



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106980** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A01K 87/00

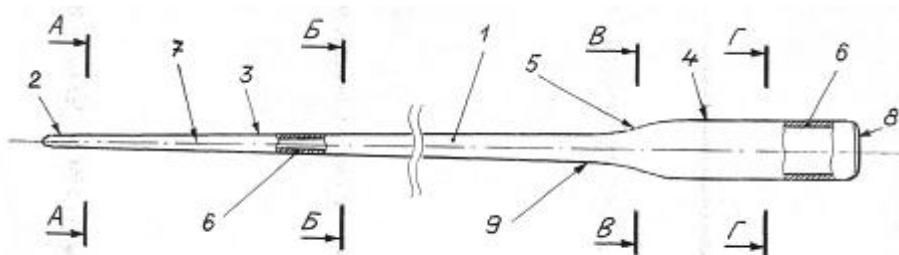
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 12432	(72) Винахідник(и): Шевченко Ярослав Вячеславович (UA)
(22) Дата подання заявки: 15.12.2015	(73) Власник(и): Шевченко Ярослав Вячеславович, Московський проспект, 20, м. Київ-74, 04074 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.05.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.05.2016, Бюл.№ 9	

(54) БЛАНК ВУДЛИЩА

(57) Реферат:

Бланк вудлища містить безпосередньо бланк оболонкового типу рівномірної малої конусності однакового за формою поперечного перерізу за всією довжиною, що складається з вершини, середньої частини й обкорованої частини, які жорстко з'єднано в зазначеній послідовності в єдине ціле між собою. Крім цього, бланк виконано овального поперечного перерізу за всією його довжиною, перехід середньої частини бланка в обкоровану частину бланка - гриф/рукоятку, виконано у вигляді розширення пляшкового типу у перерізі уздовж поздовжньої осі із плавним збільшенням розмірів у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка у бік грифа/рукоятки, а зазначений гриф/рукоятку виконано з постійним перерізом уздовж поздовжньої осі за всією його довжиною, при цьому зовнішні розміри грифа/рукоятки у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка виконано більшим, ніж зовнішні розміри середньої частини бланка у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка в місці початку переходу в розширення пляшкового типу, а товщину стінок бланка виконано однаковою за всією його довжиною.



Фиг. 1

UA 106980 U

Корисна модель належить до галузі рибальства, зокрема до рибальського знаряддя, а саме до бланків вудлиць, і може бути застосована для створення рибальського знаряддя (насамперед, спінінгу).

Відомий бланк вудлиця, що містить безпосередньо бланк оболонкового типу рівномірної малої конусності круглого поперечного перерізу за всією своєю довжиною, що складається з вершини, середньої частини й обкорованої частини бланка - рукоятки, які жорстко з'єднано в зазначеній послідовності в єдине ціле між собою, при цьому вершину бланка, середню частину бланка та обкоровану частину бланка виконано у вигляді зрізаного конуса з невеликим згоном, що переходять одна в другу, причому обкорована частина бланка - рукоятка, становить не більше 20 % довжини бланка, а обкоровану частину бланка виконано зовнішнім діаметром більшим, ніж вершина бланка та його середня частина [1].

До недоліків відомого бланка вудлиця належить те, що при його використанні як рибальського знаряддя (насамперед, спінінгу), не забезпечується така характеристика, як "чутливість", а конусність обкорованої частини бланка - гриф, не забезпечує щільність утримання знаряддя в руці, що негативно відображується на кидкових якостях знаряддя при вудінні риби.

Найбільш близьким технічним рішенням як за суттю, так і за задачею, що вирішується, яке вибрано за найближчий аналог (прототип), є бланк вудлиця, що містить безпосередньо бланк оболонкового типу рівномірної малої конусності однакового за формою поперечного перерізу за всією довжиною, що складається з вершини, середньої частини й обкорованої частини, які жорстко з'єднано в зазначеній послідовності в єдине ціле між собою, при цьому тонку вершину бланка виконано у вигляді зрізаного опуклого параболоїда у перерізі уздовж поздовжньої осі, що займає 20-25 % довжини бланка без окоренкової частини, середню частину бланка виконано у вигляді зрізаного конуса з невеликим згоном у перерізі уздовж поздовжньої осі, що становить більше 50 % довжини бланка, обкорована частина бланка - гриф/рукоятка, становить 15-20 % довжини бланка, причому тонка вершина бланка переходить за його довжиною в могутнішу середню частину, а зазначена середня частина переходить, відповідно, у товстий комель - гриф/рукоятку [2].

До недоліків відомого бланка вудлиця, який вибрано за найближчий аналог (прототип), належить те, що при його використанні як рибальського знаряддя (насамперед, спінінгу), не забезпечується така характеристика, як "чутливість", а конусність обкорованої частини бланка - грифа, не забезпечує зручність та щільність утримання знаряддя в руці (рука сковує у бік середньої частини бланка), що негативно відображується на кидкових якостях при вудінні риби та при її витяганні. До недоліків відомого бланка вудлиця, який вибрано за найближчий аналог (прототип), належить й те, що відсутність різкого переходу з середньої частини бланка у обкоровану частину призводить до втрати функціональності бланка, а вага бланка в цілому завищена із-за необхідності забезпечення міцності на вигин.

В основу корисної моделі поставлено задачу шляхом виготовлення обкорованої частини бланка - грифа/рукоятки, постійного овального поперечного перерізу за всією його довжиною та більшим за зовнішніми розмірами щодо найбільших зовнішніх розмірів середньої частини бланка у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка, а також виконання стику між зазначеними грифом і середньою частиною бланка у вигляді розширення пляшкового типу із плавним збільшенням розмірів овала у бік грифа, забезпечити таку характеристику рибальського знаряддя, як "чутливість", а також зручність та щільність утримання знаряддя в руці при кидку та при витяганні риби.

Суть корисної моделі в бланку вудлиця, що містить безпосередньо бланк оболонкового типу рівномірної малої конусності однакового за формою поперечного перерізу за всією довжиною, що складається з вершини, середньої частини й обкорованої частини, які жорстко з'єднано в зазначеній послідовності в єдине ціле між собою, при цьому тонку вершину бланка виконано у вигляді зрізаного опуклого параболоїда у перерізі уздовж поздовжньої осі, що займає 20-25 % довжини бланка без обкорованої частини, середню частину бланка виконано у вигляді зрізаного конуса з невеликим згоном у перерізі уздовж поздовжньої осі, що становить більше 50 % довжини бланка, обкорована частина бланка - гриф/рукоятка, становить 15-20 % довжини бланка, причому тонка вершина бланка переходить за його довжиною в могутнішу середню частину, а зазначена середня частина переходить, відповідно, у товстий комель - гриф/рукоятку, полягає в тому, що бланк виконано овального поперечного перерізу за всією його довжиною, перехід середньої частини бланка в обкоровану частину бланка - гриф/рукоятку, виконано у вигляді розширення пляшкового типу у перерізі уздовж поздовжньої осі із плавним збільшенням розмірів у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка у бік грифа/рукоятки, а зазначений гриф/рукоятку виконано з постійним

перерізом уздовж поздовжньої осі за всією його довжиною, при цьому зовнішні розміри грифа/рукоятки у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка виконано більшим, ніж зовнішні розміри середньої частини бланка у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка в місці початку переходу в розширення пляшкового типу, а товщину стінок бланка виконано однаковою за всією його довжиною.

Порівняльний аналіз технічного рішення з прототипом дозволяє зробити висновок, що бланк вудлища, який заявляється, відрізняється тим, що бланк виконано овального поперечного перерізу за всією його довжиною, перехід середньої частини бланка в обкоровану частину бланка - гриф/рукоятку, виконано у вигляді розширення пляшкового типу у перетрізі уздовж поздовжньої осі із плавним збільшенням розмірів у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка у бік грифа/рукоятки, а зазначений гриф/рукоятку виконано з постійним перерізом уздовж поздовжньої осі за всією його довжиною, при цьому зовнішні розміри грифа/рукоятки у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка виконано більшим, ніж зовнішні розміри середньої частини бланка у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка в місці початку переходу в розширення пляшкового типу, а товщину стінок бланка виконано однаковою за всією його довжиною. Рішення технічної задачі в бланку вудлища, що заявляється, дійсно можливе тому, що:

- шляхом виконання обкорованої частини бланка з постійним перерізом овального типу за всією його довжиною, забезпечують зручність та щільність утримання знаряддя в руці при кидку та при витяганні риби;

- шляхом виконання зовнішніх розмірів грифа (у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка) більшим, ніж зовнішні розміри середньої частини бланка (у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка) в місці початку переходу в розширення пляшкового типу, забезпечують таку характеристику рибальського знаряддя, як "чутливість";

- шляхом виконання переходу середньої частини бланка в обкоровану частину бланка - гриф, у вигляді розширення пляшкового типу із плавним збільшенням розмірів (у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка) за поздовжньою віссю у бік грифа, забезпечують функціональність бланка за всіма параметрами, та зниження ваги бланка в цілому із-за необхідності забезпечення міцності на вигин.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою креслень, де на Фіг. 1 показано схему бланка вудлища, що заявляється, на Фіг. 2-5 показано поперечний переріз бланка вудлища, що заявляється, в перерізах, відповідно, А-А, Б-Б, В-В та Г-Г, на Фіг. 6 показано схему конструктивного виконання вершини бланка вудлища, що заявляється, на Фіг. 7 показано схему конструктивного виконання середньої частини бланка вудлища, що заявляється, на Фіг. 8 показано схему конструктивного виконання обкорованої частини (грифа/рукоятки) бланка вудлища, що заявляється, на Фіг. 9 показано схему поздовжнього перерізу бланка вудлища, що заявляється, по його поздовжній осі (при виконанні товщини стінок бланка однаковою за всією його довжиною), на Фіг. 10 показано зовнішній вигляд бланка вудлища, що заявляється, у ракурсі $\frac{3}{4}$ на вигляді спереду - від вершини у бік обкорованої частини, на Фіг. 11 показано схему стику середньої частини і обкорованої частини бланка вудлища, що заявляється, на Фіг. 12 показано конструктивно-компонувальну схему зони розташування розширення пляшкового типу, що з'єднує середню частину бланка вудлища з його обкорованою частиною (грифом/рукояткою), на Фіг. 13 показано розміри поперечного перерізу бланка у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка - за більшими розмірами h_1 овалу і за меншими розмірами h_2 овалу.

Бланк 1 вудлища, що заявляється (див. схему на Фіг. 10), містить (як варіант конструктивного виконання - див. схему на Фіг. 1) безпосередньо бланк оболонкового типу рівномірної малої конусності овального поперечного перерізу (див., відповідно, Фіг. 2-5) по всій довжині L_6 , який складається з вершини 2, середньої частини 3 і обкорованої частини 4, які жорстко з'єднано в зазначеній послідовності в єдине ціле між собою (див. схему на Фіг. 1).

При цьому

- тонку вершину 2 бланка 1 виконано у вигляді зрізаного опуклого параболоїда, що займає 20-25 % довжини L_6 бланка 1 без рукоятки (грифа) - обкорованої частини (позиція 4) (див. схеми на Фіг. 1 і на Фіг. 6),

- середню частину 3 бланка 1 виконано у вигляді зрізаного конуса з невеликим згоном (з боку обкорованої частини (позиція 4)), що становить більше 50 % довжини L_6 бланка (див. схему на Фіг. 7),

- обкорована частина 4 бланка - гриф (рукоятка), становить 15-20 % довжини L_6 бланка (див. схему на Фіг. 8).

Конструктивно бланк 1 виконано так, що тонка вершина 2 бланка 1 переходить за його довжиною L_6 у могутнішу середню частину 3, а зазначена середня частина 3-у товстий комель 4 (див. схеми на Фіг. 1 та на Фіг. 8-12).

Конструктивно перехід середньої частини 3 бланка 1 в обкоровану частину 4 (а саме гриф/рукоятку), виконано у вигляді розширення 5 пляшкового типу (див. схеми на Фіг. 1, 8-12) із плавним збільшенням розміру h_1 (у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка - за більшими розмірами h_1 овалу і за меншими розмірами h_1 овалу - див. схему на Фіг. 13) у бік грифа/рукоятки (позиція 4), а зазначений гриф/рукоятку (позиція 4) виконано з постійним перерізом овального типу (див. схеми на Фіг. 5, 12) за всією його довжиною L_{rp} (див. схему на Фіг. 12).

Конструктивно й технологічно:

- зовнішні розміри h_{rp} грифа/рукоятки 4 (обкорованої частини) виконано більшими (як за більшими розмірами h_1 овалу, так і за меншими - h_2 - див. схему на Фіг. 13), ніж зовнішні розміри h_{cp} середньої частини 3 бланка 1 у місці початку переходу в розширення 5 пляшкового типу (див., відповідно, схеми на Фіг. 1 та на Фіг. 8-11);

- товщину δ стінок 6 бланка 1 виконано однаковою за всією його довжиною L_6 (див. схеми на Фіг. 6-9, 11-13, де $\delta = \text{const}$).

Бланк вудлища, що заявляється, використовується таким чином.

Попередньо виготовляють бланк 1 вудлища. Для цього створюють корпус оболонкового типу рівномірної малої конусності овального поперечного перерізу (див. схеми на Фіг. 2-5, 12-13) за всією довжиною L_6 зазначеного бланка 1 уздовж поздовжньої осі 7, що складається з трьох складових частин (вершини 2 (див. схеми на Фіг. 1, 6, 9-10), середньої частини 3 (див. схеми на Фіг. 1, 7, 9-10) і обкорованої частини 4 - див. схеми на Фіг. 1, 8, 9-12), з'єднаних в одне ціле по поздовжній осі 7 бланка 1 у зазначеній вище послідовності (див. схеми на Фіг. 1, 9, 10).

Конструктивно бланк 1 виконують так, що тонка вершина 2 (із зовнішніми розмірами h_b) бланка 1 переходить за його довжиною L_6 у могутнішу середню частину 3, а зазначена середня частина 3 - у товстий комель 4 (див. Фіг. 1, 9, 10-12). Конструктивно й технологічно товщину δ стінок 6 бланка 1 виконують однаковою за всією його довжиною L_6 та торцевої частини 8 (див. схему на Фіг. 9, де $\delta = \text{const}$).

При цьому

- вершину 2 бланка 1 виконують/виготовляють тонкою у вигляді зрізаного опуклого параболюда (з овальним поперечним перерізом - див. схему на Фіг. 2), що займає 20-25 % довжини L_6 бланка 1 без грифа/рукоятки - обкорованої частини 4 (див. Фіг. 1, 6, 9, 10);

- середню частину 3 бланка 1 виконують/виготовляють у вигляді зрізаного конуса (з овальним поперечним перерізом - див. схему на Фіг. 3) з невеликим згоном (зменшенням зовнішніх розмірів у бік вершини 2 бланка 1), що становить більше 50 % довжини L_6 бланка 1 (див. Фіг. 1, 7, 9-10);

- окоренкову частину 4 бланка гриф/рукоятку, виконують/виготовляють, переважно, з постійним перерізом овального типу (див. схему на Фіг. 5 та на Фіг. 13) за всією його довжиною L_{rp} , що становить 15-20 % довжини L_6 бланка 1 (див. Фіг. 1, 8, 9-10, 11-12).

Конструктивно перехід середньої частини 3 бланка 1 в обкоровану частину 4 (а саме у гриф/рукоятку), виконують у вигляді розширення 5 пляшкового типу (див. схеми на 1, 9, 10, 11, 12) із плавним збільшенням розмірів h_1 у бік грифа (позиція 4) (див. схеми на Фіг. 1, 9, 10-11, 12), а зазначений гриф/рукоятку (позиція 4) виконано з постійним перерізом овального типу (див. схему на Фіг. 5) за всією його довжиною L_{rp} (див. схеми на Фіг. 1, 8, 9, 10, 11, 12, 13).

Зовнішні розміри h_{rp} обкорованої частини 4 (грифа/рукоятки) (у напрямках осей овалу з розмірами h_1 і h_2 - див. схему на Фіг. 13) виконують більшим, ніж зовнішні розміри h_{cp} середньої частини 3 бланка 1 у місці початку переходу середньої частини 3 в розширення 5 пляшкового типу (див. схеми на Фіг. 1, 8, 9-12).

Після цього на виготовлений бланк установлюють інші приналежності, наприклад, спінінгову катушку, кільця й інші складові елементи, і в даному вигляді бланк вудлища, що заявляється, являє собою готову для використання рибальську снасть (наприклад, спінінг).

Використання бланка вудлища, що заявляється, аналогічно використанню будь-якого типу рибальського вудлища - цільного або складеного, для лову риби, коли рибалка втримує вудлище за обкоровану частину бланка - гриф/рукоятку, і закидає снасть так само втримуючи вудлище за зазначену обкоровану частину бланка.

Підвищення ефективності застосування бланка вудлища, що заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається шляхом виконання обкорованої частини бланка з постійним перерізом

овального типу за всією його довжиною, що забезпечує зручність та щільність утримання знаряддя в руці при кидку та при витяганні риби. Підвищення ефективності застосування бланка вудлища, що заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається також шляхом виконання зовнішніх розмірів (у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка) грифа більшим, ніж зовнішні розміри середньої частини бланка в місці початку переходу в розширення пляшкового типу, що забезпечує таку характеристику рибальського знаряддя, як "чутливість". Підвищення ефективності застосування бланка вудлища, що заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається шляхом виконання переходу середньої частини в обкоровану частину - гриф/рукоятку, у вигляді розширення пляшкового типу із плавним збільшенням розмірів (у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка) у бік грифа/рукоятки, що забезпечує функціональність бланка за всіма параметрами, та зниження ваги бланка в цілому із-за необхідності забезпечення додаткової міцності на вигин.

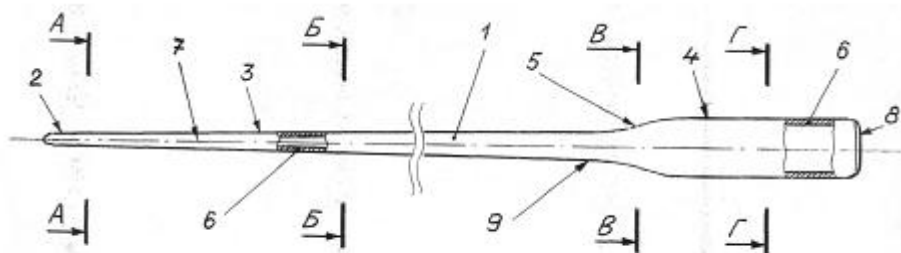
Джерела інформації:

1. Журнал "Рыбалка на Руси", № 3, 2005 г., Стаття "Инспектируем спиннинги" - аналог.

2. Журнал "Спортивное рыболовство", № 3, 2000 г., стаття Л. Евдокимова "Спиннинговые удилища" - прототип.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Бланк вудлища, що містить безпосередньо бланк оболонкового типу рівномірної малої конусності однаково за формою поперечного перерізу за всією довжиною, що складається з вершини, середньої частини й обкорованої частини, які жорстко з'єднано в зазначеній послідовності в єдине ціле між собою, при цьому тонку вершину бланка виконано у вигляді зрізаного опуклого параболоїда у перерізі уздовж поздовжньої осі, що займає 20-25 % довжини бланка без обкорованої частини, середню частину бланка виконано у вигляді зрізаного конуса з невеликим згоном у перерізі уздовж поздовжньої осі, що становить більше 50 % довжини бланка, обкорована частина бланка - гриф/рукоятка, становить 15-20 % довжини бланка, причому тонка вершина бланка переходить за його довжиною в могутнішу середню частину, а зазначена середня частина переходить, відповідно, у товстий комель - гриф/рукоятку, який **відрізняється** тим, що бланк виконано овального поперечного перерізу за всією його довжиною, перехід середньої частини бланка в обкоровану частину бланка - гриф/рукоятку, виконано у вигляді розширення пляшкового типу у перерізі уздовж поздовжньої осі із плавним збільшенням розмірів у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка у бік грифа/рукоятки, а зазначений гриф/рукоятку виконано з постійним перерізом уздовж поздовжньої осі за всією його довжиною, при цьому зовнішні розміри грифа/рукоятки у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка виконано більшим, ніж зовнішні розміри середньої частини бланка у взаємно перпендикулярних напрямках відносно поздовжньої осі бланка в місці початку переходу в розширення пляшкового типу, а товщину стінок бланка виконано однаковою за всією його довжиною.



Фиг. 1

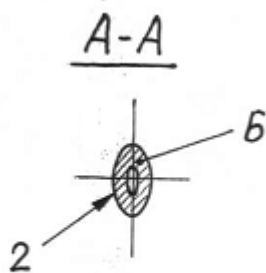


Fig. 2

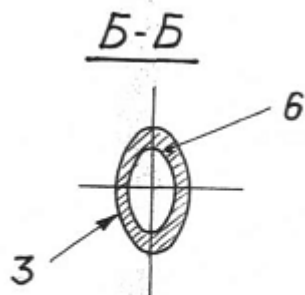


Fig. 3

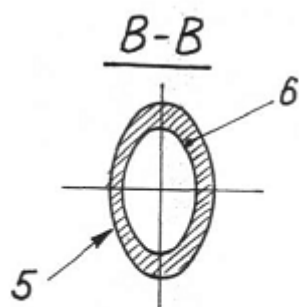


Fig. 4

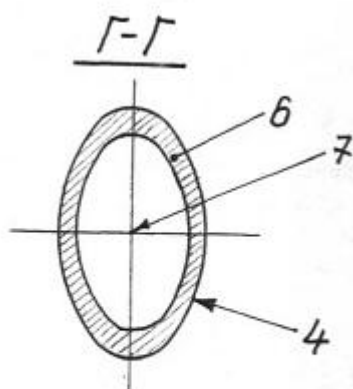
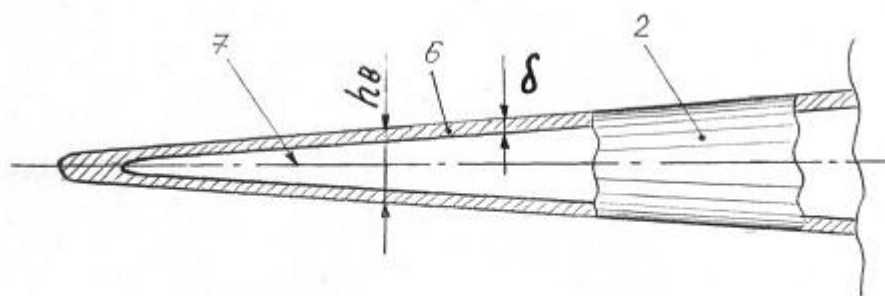
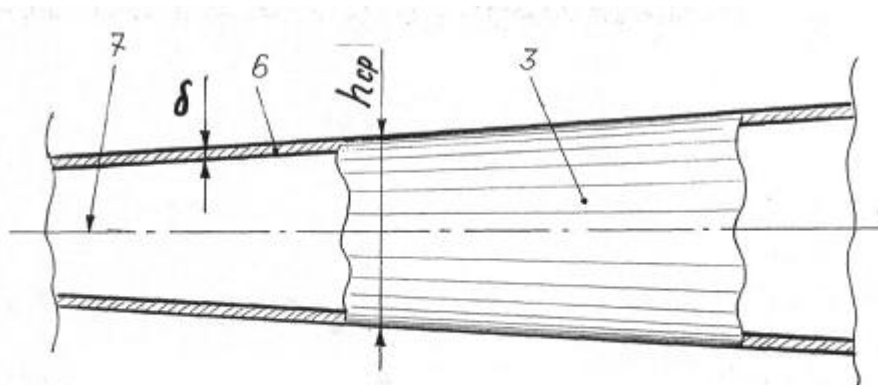


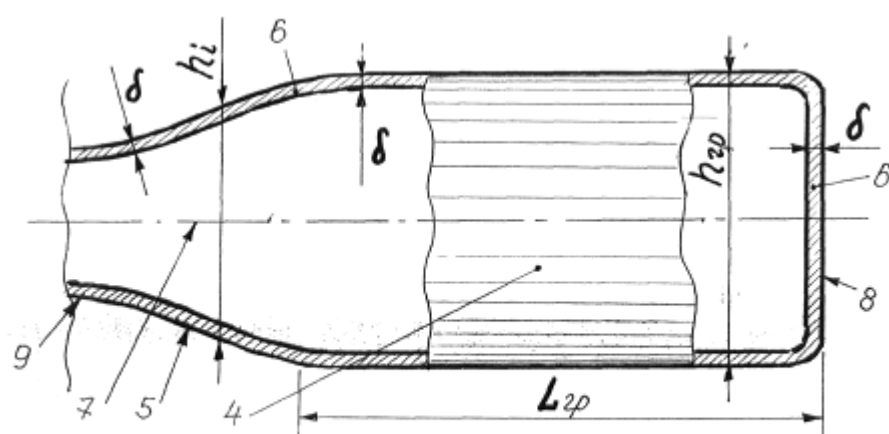
Fig. 5



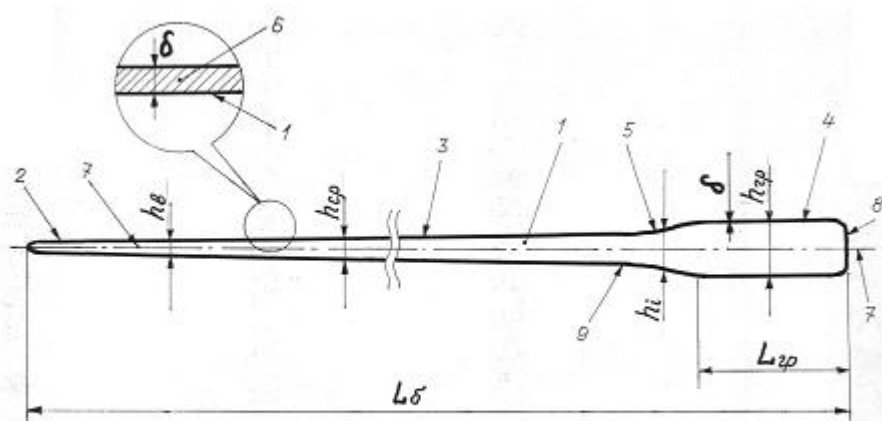
Фиг. 6



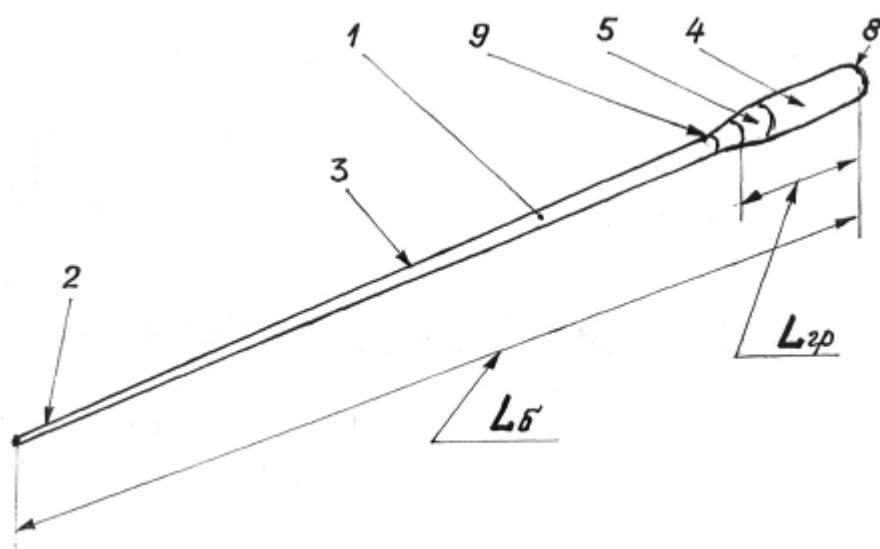
Фиг. 7



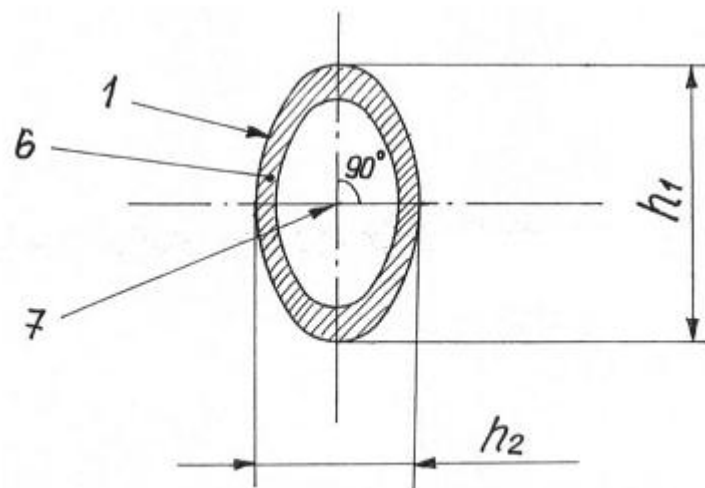
Фиг. 8



Фиг. 9



Фиг. 10



Фиг. 13

Комп'ютерна верстка О. Рябко

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