



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21), (22) Заявка: 2008151010/22, 24.12.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
24.12.2008

(45) Опубликовано: 20.03.2009

Адрес для переписки:  
197136, Санкт-Петербург, а/я 73, пат.пов.  
Г.П.Мус, рег.№83

(72) Автор(ы):

Дьяконов Валерий Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

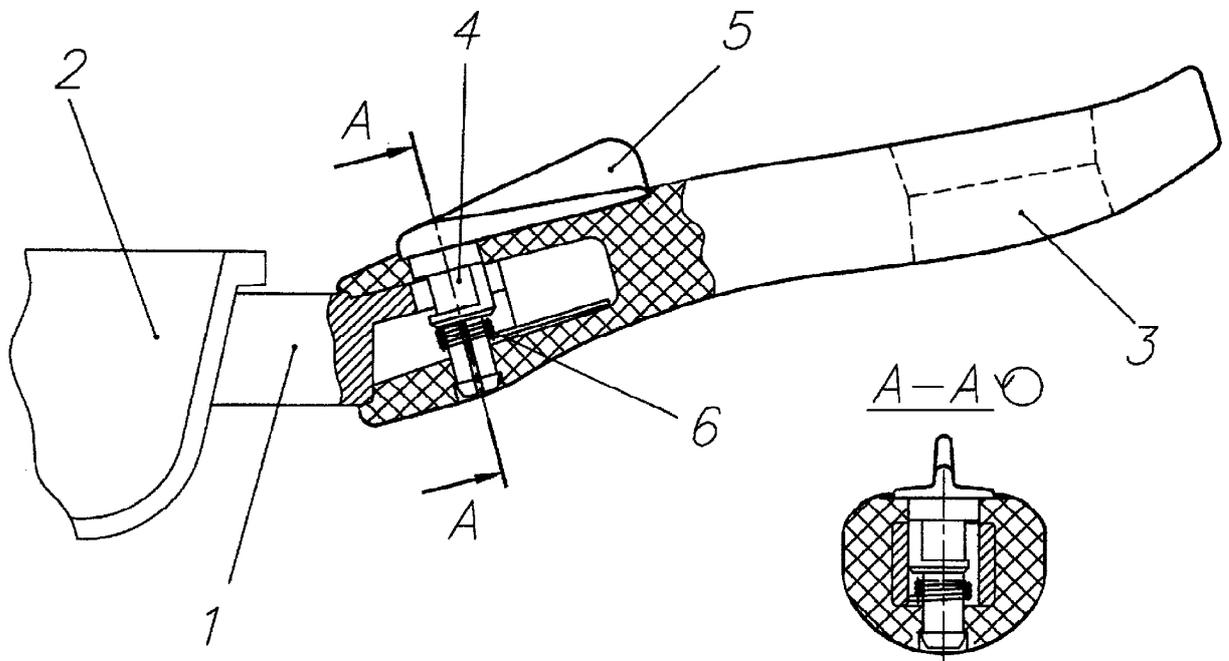
Закрытое акционерное общество "Нева  
металл посуда" (RU)**(54) СОСУД ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ**

## Формула полезной модели

1. Сосуд для приготовления пищи, содержащий емкость с кронштейном, закрепленным на корпусе сосуда, съемную ручку, узел крепления ручки к кронштейну, отличающийся тем, что кронштейн имеет отверстие и паз, а узел крепления ручки к кронштейну выполнен в виде установленного с возможностью свободного вращения цилиндрического стержня, который выполнен трехступенчатым, две ступени стержня сосны друг другу, а ось средней ступени выполнена со смещением относительно оси других ступеней и имеет лыску, при этом стержень снабжен рычагом для поворота последнего вокруг оси и пружиной возврата стержня в рабочее положение, а ручка дополнительно снабжена упором, ограничивающим угол поворота рычага со стержнем до положения, при котором лыска средней ступени стержня становится параллельно пазу в кронштейне.

2. Сосуд для приготовления пищи по п.1, отличающийся тем, что паз кронштейна выполнен со смещением относительно оси ручки.

RU 81421 U1



RU 81421 U1

Полезная модель относится к средствам для приготовления пищи, в частности к сосудам, имеющим съемную ручку (сковороды, ковши, кастрюли) Известна сковорода, имеющая съемную ручку (RU 93057768, опубликованная 1997.02.20), обеспечивающая надежность крепления ручки к емкости сковороды при сохранении быстросъемности, а также обеспечение возможности небольших угловых поворотов сковороды за ручку. Сковорода содержит емкость с кронштейном, съемную ручку, узел крепления ручки к кронштейну с пружинным механизмом. Новым в сковороде является то, что узел крепления включает язычок, выполненный на конце ручки сковороды, на поверхности которого установлен шарнирно крючок с зацепом. Ось шарнирного соединения размещена ниже края зацепа крючка. На плоской верхней грани кронштейна имеется прорезь, в которую входит зацеп. В язычке и крючке имеются конические гнезда, в которых расположена пружина. Формы внутренней полости кронштейна и язычка ручки совпадают и имеют контур, исключающий проворачивание.

Задачей полезной модели является разработка сосуда для приготовления пищи удобного в использовании и надежного в эксплуатации.

Технический результат полезной модели заключается в повышении надежности крепления ручки к кронштейну сосуда, повышении удобства использования и увеличении срока эксплуатации изделия. Надежность крепления заключается в исключении люфта в местах соединения ручки с кронштейном. Повышение удобства использования заключается в уменьшении величины угла поворота рычага механизма крепления ручки к кронштейну.

Сосуд для приготовления пищи содержит емкость с кронштейном, закрепленным на корпусе сосуда, съемную ручку, узел крепления ручки к кронштейну.

Кронштейн имеет отверстие и паз, а узел крепления ручки к кронштейну выполнен в виде установленного с возможностью свободного вращения ступенчатого цилиндрического стержня.

Стержень выполнен трехступенчатым, две ступени стержня соосны друг другу, а ось средней ступени выполнена со смещением относительно оси других ступеней и имеет лыску, при этом стержень снабжен рычагом для поворота последнего вокруг оси и пружиной возврата стержня в рабочее положение, а ручка дополнительно снабжена упором, ограничивающим угол поворота рычага со стержнем до положения, при котором лыска стержня становится параллельно пазу в кронштейне.

Стержень имеет лыску, обеспечивающую размер А, несколько меньший, чем соответствующий размер паза в кронштейне,

Ступени стержня имеют цилиндрические поверхности, две из которых концентричны друг другу и выполняют роль оси вращения стержня, а ось третьей цилиндрической поверхности средней ступени смещена относительно осей двух других ступеней.

Паз кронштейна выполнен со смещением относительно оси ручки.

Технический результат достигается тем, что кронштейн 1 (фиг.1), закреплен на корпусе сосуда 2, или отлит заодно с корпусом, а в ручке 3 установлен с возможностью свободного вращения ступенчатый цилиндрический стержень 4. Стержень снабжен удобным рычагом 5 для поворота этого стержня вокруг оси соосных ступеней с цилиндрическими поверхностями и пружиной 6 для возврата стержня в исходное (рабочее) положение. Ступени I и II стержня 4 (фиг.2) соосны относительно друг друга и их диаметры соизмеримы с диаметрами соответствующих отверстий ручки 3. Ступень III стержня 4 выполнена со смещением оси относительно

оси ступеней I и II на величину  $e$  и имеет лыску 7, обеспечивающую размер А, несколько меньший, чем размер паза в кронштейне. Кронштейн 1 (фиг.3) имеет отверстие 8 и паз 9, ширина которого меньше диаметра отверстия. При повороте рычага 5 до упора 10 плоскость лыски на стержне становится параллельно пазу в кронштейне, благодаря чему ручка свободно надевается на кронштейн. После соединения ручки с кронштейном и прекращения воздействия на рычаг пружина 6 (фиг.4) автоматически поворачивает стержень 4 вокруг оси соосных цилиндрических поверхностей двух ступеней I и II на некоторый угол, цилиндрическая поверхность смещенной ступени III стержня входит в сцепление с поверхностью отверстия в кронштейне 1, благодаря чему обеспечивается высокая надежность крепления ручки к кронштейну сосуда. Смещение ступени III стержня относительно оси поверхностей I и II, при повороте стержня обеспечивает запираение замка почти сразу после начала поворота стержня, а также натяг и плотное, без зазоров прилегание ручки к кронштейну. Одновременно такая конструкция стержня компенсирует неточность изготовления кронштейна и ручки, а также возможный износ деталей в процессе использования, что увеличивает срок службы изделия без потери эксплуатационных качеств.

Для использования сосуда в рабочем состоянии для приготовления пищи съемную ручку надевают на кронштейн 1 корпуса, так чтобы стержень 4 разместился в отверстии

кронштейна 8. Для этого посредством рычага 5 поворачивают стержень 4 вокруг оси до упора. Упор 10 на ручке 3, ограничивает угол поворота рычага 5 со стержнем до положения, при котором лыска ступени III стержня 4 становится параллельно пазу 9 в кронштейне 1 (фиг.3), что обеспечивает беспрепятственное надевание ручки на кронштейн. Затем рычаг отпускают. При этом пружина 6 автоматически поворачивает стержень в рабочее положение сразу после прекращения ручного воздействия на него.

Весь механизм крепления (фиксации) ручки на кронштейне сосуда состоит всего из двух оригинальных деталей: стержня определенной конструкции с рычагом, который может быть изготовлен методом литья с минимальной дополнительной обработкой, и пружины, которая может быть изготовлена на пружинонавивочном автомате, что обеспечивает уменьшение расхода материала и трудоемкости изготовления механизма крепления ручки к кронштейну.

Надежность крепления съемной ручки к корпусу сосуда обеспечивается тем, что стержень с лыской после надевания ручки на кронштейн поворачивается вокруг своей оси на некоторый угол, благодаря чему обеспечивается высокая надежность и безопасность пользования сосудом.

Повышение удобства эксплуатации и безопасности использования съемной ручки заключается в том, что после соединения ручки с кронштейном стержень, снабженный пружиной, автоматически запирает замок при отпуске рычага.

Стержень, имеющий ступени обеспечивает беззазорное соединение ручки с кронштейном и компенсирует износ сопрягаемых элементов ручки и кронштейна.

#### (57) Реферат

Полезная модель относится к средствам для приготовления пищи, в частности к сосудам, имеющим съемную ручку (сковороды, ковши, кастрюли).

Сосуд для приготовления пищи содержит емкость с кронштейном 1, закрепленным на корпусе сосуда или отлитым заодно с корпусом, съемную ручку и узел крепления

ручки к кронштейну.

Кронштейн имеет отверстие 8 и паз 9, а узел крепления ручки 3 к кронштейну 1 выполнен в виде установленного с возможностью свободного вращения ступенчатого цилиндрического стержня 4. Стержень имеет смещенную относительно оси вращения

5

цилиндрическую ступень с лыской, обеспечивающей размер А, несколько меньший, чем соответствующий размер паза в кронштейне и снабжен рычагом 5 для поворота стержня вокруг оси, а также пружиной 6 возврата стержня в рабочее положение. Ручка дополнительно снабжена упором 10, ограничивающим угол поворота рычага со стержнем до положения, при котором лыска стержня становится параллельно плоскости паза в кронштейне, благодаря чему ручка свободно надевается на кронштейн и свободно снимается с него.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

## РЕФЕРАТ

## Сосуд для приготовления пищи.

Полезная модель относится к средствам для приготовления пищи, в частности к сосудам, имеющим съемную ручку (сковороды, ковши, кастрюли)

Сосуд для приготовления пищи содержит емкость с кронштейном 1, закрепленным на корпусе сосуда или отлитым заодно с корпусом, съемную ручку и узел крепления ручки к кронштейну.

Кронштейн имеет отверстие 8 и паз 9, а узел крепления ручки 3 к кронштейну 1 выполнен в виде установленного с возможностью свободного вращения ступенчатого цилиндрического стержня 4. Стержень имеет смещённую относительно оси вращения цилиндрическую ступень с лыской, обеспечивающей размер А, несколько меньший, чем соответствующий размер паза в кронштейне и снабжен рычагом 5 для поворота стержня вокруг оси, а также пружиной 6 возврата стержня в рабочее положение. Ручка дополнительно снабжена упором 10, ограничивающим угол поворота рычага со стержнем до положения, при котором лыска стержня становится параллельно плоскости паза в кронштейне, благодаря чему ручка свободно надевается на кронштейн и свободно снимается с него.

2008151010



**A47J37/10**  
**СОСУД ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ.**

Полезная модель относится к средствам для приготовления пищи, в частности к сосудам, имеющим съемную ручку (сковороды, ковши, кастрюли)

Известна сковорода, имеющая съемную ручку (RU 93057768, опубликованная 1997.02.20), обеспечивающая надежность крепления ручки к емкости сковороды при сохранении быстросъемности, а также обеспечение возможности небольших угловых поворотов сковороды за ручку. Сковорода содержит емкость с кронштейном, съемную ручку, узел крепления ручки к кронштейну с пружинным механизмом. Новым в сковороде является то, что узел крепления включает язычок, выполненный на конце ручки сковороды, на поверхности которого установлен шарнирно крючок с зацепом. Ось шарнирного соединения размещена ниже края зацепа крючка. На плоской верхней грани кронштейна имеется прорезь, в которую входит зацеп. В язычке и крючке имеются конические гнезда, в которых расположена пружина. Формы внутренней полости кронштейна и язычка ручки совпадают и имеют контур, исключающий проворачивание.

Задачей полезной модели является разработка сосуда для приготовления пищи удобного в использовании и надежного в эксплуатации.

Технический результат полезной модели заключается в повышении надежности крепления ручки к кронштейну сосуда, повышении удобства использования и увеличении срока эксплуатации изделия. Надежность крепления заключается в исключении люфта в местах соединения ручки с кронштейном. Повышение удобства использования заключается в уменьшении величины угла поворота рычага механизма крепления ручки к кронштейну.

Сосуд для приготовления пищи содержит емкость с кронштейном, закрепленным на корпусе сосуда, съемную ручку, узел крепления ручки к кронштейну.

Кронштейн имеет отверстие и паз, а узел крепления ручки к кронштейну выполнен в виде установленного с возможностью свободного вращения ступенчатого цилиндрического стержня.

Стержень выполнен трехступенчатым, две ступени стержня сосны друг другу, а ось средней ступени выполнена со смещением относительно оси других ступеней и имеет лыску, при этом стержень снабжен рычагом для поворота последнего вокруг оси и пружиной возврата стержня в рабочее положение, а ручка дополнительно снабжена

упором, ограничивающим угол поворота рычага со стержнем до положения, при котором лыска стержня становится параллельно пазу в кронштейне.

Стержень имеет лыску, обеспечивающую размер  $A$ , несколько меньший, чем соответствующий размер паза в кронштейне,

Ступени стержня имеют цилиндрические поверхности, две из которых концентричны друг другу и выполняют роль оси вращения стержня, а ось третьей цилиндрической поверхности средней ступени смещена относительно осей двух других ступеней.

Паз кронштейна выполнен со смещением относительно оси ручки.

Технический результат достигается тем, что кронштейн 1 (фиг.1), закреплён на корпусе сосуда 2, или отлит заодно с корпусом, а в ручке 3 установлен с возможностью свободного вращения ступенчатый цилиндрический стержень 4. Стержень снабжён удобным рычагом 5 для поворота этого стержня вокруг оси соосных ступеней с цилиндрическими поверхностями и пружиной 6 для возврата стержня в исходное (рабочее) положение. Ступени I и II стержня 4 (фиг.2) соосны относительно друг друга и их диаметры соизмеримы с диаметрами соответствующих отверстий ручки 3. Ступень III стержня 4 выполнена со смещением оси относительно оси ступеней I и II на величину  $E$  и имеет лыску 7, обеспечивающую размер  $A$ , несколько меньший, чем размер паза в кронштейне. Кронштейн 1 (фиг.3) имеет отверстие 8 и паз 9, ширина которого меньше диаметра отверстия. При повороте рычага 5 до упора 10 плоскость лыски на стержне становится параллельно пазу в кронштейне, благодаря чему ручка свободно надевается на кронштейн. После соединения ручки с кронштейном и прекращения воздействия на рычаг пружина 6 (фиг.4) автоматически поворачивает стержень 4 вокруг оси соосных цилиндрических поверхностей двух ступеней I и II на некоторый угол, цилиндрическая поверхность смещённой ступени III стержня входит в сцепление с поверхностью отверстия в кронштейне 1, благодаря чему обеспечивается высокая надёжность крепления ручки к кронштейну сосуда. Смещение ступени III стержня относительно оси поверхностей I и II, при повороте стержня обеспечивает запираание замка почти сразу после начала поворота стержня, а также натяг и плотное, без зазоров прилегание ручки к кронштейну. Одновременно такая конструкция стержня компенсирует неточность изготовления кронштейна и ручки, а также возможный износ деталей в процессе использования, что увеличивает срок службы изделия без потери эксплуатационных качеств.

Для использования сосуда в рабочем состоянии для приготовления пищи съёмную ручку надевают на кронштейн 1 корпуса, так чтобы стержень 4 разместился в отверстии

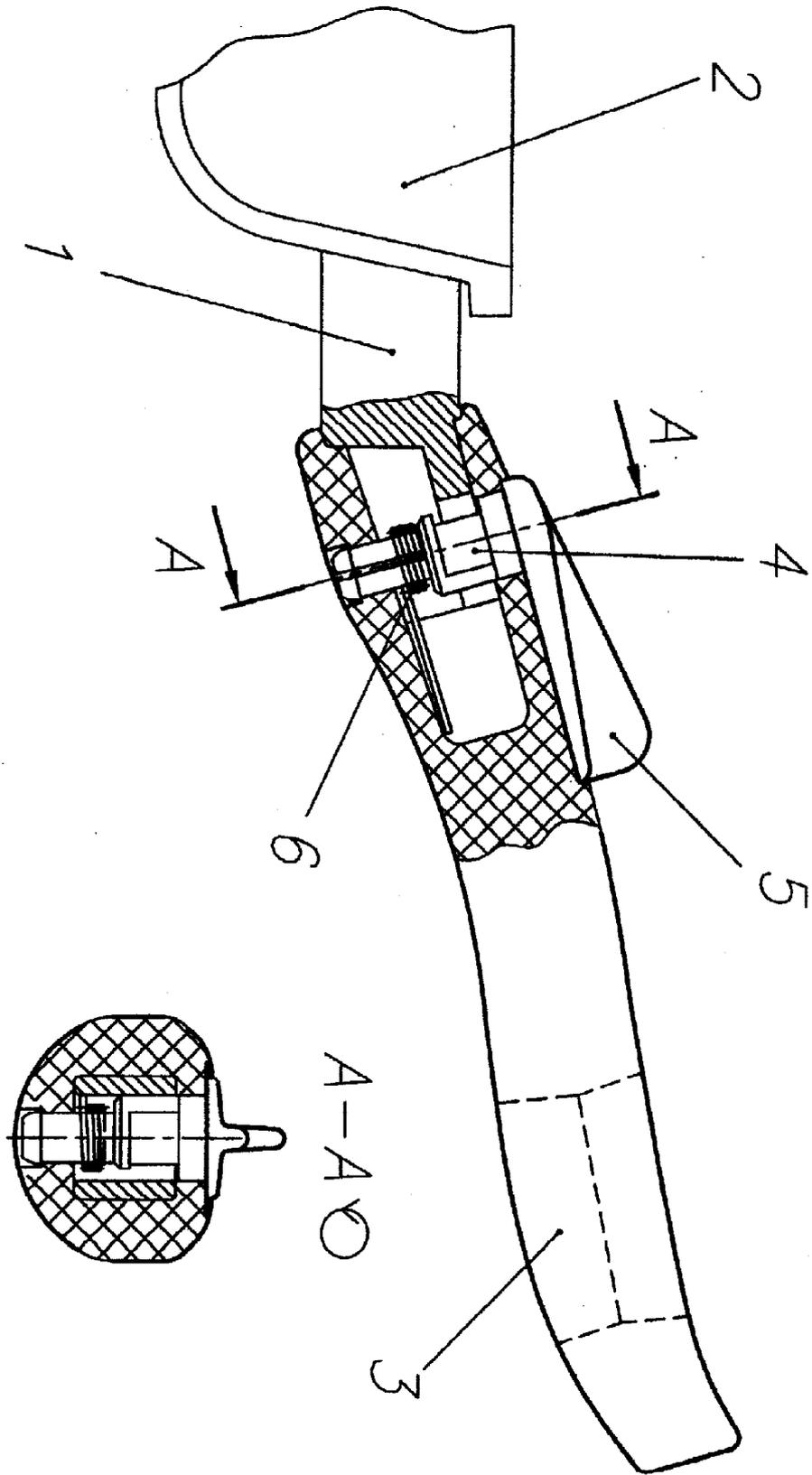
кронштейна 8. Для этого посредством рычага 5 поворачивают стержень 4 вокруг оси до упора. Упор 10 на ручке 3, ограничивает угол поворота рычага 5 со стержнем до положения, при котором лыска ступени III стержня 4 становится параллельно пазу 9 в кронштейне 1 (фиг.3), что обеспечивает беспрепятственное надевание ручки на кронштейн. Затем рычаг отпускают. При этом пружина 6 автоматически поворачивает стержень в рабочее положение сразу после прекращения ручного воздействия на него.

Весь механизм крепления (фиксации) ручки на кронштейне сосуда состоит всего из двух оригинальных деталей: стержня определенной конструкции с рычагом, который может быть изготовлен методом литья с минимальной дополнительной обработкой, и пружины, которая может быть изготовлена на пружинонавивочном автомате, что обеспечивает уменьшение расхода материала и трудоемкости изготовления механизма крепления ручки к кронштейну

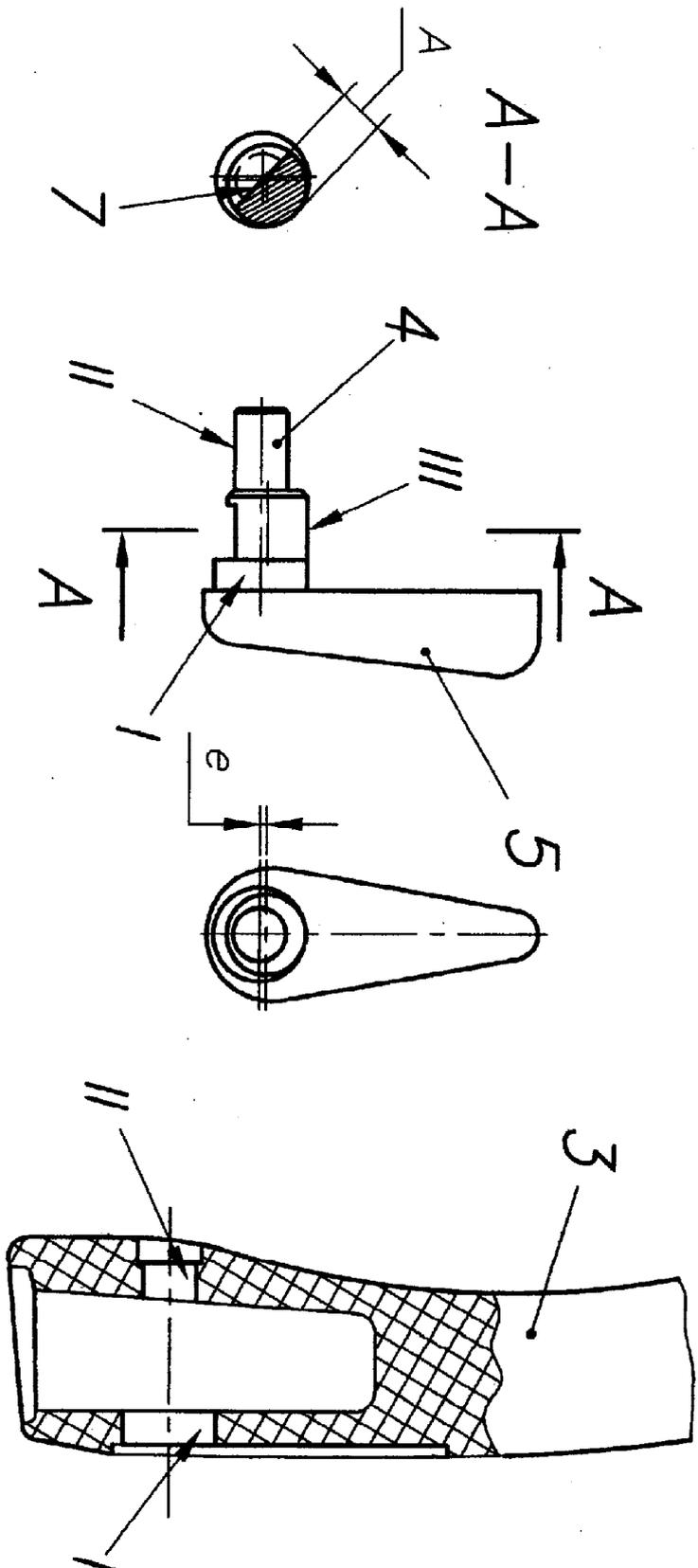
Надежность крепления съемной ручки к корпусу сосуда обеспечивается тем, что стержень с лыской после надевания ручки на кронштейн поворачивается вокруг своей оси на некоторый угол, благодаря чему обеспечивается высокая надёжность и безопасность пользования сосудом.

Повышение удобства эксплуатации и безопасности использования съемной ручки заключается в том, что после соединения ручки с кронштейном стержень, снабжённый пружиной, автоматически запирает замок при отпускании рычага.

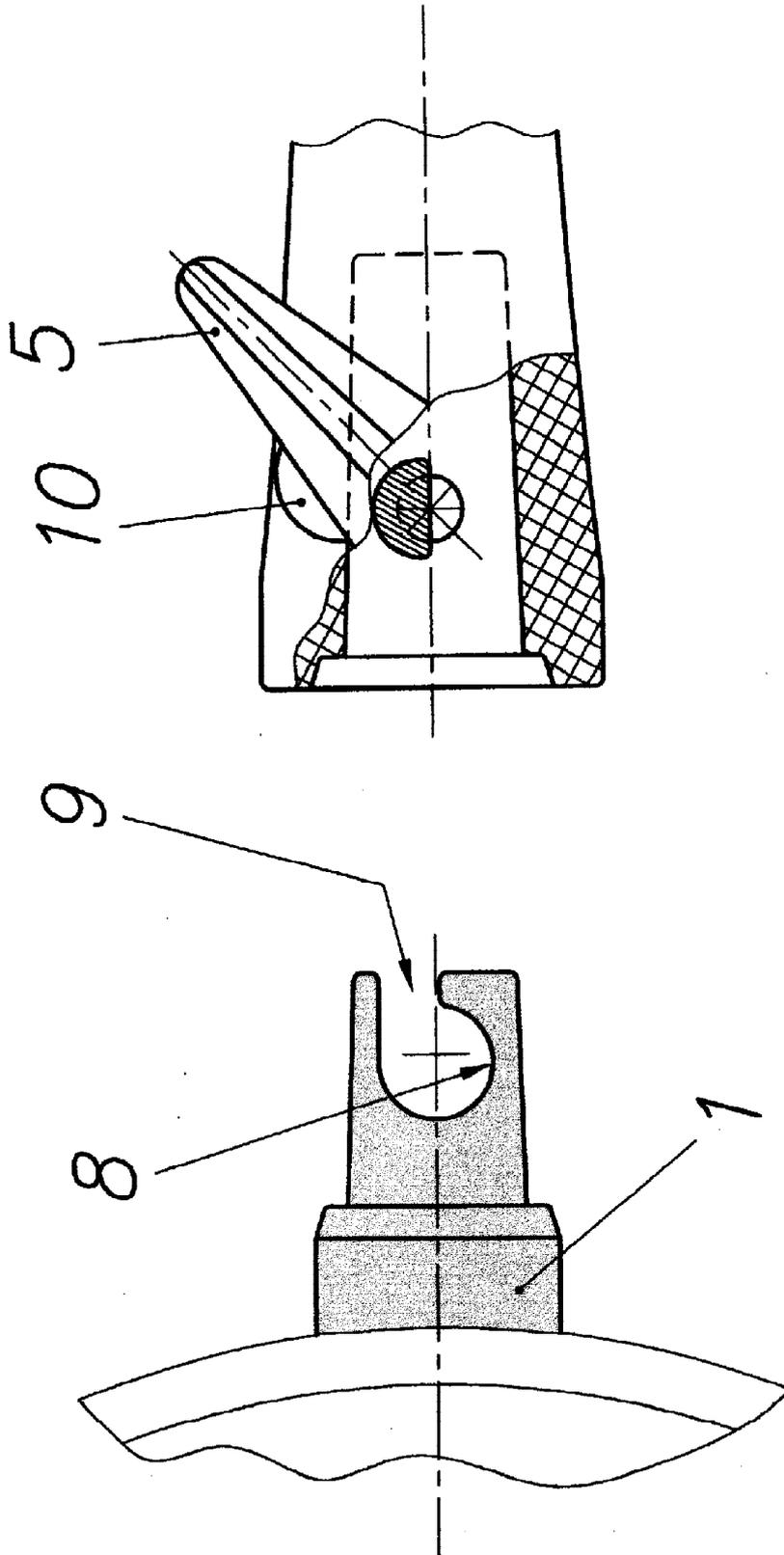
Стержень, имеющий ступени обеспечивает беззазорное соединение ручки с кронштейном и компенсирует износ сопрягаемых элементов ручки и кронштейна.



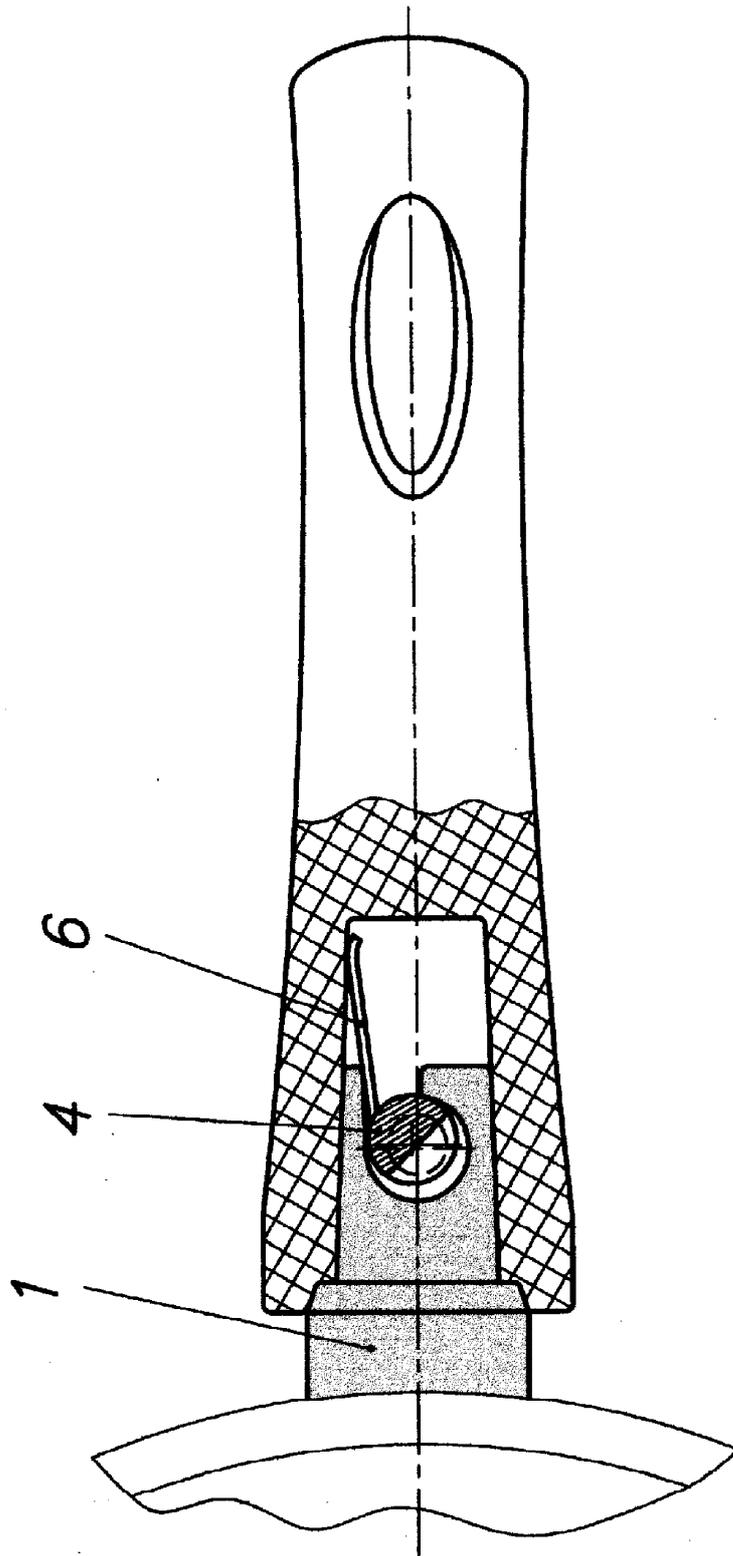
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4