розташована зверху вилки і надійно кріпить її до корпусу 50.

Проведені дослідження дали змогу встановити, що багато користувачів, як ті, що приймають участь у змаганнях, так і спортсмени-любители, вважають за краще використовувати сідло згідно винаходу, ніж сідла, що описані у вищезазначених патентних документах, і це може бути або завдяки їх фізичним характеристикам або їх специфічному стилю педалювання і сидіння на сідлі.

Взагалі, при використанні сідла згідно даного винаходу також можливо для користувачів, які не знаходять сідла описані у вищезазначених патентах, щоб отримати вигоду з явно вигідних і інноваційних характеристик присутніх в таких сідлах (переважно центральний канал з його похилою передньою частиною, специфічною конфігурацією його проміжної частини, опорною вилкою, тощо), з єдиної причини, що, інакше, вони відчували б себе вимушеними залишитися на сідлі в дуже примусовому положенні, і вони б не мали ніякої можливості легко рухатися назад і вперед.

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

1. Велосипедне сідло, яке має дві симетричні відносно подовжньої осі сідла частини (30, 31), відкритий зверху донизу канал (15), що розділяє зазначені дві ідентичні частини і проходить від проміжної частини сідла до його передньої частини вздовж подовжньої осі, причому ширина каналу (15) в його задній частині по суті більше, ніж в його передній частині; виріз (6), що відокремлює в задній частині сідла зазначені дві симетричні частини (30, 31) і який обмежений на цій стороні місцями (7, 8), надаючи задній частині сідла форму ластівчина хвоста; западину (5), що простягається від вирізу (6) до задньої частини каналу (15), при цьому на стороні вирізу (6) розташовані області (1, 2), пристосовані для підтримки сідничних м'язів користувача, що сидить на сідлі, а у напрямку до переднього кінця (13) сідла ці області (1, 2) продовжені відповідними областями (3, 4), пристосованими для підтримки сідничних горбистостей користувача, ці області (3, 4) на передній поверхні переходять у перші і другі продовження (відповідно 9, 10 і 11, 12), що з боків обмежують згаданий канал (15), при цьому другі продовження (11 і 12) з'єднані між собою на по суті заокругленому передньому кінці (13), який нахилений вниз і має форму "дзьоба орла", яке **відрізняється** тим, що області (1, 2), пристосовані для підтримки сідничних м'язів користувача, що сидить на сідлі, області (3, 4), пристосовані для підтримки сідничних горбистостей користувача, і перші продовження (9, 10) є по суті плоскими і розташовані по суті паралельно землі, на яку опираються колеса велосипеда.

2. Сідло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на його верхній поверхні відсутні будь-які подушки.

3. Сідло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що області (3, 4) мають подушку (40) для підтримки сідничних горбистостей користувача.

4. Сідло за п. 3, яке **відрізняється** тим, що воно має опорний корпус (50), який в областях (3, 4) двох симетричних частин (30, 31) містить відповідні звернені вгору увігнуті ділянки (16, 17) для розміщення кінців сідничних горбистостей.

5. Сідло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить опорний корпус (50), верхня поверхня якого вкрита подушкою (40), а нижня поверхня підтримується опорною вилкою (14) для кріплення до стойки рами велосипеда, при цьому корпус (50) з нижньої сторони містить дві передні кишені (21, 22) для розміщення в них відповідних передніх кінців зазначеної вилки (14), а в задній частині містить пластини (18, 19), що прикріплені до нього за допомогою гвинтів (23) для жорсткого кріплення вилки (14) до цього корпусу (50).

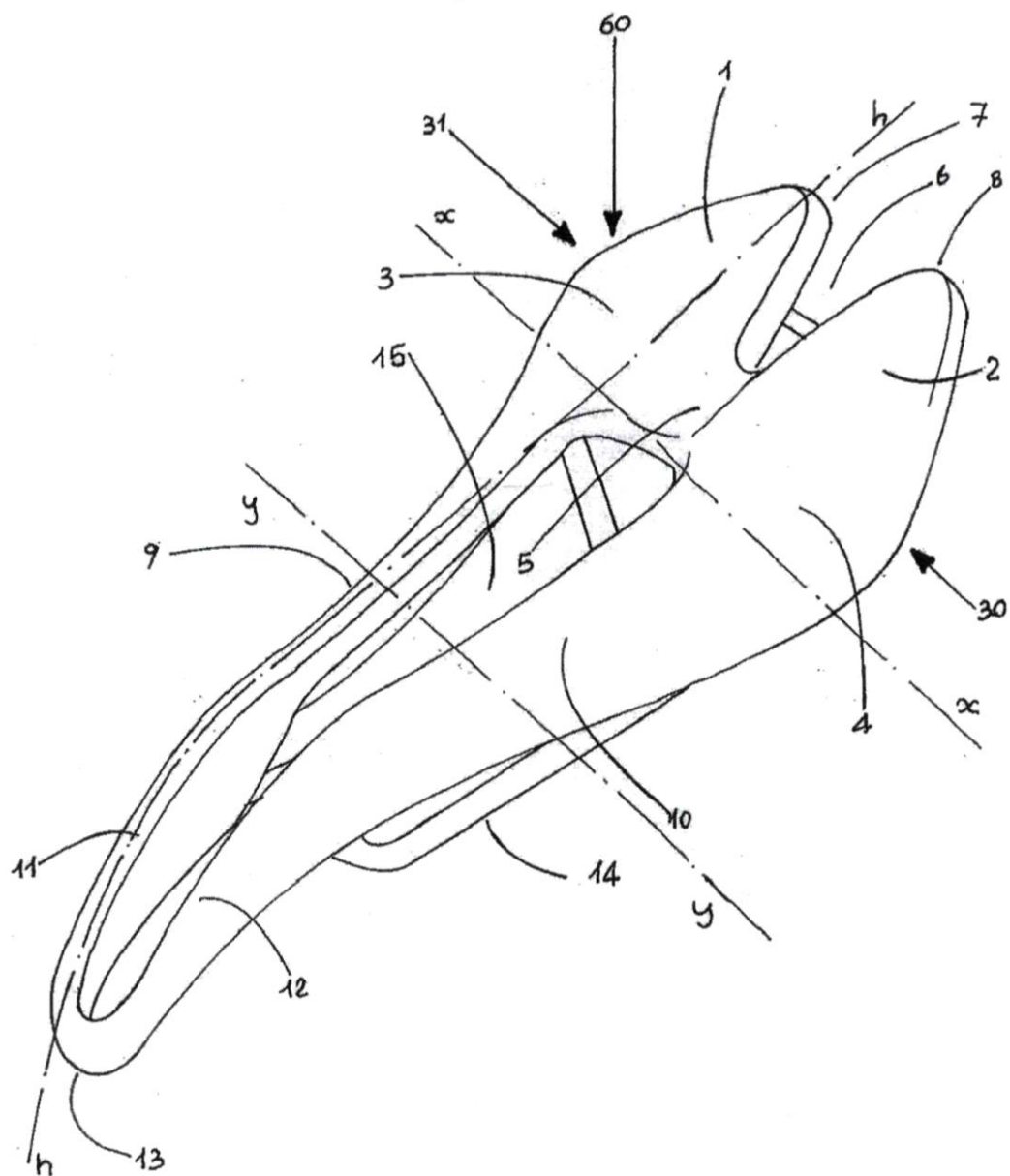
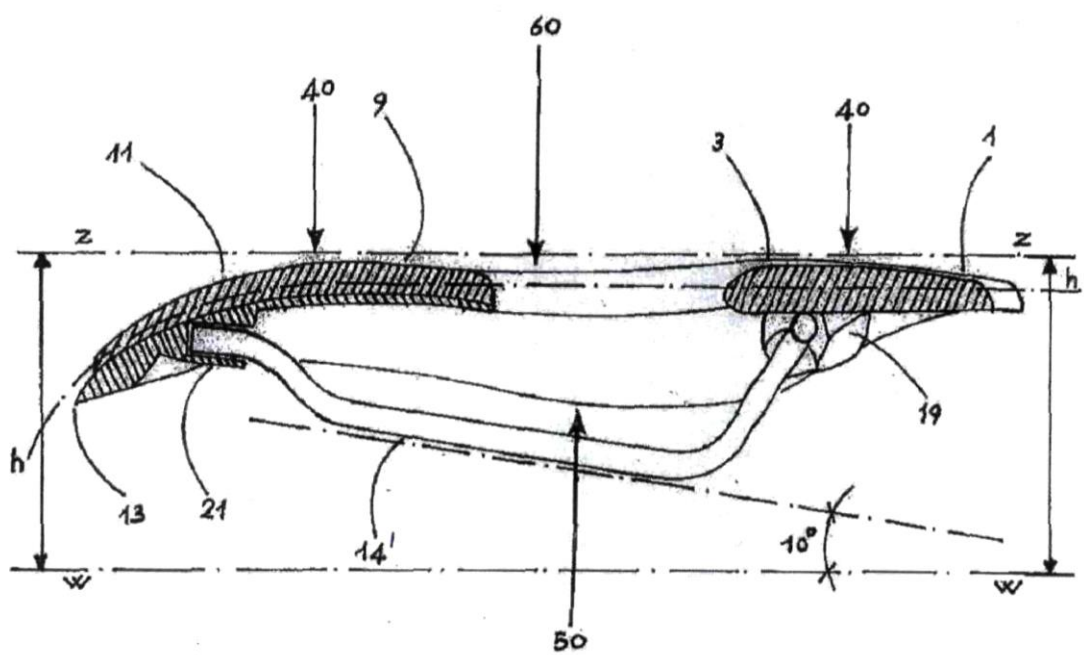
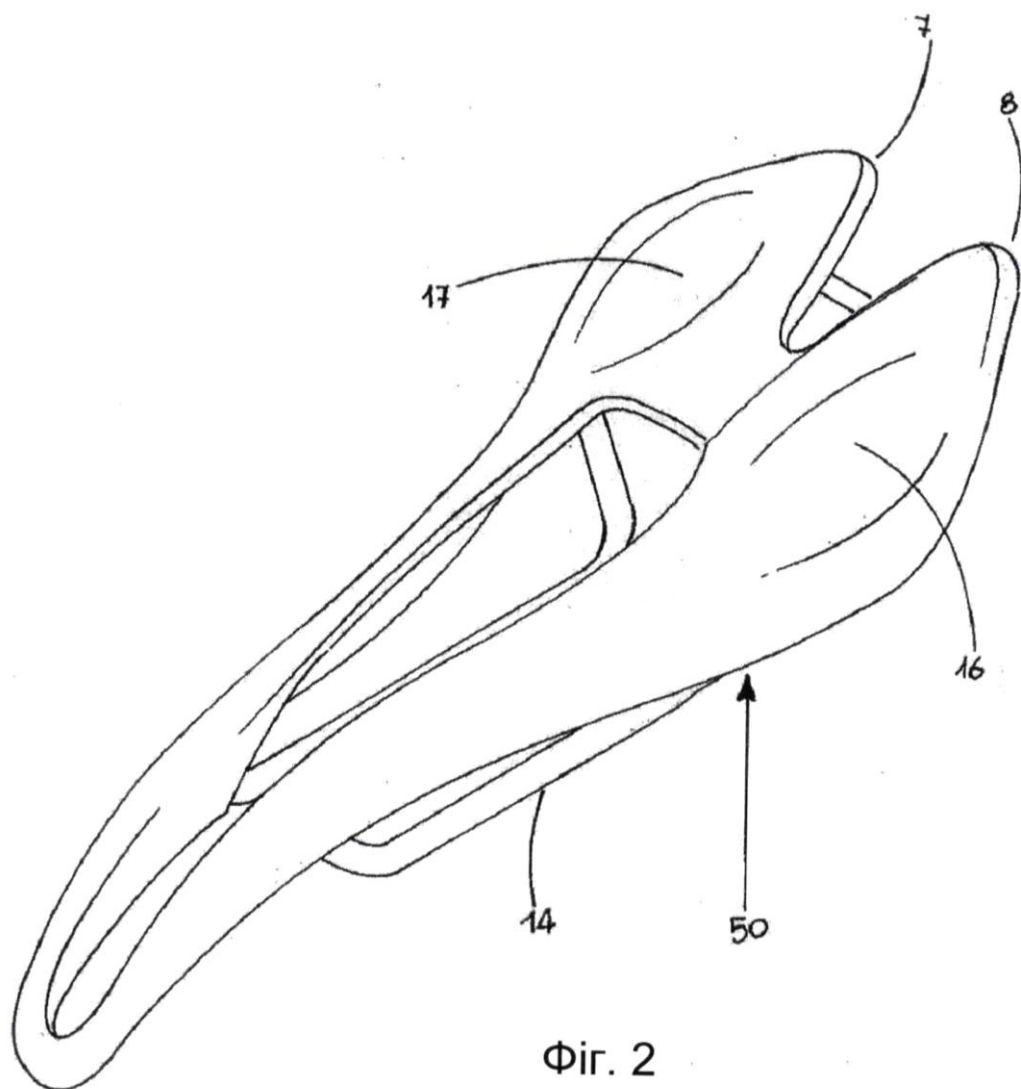


Fig. 1



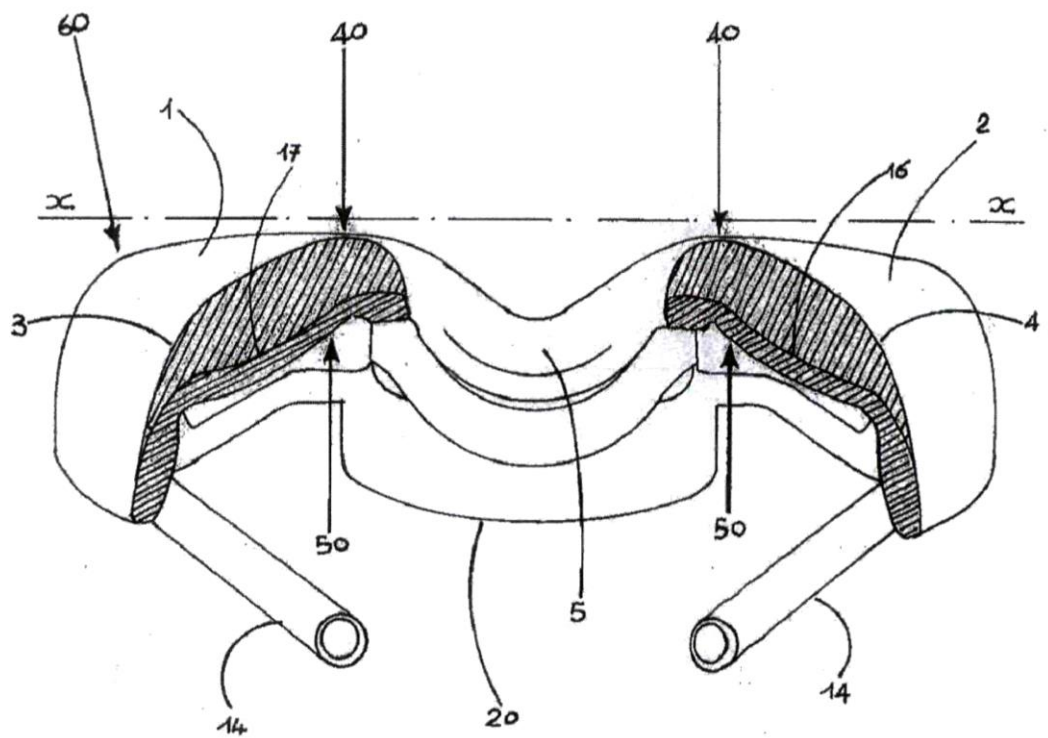


Fig. 4

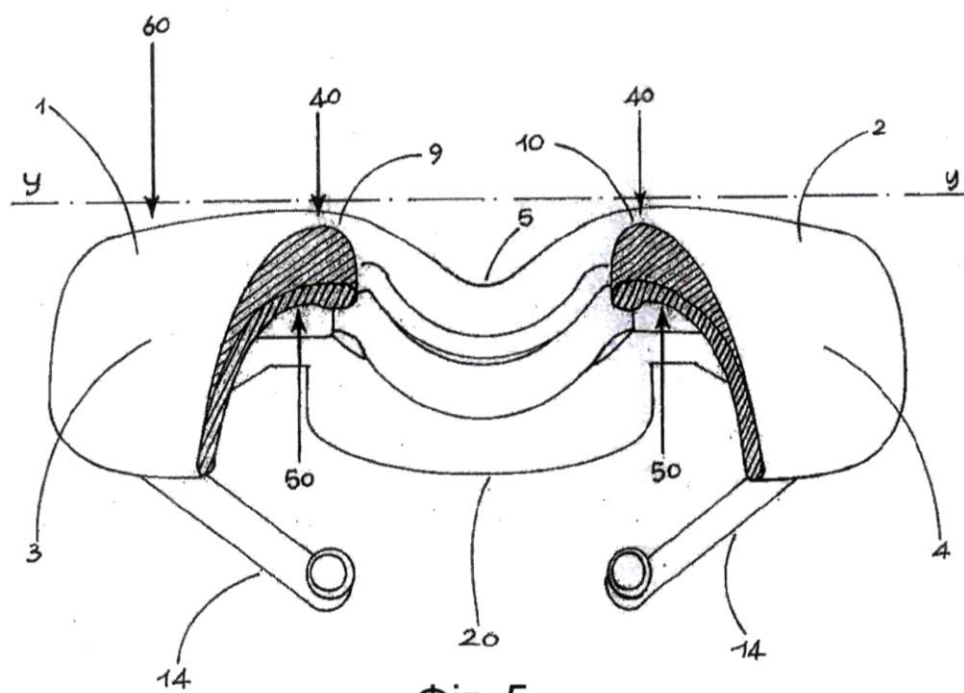
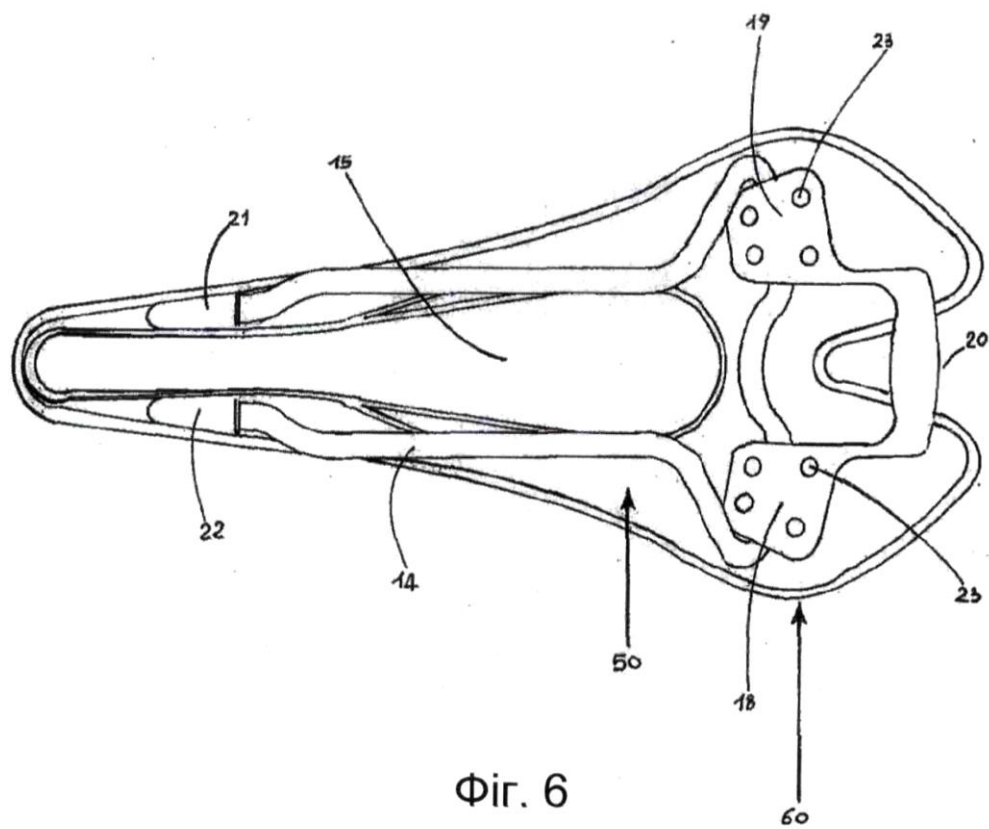
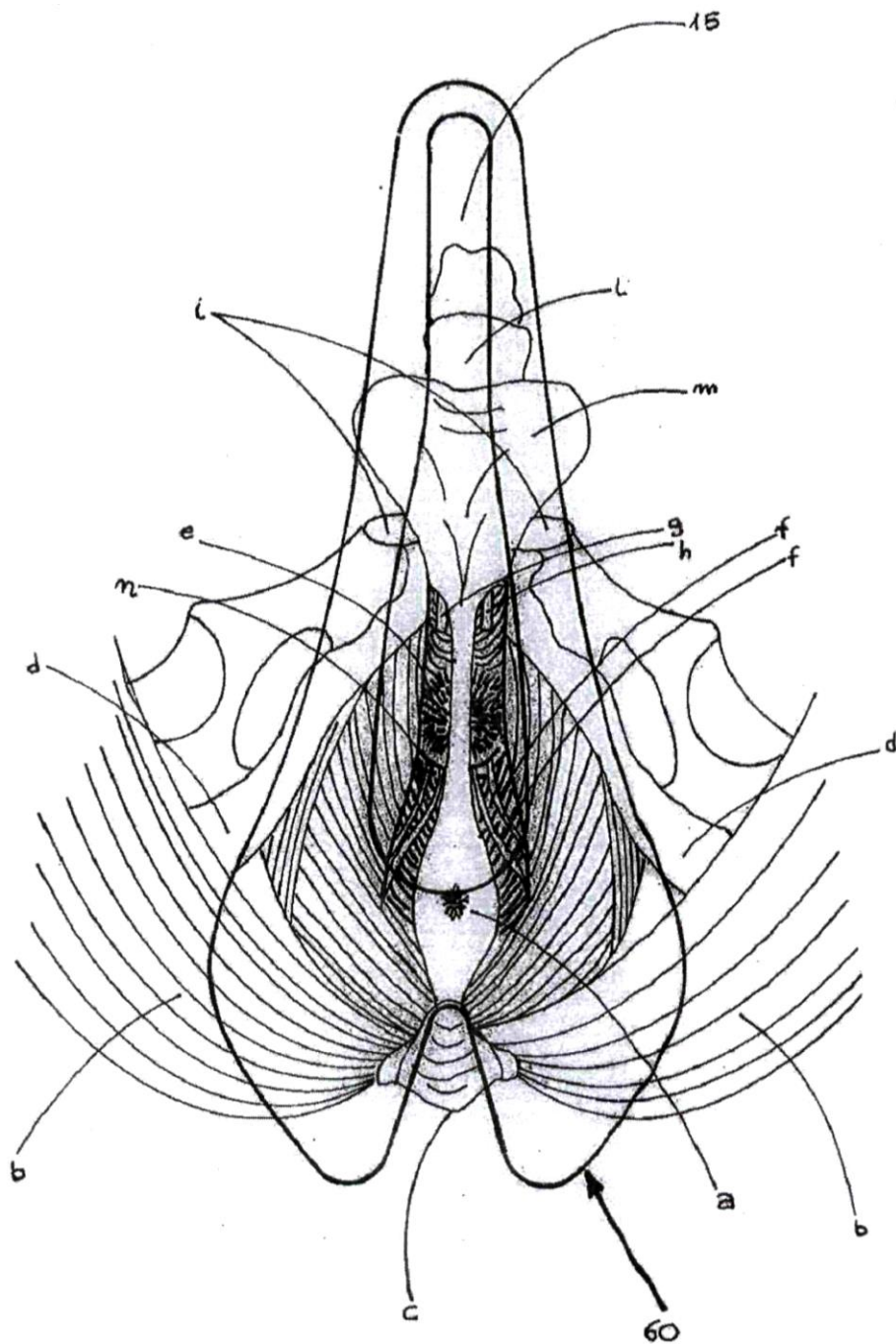


Fig. 5







Фіг. 7

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,  
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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