



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **101730** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**A01K 99/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2015 03425</b>	(72) Винахідник(и): <b>Мазепа Наталя Валеріївна (UA), Мазепа Володимир Олександрович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>14.04.2015</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.09.2015</b>	(73) Власник(и): <b>Мазепа Наталя Валеріївна, вул. Космічна, 11, кв. 75, м. Харків, 61145 (UA), Мазепа Володимир Олександрович, вул. Карбишева, 6, кв. 27, м. Стаханов, Луганська обл., 94016 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.09.2015, Бюл.№ 18</b>	(74) Представник: <b>Зибцев Євген Анатолійович, реєстр. №445</b>

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕТАННЯ БОЙЛІВ

### (57) Реферат:

Пристрій для метання риболовних бойлів виконаний у вигляді жорсткого трубчастого напрямного елемента, з однієї сторони якого відбувається завантаження вказаних бойлів у вказаний трубчастий елемент, а з протилежної сторони трубчастого елемента через його відкритий кінець відбувається викидання бойлів. Кінець трубчастого елемента з вказаної завантажувальної сторони виконано відкритим, при цьому у вказаному відкритому кінці завантажувальної сторони співвісно трубчастому елементу розташовано зворотний клапан для завантаження бойлів у трубчастий елемент, а вказаний зворотний клапан містить пояс з нахиленими радіальними пелюстками, які утворюють завантажувальну воронку.

UA 101730 U



Fig. 1

Корисна модель, що заявляється, належить до пристроїв для метання бойлів, які використовуються для прикорму риби в процесі рибалення.

Більш детально корисна модель, що заявляється, належить до трубок для метання бойлів.

В процесі рибалення рибалки часто використовують прикорм для риби у вигляді круглих їстівних кульок, який називають бойли. Звичайно рибалки часто закидають бойли у зону імовірного знаходження риби або у зону знаходження закинутих рибальських знарядь. Якщо відстань до точки зони велика, то у цьому випадку рибалки використовують різні катапульти для метання бойлів, наприклад: ракети, рогацьки та пристрої (трубки) для метання бойлів, які також образно називають кобрами із-за свого вигляду.

Звичайно, під час здійснення рибалки на коропа, використовують пристрої для метання бойлів див. №№ DE10247962, GB2465795, GB2469943.

Відоме технічне рішення GB2465795 пристрою для метання бойлів, який вибрано за прототип, виконаний у вигляді напрямного трубчастого елемента, з однієї сторони якого відбувається завантаження вказаних бойлів у вказаний трубчастий елемент, а з протилежної сторони трубчастого елемента через його відкритий кінець відбувається метання бойлів.

Конструктивною особливістю відомого технічного рішення є те, що кінець трубчастого елемента є закритим зі сторони завантаження трубчастого елемента, при чому на цьому закритому кінці розташована рукоятка, у верхній частині якої знаходиться завантажувальний вузол, який виконано з прийомного жолоба, який примикає до завантажувального отвору. Завантажувальний отвір зроблено у боковій стороні трубчастого елемента.

Недоліком відомого рішення є надмірна вага, яка обумовлена наявністю рукоятки. Надмірна вага пристрою приводить, особливо під час проведення спортивного рибалення, до зменшення точності, дальності та швидкості закидання бойлів.

Також недоліком відомого технічного рішення є те, що під час закидання бойлів рибалка зазвичай використовує сумку для бойлів, яка одягається на пояс або рибалка бере у жменю необхідну кількість бойлів. При цьому для здійснення процесу закидання бойлів спочатку рибалка в одній своїй руці утримує пристрій для метання бойлів, а за допомогою іншої руки здійснює завантаження "заряджання" бойлів у трубчастий елемент через боковий завантажувальний отвір з жолобом. Під час здійснення завантаження бойлів рибалка повертає пристрій так, щоб жолоб було якомога ближче розташовано до руки, якою здійснюється завантаження бойлів. Це призводить до зменшення швидкості закидання бойлів, а також до збільшення навантаження на кисть руки, у якій знаходиться пристрій, що призводить до зменшення дальності та швидкості закидання бойлів. Слід також додатково зазначити, що повертання пристрою під час завантаження у нього бойлів призводить до зменшення точності закидання бойлів, тому що після закидання бойлів і визначення траєкторії їх польоту рибалка повинен здійснити повертання пристрою, перевести свою увагу на завантажувальний отвір з жолобом та здійснити завантаження бойлів у трубчастий елемент і після цього рибалка повинен встановити пристрій для метання у положення для закидання та повинен визначити наступну траєкторію, силу та поправки для закидання бойлів у певну зону закидання бойлів, та після чого безпосередньо здійснити закидання бойлів. Постійне переведення уваги на завантажувальний отвір з жолобом під час завантаження бойлів призводить до зменшення точності закидання бойлів.

Також слід додатково зазначити, що у процесі рибалення рибалка може випадково наступити на пристрій, що може призвести до поломки завантажувального жолоба або його забивання брудом із-за бокового розташування завантажувального отвору, багато часу займає очищення від бруду завантажувального отвору, що є негативним чинником використання відомого пристрою для метання бойлів, особливо під час проведення спортивного рибалення.

Також слід додатково зазначити, що відомі пристрої для метання бойлів виготовляють з металу або з пластмаси. Пластмаса не дає необхідної твердості трубчастому елементу та у випадку випадкового наступу на пристрій для метання бойлів або випадання з руки під час метання бойлів може легко зламатися. Також під час потрапляння прямих променів світла на трубчастий елемент або зберігання пристрою для метання бойлів у багажнику машини, яка знаходиться під прямими променями світла відбувається викривлення профілю трубчастого елемента, що призводить до суттєвого зниження ефективності використання пристрою для метання бойлів. Використання металевого трубчастого елемента призводить до збільшення його ваги, що призводить до зменшення дальності закидання бойлів та призводить до збільшення навантаження на організм рибалки під час закидання бойлів.

Задачею корисної моделі, що заявляється, є усунення вищевказаних недоліків пристрою для метання бойлів.

Також задачею корисної моделі, що заявляється, є спрощення конструкції пристрою для метання бойлів.

Також задачею корисної моделі, що заявляється, є збільшення точності, дальності та швидкості закидання бойлів під час використання запропонованого пристрою для метання бойлів.

Також задачею корисної моделі, що заявляється, є зменшення навантаження на організм рибалки під час використання запропонованого пристрою для метання бойлів.

Також задачею корисної моделі, що заявляється, є збільшення експлуатаційних можливостей пристрою для метання бойлів.

Інші задачі та переваги корисної моделі, що заявляється, будуть розглянуті нижче по мірі викладення дійсного опису та фігур.

Так відомий пристрій для метання бойлів, що виконаний у вигляді напрямного трубчастого елемента, з однієї сторони якого відбувається завантаження вказаних бойлів у вказаний трубчастий елемент, а з протилежної сторони трубчастого елемента через його відкритий кінець відбувається метання бойлів, відповідно до корисної моделі, що заявляється, кінець трубчастого елемента з вказаної завантажувальної сторони виконано відкритим, при цьому у вказаному відкритому кінці завантажувальної сторони співвісно трубчастому елементу розташовано зворотний клапан для завантаження бойлів у трубчастий елемент, а вказаний зворотний клапан містить пояс з нахиленими радіальними пелюстками, які утворюють завантажувальну воронку.

Розташування зворотного клапана у відкритому кінці з завантажувальної сторони трубчастого елемента дозволяє здійснювати завантаження бойлів у трубчастий елемент без зайвих рухів рукою, особливо кисті руки, у якій знаходиться пристрій для метання бойлів. При цьому інша рука, яка здійснює завантаження бойлів у трубчастий елемент здійснює мінімальний рух, що також призводить до зменшення навантаження під час використання пристрою для метання бойлів, а також призводить до збільшення швидкості завантаження бойлів у трубчастий елемент. При цьому слід додати, що під час завантаження бойлів у трубчастий елемент зменшується час на орієнтацію та визначення завантажувального отвору для здійснення завантаження бойлів у трубчастий елемент, тому що завантажувальний отвір розташовано на відкритому кінці завантажувальної сторони трубчастого елемента і рука, у якій знаходиться пристрій для метання бойлів, постійно контролює розташування отвору і тому під час завантаження бойлами трубчастого елемента можливо не переводити очі та концентрацію на завантажувальний отвір у процесі завантаження бойлів у трубчастий елемент, а це призводить до фіксації рибалкою попереднього положення закидання бойлів, що також приводить до збільшення точності закидання бойлів, оскільки рибалка може у цей час контролювати попередню траєкторію закинутих бойлів та здійснювати розрахунок поправок та навантажень для визначення нової траєкторії для закидання бойлів у певну зону лову. Також зменшення концентрації на завантажувальному отворі у процесі завантаження бойлів у трубчастий елемент дозволяє збільшити швидкість завантаження бойлів у трубчастий елемент та збільшити точність закидання бойлів. Слід додатково зазначити, що використання зворотного клапана дозволяє його легко знімати з вільного кінця трубчастого елемента, а це дозволяє здійснювати ефективно очищення трубчастого елемента від бруду, який потрапив у трубчастий елемент під час рибалення, а також у випадку поломки клапана дозволяє просто здійснити заміну зламаного зворотного клапана на новий, що також є перевагою корисної моделі, що заявляється.

Наявність у зворотному клапані завантажувальної воронки, яка виконана у вигляді конусу, дозволяє збільшити завантажувальний отвір і тим самим збільшити швидкість завантаження бойлів у трубчастий елемент. Оскільки, чим більше діаметр завантажувального отвору, тим легше здійснити завантаження бойлів у трубчастий елемент. Також використання завантажувальної воронки у вигляді конусу запобігає вискакуванню бойлів з трубчастого елемента зі сторони завантаження бойлів. Використання пелюстків також дозволяє зменшити навантаження на бойли, які виготовлено у вигляді шарів "бойлів", під час їх просування по завантажувальному отвору, що зменшує імовірність кришіння бойлів у трубчастому елементі, що призводить до збільшення ефективності використання бойлів, що також є перевагою корисної моделі, що заявляється.

Також, відповідно до корисної моделі, пристрій додатково містить виступаючий буртик, який розташовано у верхній частині зворотного клапана. Наявність виступаючого буртика запобігає вискакуванню з рук трубчастого елемента в процесі метання бойлів.

Також, відповідно до корисної моделі, пристрій додатково містить фіксатор зворотного клапана у трубчастому елементі, що дозволяє фіксувати зворотний клапан у трубчастому елементі.

Також, відповідно до корисної моделі, що заявляється, зворотний клапан виготовлено з вуглецево-волокнистого матеріалу, що забезпечує необхідну твердість та надійність клапану при низькій питомій вазі. Виготовлення клапана з вуглецево-волокнистого матеріалу не призводить до викривлення профілю зворотного клапана під час потрапляння на його поверхню прямих променів світла або під час його зберігання у багажнику машини, яка знаходиться під прямими променями світла, що також є перевагою корисної моделі, що заявляється.

Також, відповідно до корисної моделі, що заявляється, трубчастий напрямний елемент виготовлено з вуглецево-волокнистого матеріалу, який забезпечує необхідну твердість та надійність трубчастого елемента при низькій питомій вазі, що збільшує дальність та точність метання бойлів, а також зменшує навантаження під час використання пристрою для метання бойлів. Виготовлення трубчастого елемента з вуглецево-волокнистого матеріалу також не призводить до викривлення профілю трубчастого елемента під час потрапляння на його поверхню прямих променів світла або під час його зберігання у багажнику машини, яка знаходиться під прямими променями світла, що також є перевагою корисної моделі, що заявляється.

При здійсненні дійсної корисної моделі використовується вузька термінологія. Однак дійсна корисна модель не обмежується прийнятими термінами та слід мати на увазі, що кожний такий термін охоплює усі еквівалентні елементи, які працюють аналогічним чином та використовуються для вирішення тих же самих задач.

Фіг. 1 - загальний вигляд пристрою для метання бойлів, відповідно до корисної моделі, що заявляється.

Фіг. 2 - вид зліва фіг. 1.

Фіг. 3 - зображено фрагмент I фіг. 1

Фіг. 4 - зображено у перерізі A-A фіг. 3.

Фіг. 5 - зображено загальний вигляд у перерізі фіг. 4.

Фіг. 6 - зображено загальний вигляд зворотного клапана пристрою для метання бойлів.

Фіг. 7 - зображено у перерізі загальний вид зворотного клапана фіг. 6.

Пристрій для метання бойлів, зображений на фігурах 1-5, виконано у вигляді жорсткого трубчастого елемента 1, який виготовлений з вуглецево-волокнистого матеріалу. З однієї сторони трубчастого елемента 1 відбувається завантаження бойлів у трубчастий елемент 1, а з протилежної сторони трубчастого елемента 1, через його відкритий кінець, відбувається метання вказаних бойлів. Кінець трубчастого елемента 1 з вказаної завантажувальної сторони виконано відкритим, при цьому у вказаному відкритому кінці завантажувальної сторони співвісно трубчастому елементу 1 розташовано зворотний клапан 2 для завантаження бойлів у трубчастий елемент 1.

На фігурах 6-7 зображено зворотний клапан 2, який містить пояс з нахиленими радіальними пелюстками 3, які утворюють завантажувальну воронку. Також клапан 2 містить виступаючий буртик 4, який розташовано у верхній частині зворотного клапана 2.

Пристрій працює наступним чином: рибалка однією рукою бере у одну руку трубчастий елемент 1 зі сторони завантаження бойлів. Іншою вільною рукою здійснює завантаження бойлів у трубчастий елемент 1 через завантажувальну воронку зворотного клапана 2. У процесі завантаження бойлу він проходить через пелюстки 3 та потрапляє у трубчастий елемент. При цьому наявність нахилених радіальних пелюстків 3, які утворюють завантажувальну воронку, не дозволяє зворотному випадінню бойлів з завантажувальної сторони трубчастого елемента 1. Після завантаження бойлів у трубчастий елемент 1 рибалка здійснює метання бойлів у певну зону закидання бойлів.

Зрозуміло, що вище представлений один можливий приклад реалізації запропонованої корисної моделі. Наприклад зрозуміло, що як фіксатор зворотного клапана може бути використано різьбове з'єднання, з'єднання заскочка, штифтове з'єднання, байонетне з'єднання. Також як фіксатор може бути використано встановлення зворотного клапана у вільний кінець з натягом або використання обмотки. Також зрозуміло що на трубчастому елементі з завантажувальної сторони рибалка може додатково зробити під себе зручну рукоятку, що також є перевагою корисної моделі, що заявляється. Тому зрозуміло, що корисна модель не обмежується наведеним прикладом реалізації.

Технічним результатом пристрою для метання бойлів є збільшення точності, дальності та швидкості закидання бойлів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Пристрій для метання риболовних бойлів, що виконаний у вигляді жорсткого трубчастого прямого елемента, з однієї сторони якого відбувається завантаження вказаних бойлів у вказаний трубчастий елемент, а з протилежної сторони трубчастого елемента через його відкритий кінець відбувається викидання бойлів, який **відрізняється** тим, що кінець трубчастого елемента з вказаної завантажувальної сторони виконано відкритим, при цьому у вказаному відкритому кінці завантажувальної сторони співвісно трубчастому елементу розташовано зворотний клапан для завантаження бойлів у трубчастий елемент, а вказаний зворотний клапан містить пояс з нахиленими радіальними пелюстками, які утворюють завантажувальну воронку.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить виступаючий буртик, який розташовано у верхній частині зворотного клапана.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить фіксатор зворотного клапана у трубчастому елементі.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан виготовлено з вуглецево-волокнистого матеріалу.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубчастий елемент виготовлено з вуглецево-волокнистого матеріалу.

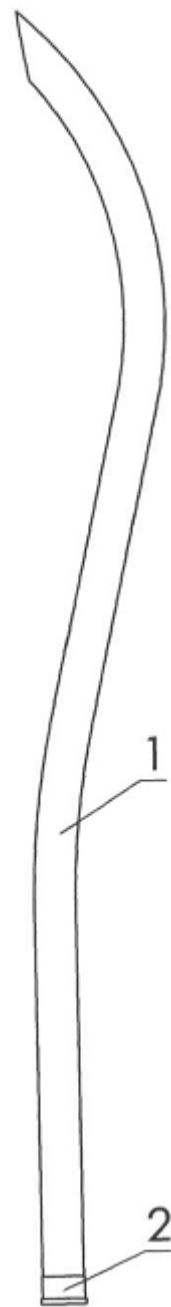


Fig. 1

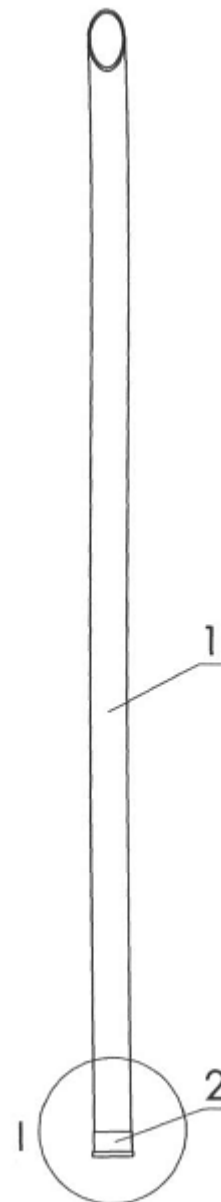


Fig. 2

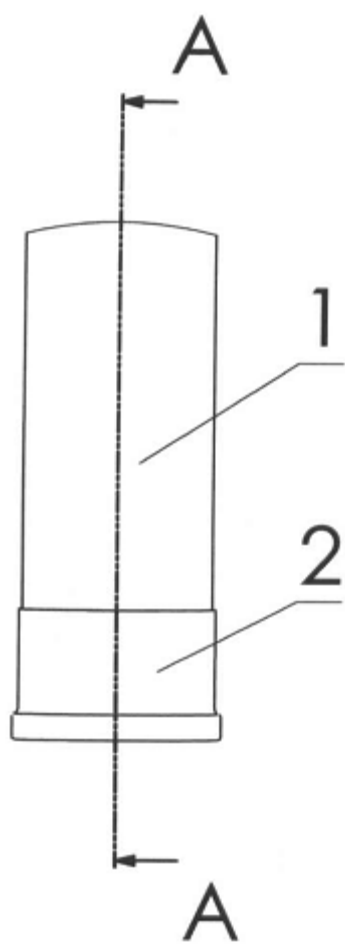


Fig. 3

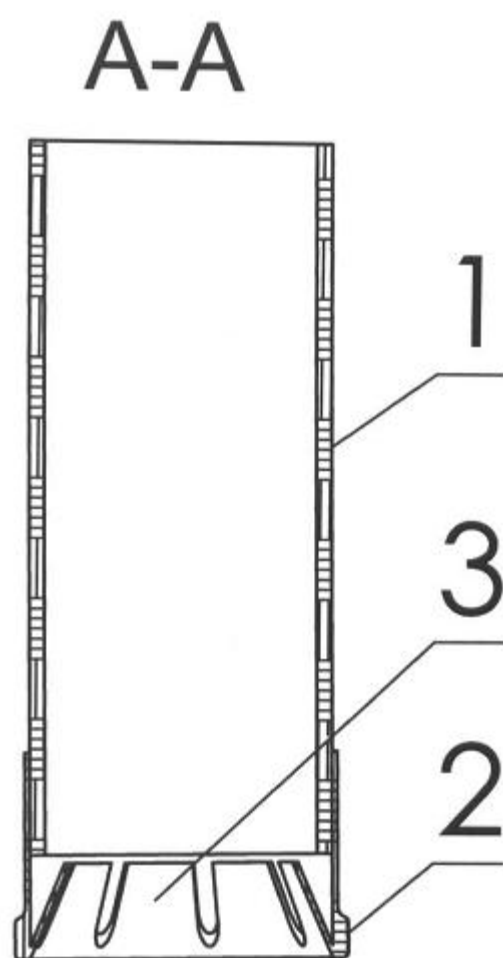
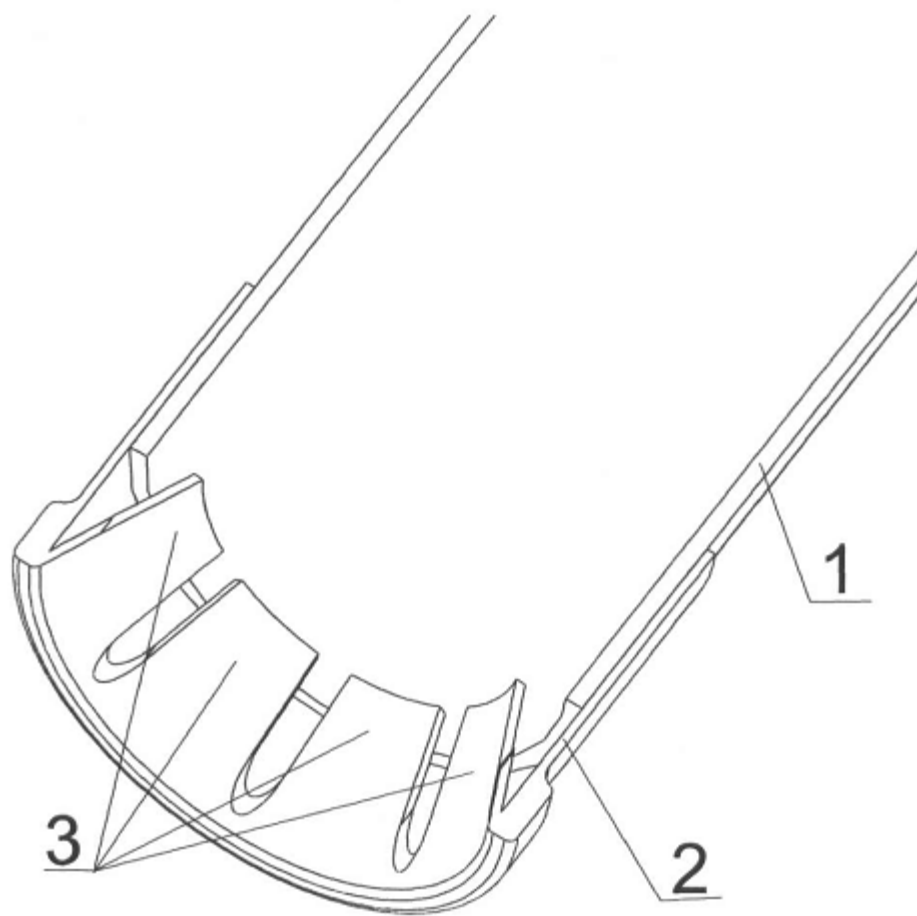
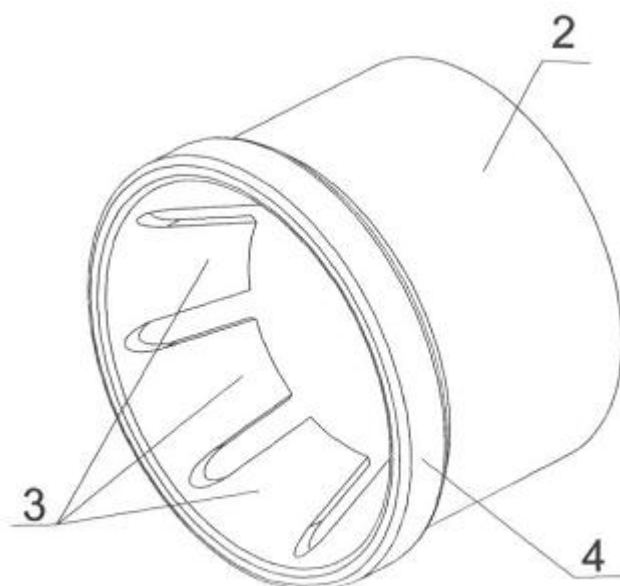


Fig. 4





Фиг. 5



Фиг. 6

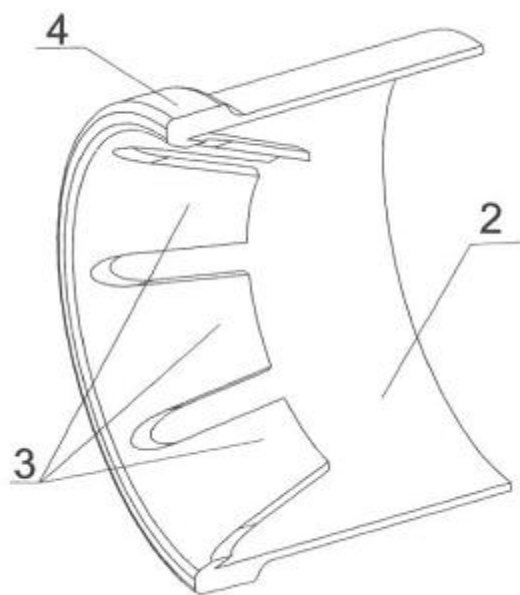


Fig. 7

---

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

---

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

---

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