

(19) **KG** (11) **268** (13) **C2**(51)⁶ **E01B 9/48**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики

(21) 960439.1

(22) 02.07.1996

(86) PCT BR 93/00037 (22.10.1993)

(31) PI 9204140

(32) 23.10.1992

(33) BR

(46) 30.12.1999, Бюл. №4

(71)(73) Индастриал Арте Техника С.А. (BR)

(72) Эзилдо Чечелский (BR)

(56) Патент FR №1560412, кл. E01B 9/48, 1969

(54) **Упругий крепежный зажим**

(57) Изобретение касается упругого крепежного зажима, предназначенного для крепления отрезка рельса на соответствующей ему шпале посредством крепежной пластины, закрепленной на шпале, и сопряженной сопрягающими вырезами с упругими крепежными зажимами, подогнанными к каждой стороне рельса в соответствующих вырезах пластины. При этом верхняя часть основания зажима имеет форму дуги, примерно, с таким же радиусом, как и у выреза пластины. 15 ил.

Изобретение относится к упругим крепежным зажимам. Такой зажим предназначен для крепления рельса железнодорожного пути к опоре и имеет форму двойной буквы С.

Известны упругие крепежные зажимы для крепления рельса к соответствующей шпале посредством смонтированной на последней крепежной пластины, выполненной с пазом для сопряжения с размещенным в нем основанием зажима (патент FR №1560412, кл. E01B 9/48, 1969).

Серьезным недостатком этого типа зажимов является сильный износ, которому подвержены поверхности детали соприкосновения между зажимом и пластиной, приводящий к ощутимому сокращению полезного срока службы пластины.

Задача изобретения состоит в том, чтобы видоизменить поверхность соприкосновения между зажимом и пластиной. Задача решается тем, что упругий крепежный зажим для крепления рельса к соответствующей шпале посредством смонтированной на последней крепежной пластины, выполненной с пазом для сопряжения с размещенным в нем основанием зажима, посредством изменения формы верхней части основания зажима, которому придают форму дуги, имеющей такой же радиус, как и радиус поверхности пластины, спрофилированной по форме половины окружности.

Соответствующий изобретению зажим имеет то преимущество, что теперь

обеспечивается прекрасное согласование между зажимом и пластиной, и соприкосновение между этими двумя деталями теперь создается не точками, как это было в случае обычного зажима, а вовлекает всю поверхность паза в пластине. Более того, обеспечиваемая настоящим изобретением система дает большую устойчивость группе зажима и пластины и большее сопротивление продольному перемещению, поскольку более трудным становится вращательное перемещение зажима вокруг его собственной оси.

Изобретение представлено на чертежах, где:

на фиг. 1 - изображение в перспективе системы крепления рельса к шпалам посредством комплектов зажимов и пластин; на фиг. 2 - вид в перспективе, аналогичный фиг. 1, но с демонтированными элементами для получения изображения в разобранном виде; на фиг. 3 - горизонтальная и вертикальная плоскости крепежной пластины, иллюстрирующие паз в такой пластине; на фиг. 4 - общий вид зажима в соответствии с аналогом; на фиг. 5 - поперечный разрез по линии А - А его основания; на фиг. 6 - поперечный разрез, иллюстрирующий подгонку основания зажима к крепежной пластине; на фиг. 7 - общий вид зажима, по данному изобретению; на фиг. 8 - поперечный разрез по линии В - В его основания; на фиг. 9 - поперечный разрез, иллюстрирующий подгонку основания зажима к крепежной пластине; на фиг. 10, 11, 12 показаны три вида: общий, в плане и сбоку зажима-аналога; на фиг. 13, 14, 15 представлены такие же три вида соответствующего изобретению зажима.

Как показано на фиг. 1 и 2, отрезок рельса 1 крепится к соответствующей шпале 2 посредством пластины 3, прикрепленной к шпале 2 болтами 4. Упругие крепежные зажимы обычной формы подгоняют к каждой стороне рельса в соответствующих вырезах пластины 3. Как показано на фиг. 1 и 4-6 верхняя часть зажима 5 касается пластин 3 только в двух точках, в которых сосредотачивается вся нагрузка зажима на пластину. В этих двух точках в течение срока службы пластины из-за динамического напряжения, которому подвергается комплект, а также вследствие установок и съемов зажима для технического обслуживания, пластина изнашивается. Когда состояние железнодорожного пути и подвижного состава ухудшается, этот износ ускоряется и снижает полезный срок службы пластины.

Как уже упоминалось, настоящее изобретение позволяет исключить такой ускоренный износ крепежной пластины посредством изменения формы поверхности соприкосновения между зажимом и пластиной, чтобы значительно увеличить полезный срок службы пластины, даже когда комплект подвергается наихудшим эксплуатационным условиям.

На фиг. 7-9 иллюстрируется зажим, выполненный в соответствии с изобретением, где показаны три вида с одной и той же целью сравнения с обычным, показанным на фиг. 4-6 зажимом.

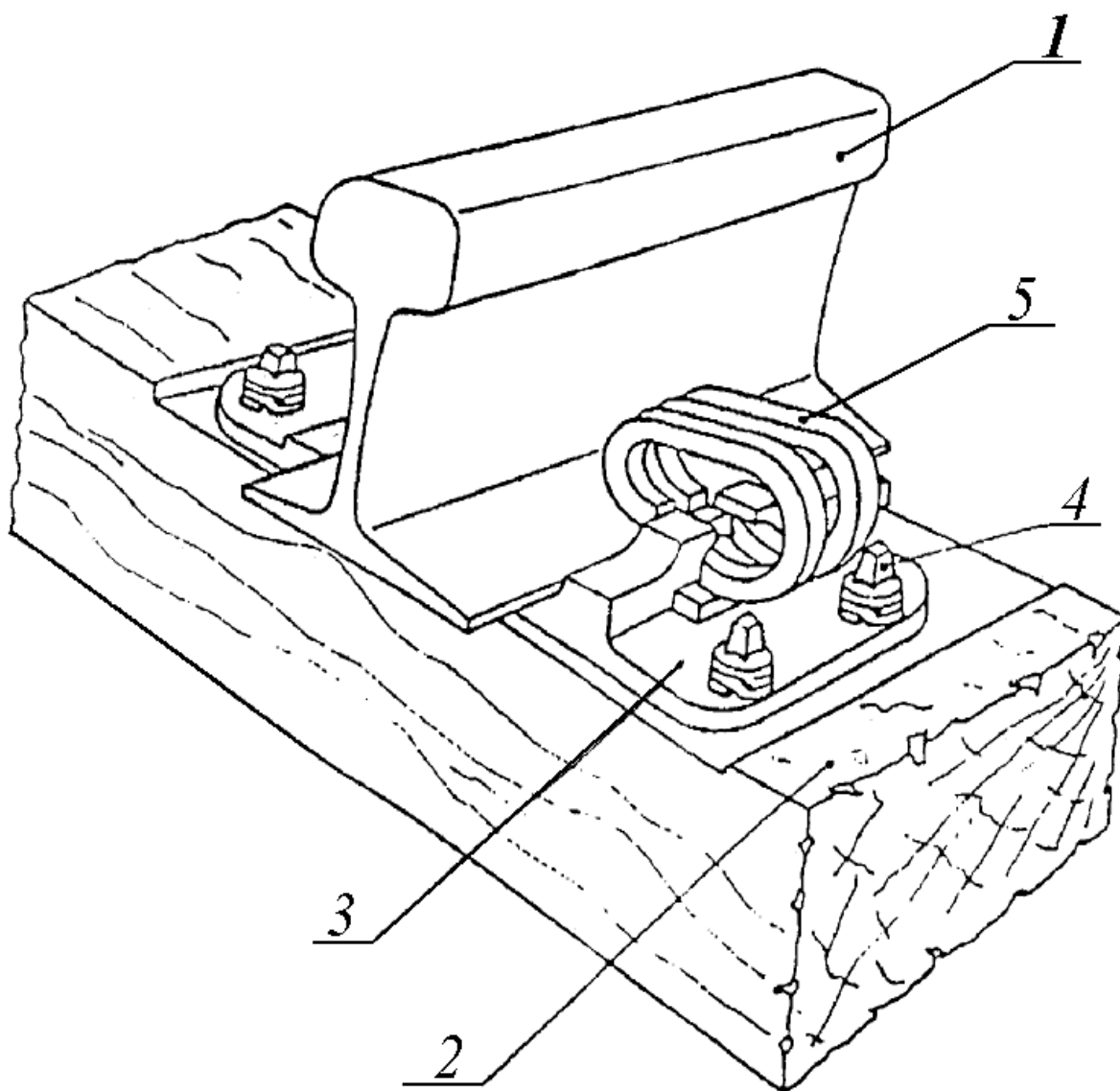
На фиг. 13-15 точно также показаны три вида зажима для сравнения с тремя видами, показанными на фиг. 10-12 обычного зажима.

Изменения, которые были выполнены в созданном зажиме, заключаются в форме основания зажима, верхняя часть которого приняла форму дуги, имеющей, примерно, такой же радиус, как и у паза пластины, что означает, что поверхность, если основание зажима превосходно согласуется, представляет поверхность, соответствующую половине окружности паза пластины.

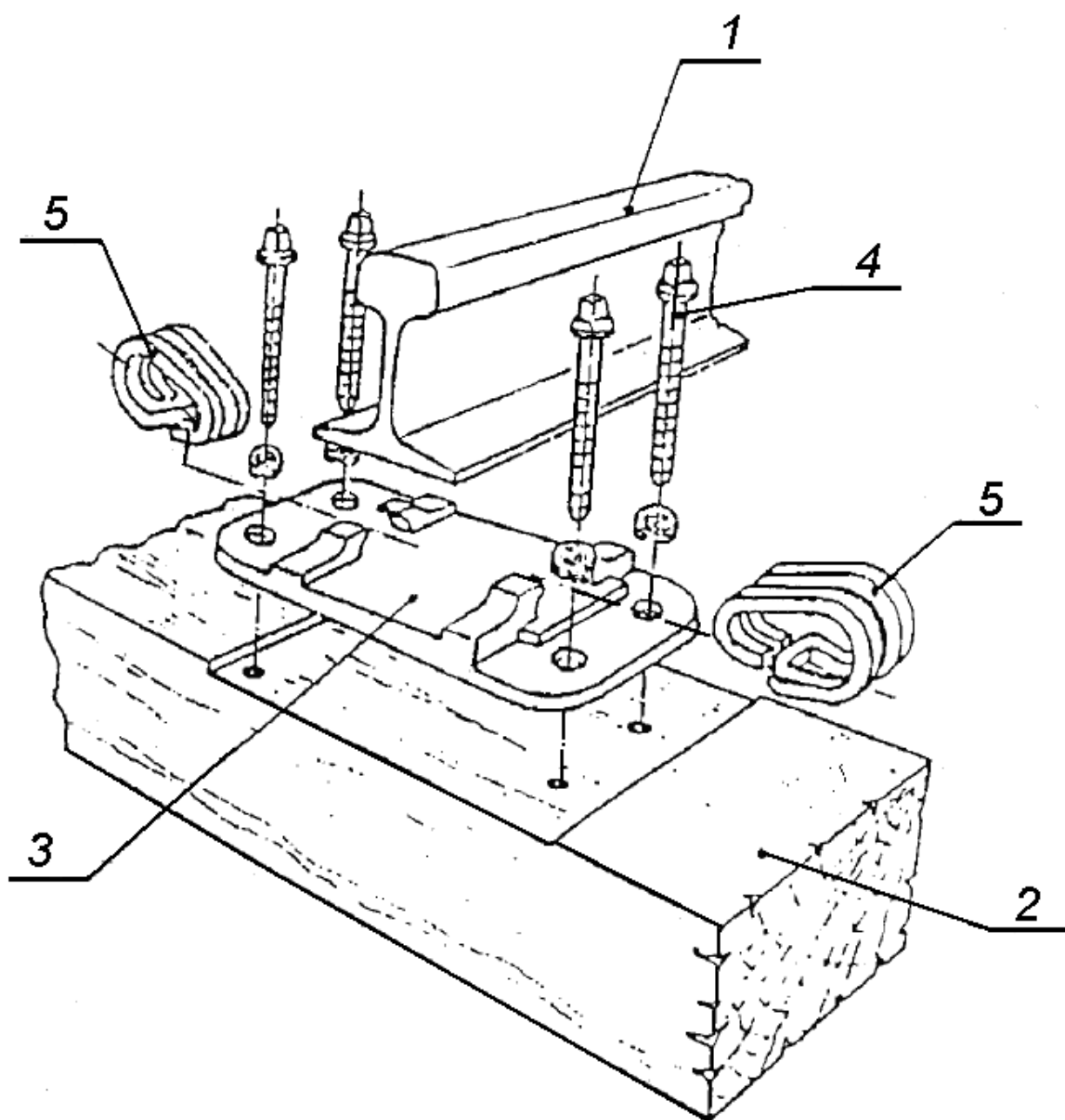
Фиг. 9 иллюстрирует зажим, введенный в вырез пластины при идеальной подгонке между двумя элементами. Таким образом, соприкосновение зажима с пластиной должно создаваться точками, как это было в случае с обычным зажимом, показанным на фиг. 4-6, но в противоположность ему вовлекает значительно большую поверхность, или, другими словами, практически вся поверхность выреза пластины оказывается в соприкосновении с зажимом.

Формула изобретения

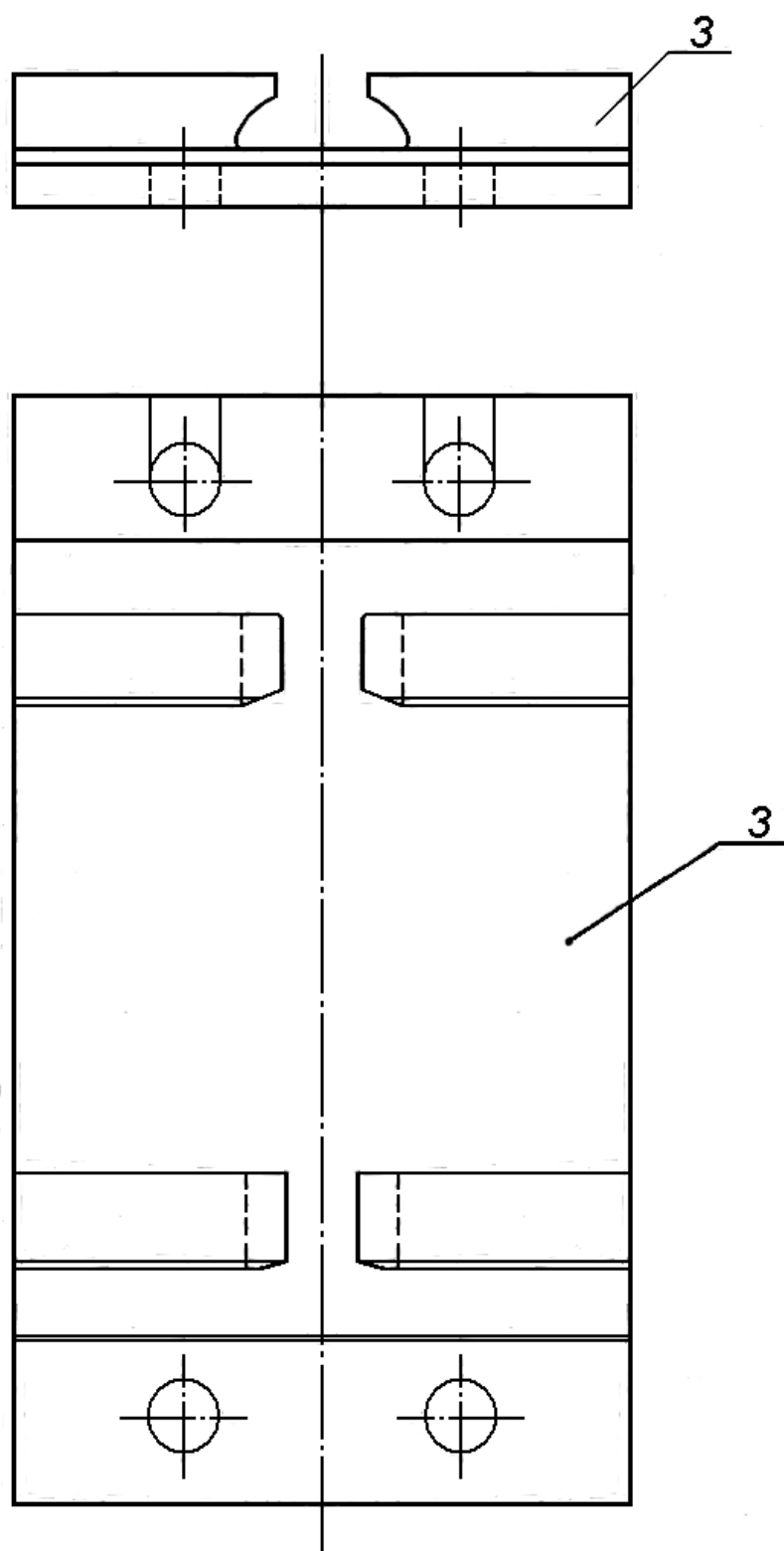
Упругий крепежный зажим для крепления рельса к соответствующей шпале посредством смонтированной на последней крепежной пластины, выполненной с пазом для сопряжения с размещенным в нем основанием зажима, отличающийся тем, что верхняя часть основания зажима выполнена дугообразной, а поверхность пластины, образующая паз, спрофилирована по форме полуокружности, радиус которой равен радиусу упомянутой дугообразной верхней части основания зажима.



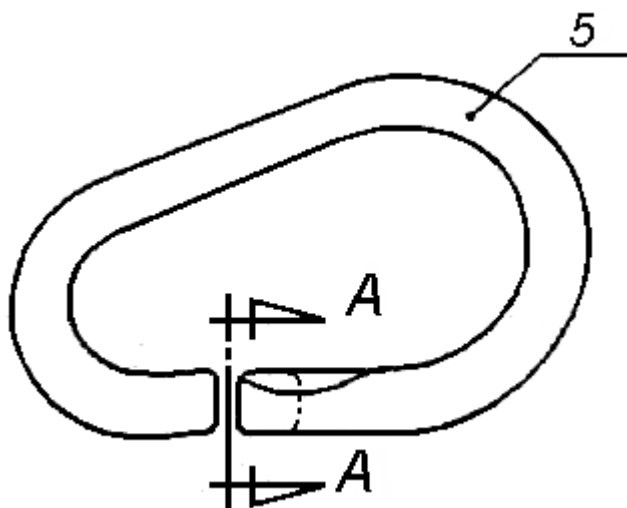
Фиг. 1



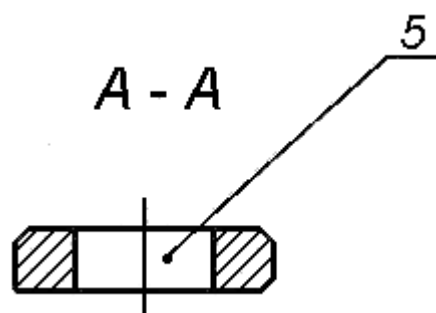
Фиг. 2



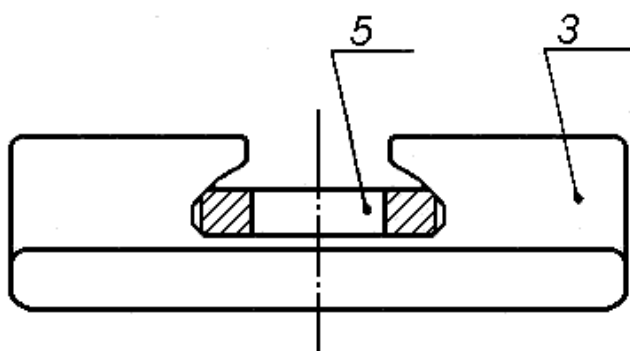
Фиг. 3



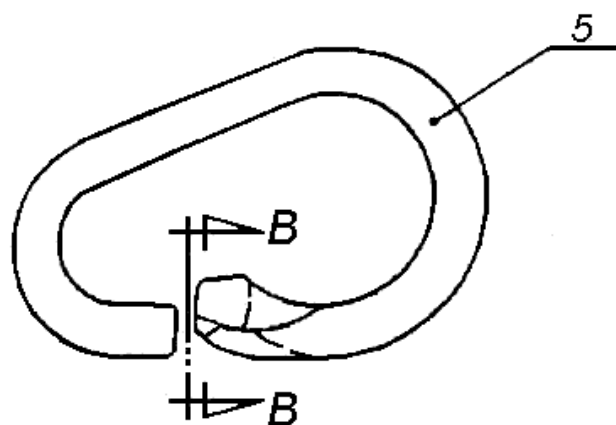
Фиг. 4



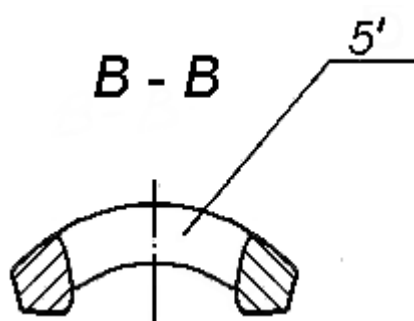
Фиг. 5



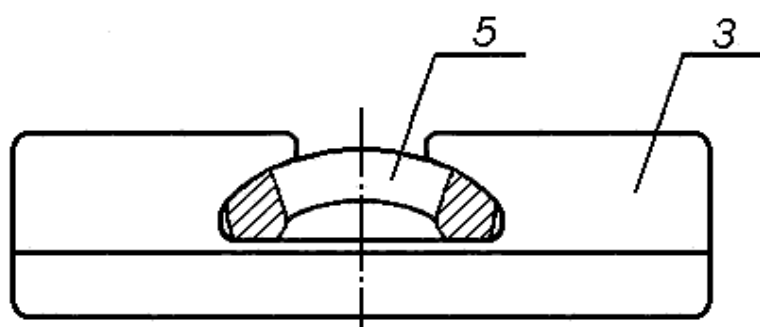
Фиг. 6



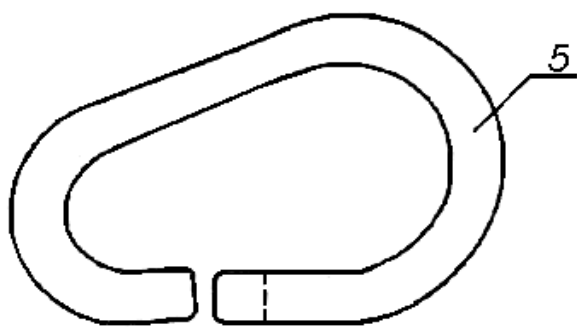
Фиг. 7



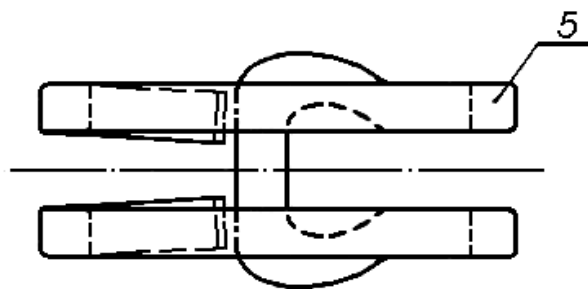
Фиг. 8



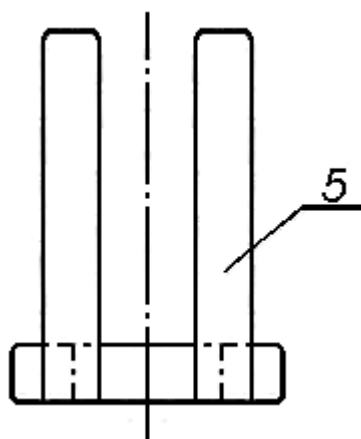
Фиг. 9



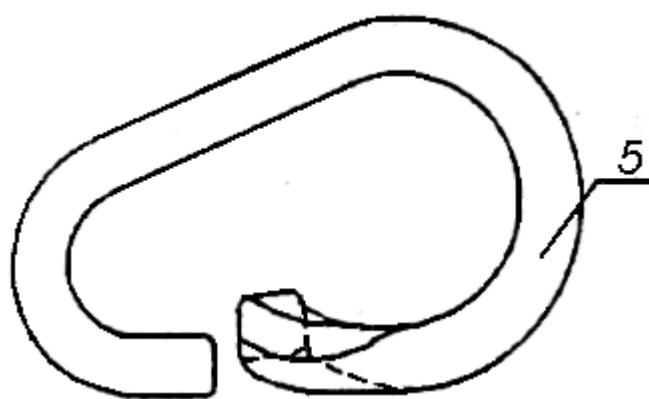
Фиг. 10



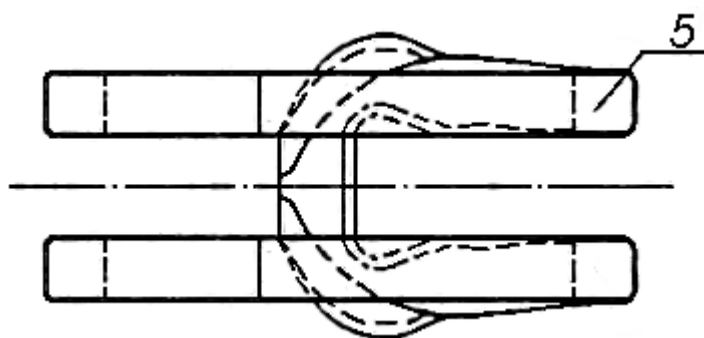
Фиг. 11



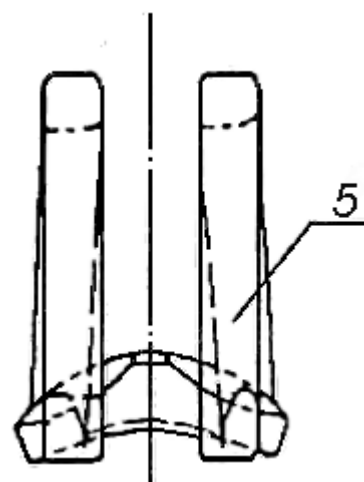
Фиг. 12



Фиг. 13



Фиг. 14



Фиг. 15

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Солобаева Э.А.
Арипов С.К.