



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 567888

(22) Заявлено 26.04.79 (21) 2758582/29-08

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.05.81. Бюллетень № 19

Дата опубликования описания 23.05.81

(11) 832223

(51) М. Кл.³

F 16 L 3/16

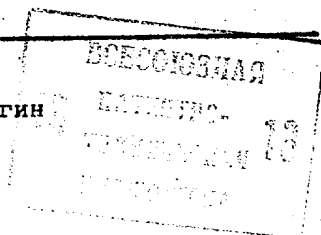
(53) УДК 621.643.
.002.2(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Ю. И. Незнаев, А. Б. Цветков и А. М. Шагин

(71) Заявитель

Ленинградский филиал Проектно-технологического
института "Энергомонтажпроект"



(54) ОПОРА ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА

1

Изобретение относится к строительству и может найти применение при сооружении трубопроводов, а также во всех тех случаях, когда протяженному телу необходимо придать на опоре помимо перемещений в плане также возможность дифферента и крена.

По основному авт. св. № 567888 известна опора для трубопровода, выполненная в виде корпуса, установленного на ряд плит, между которыми в двух уровнях размещены сепараторные пластины с шарами, перемещающимися в желобках, укрепленных на поверхностях опорных плит в двух уровнях и двух взаимно перпендикулярных направлениях [1].

Недостатком данной опоры является ограниченная степень подвижности трубопровода из-за качения шаров только по горизонтальным плоскостям.

Цель изобретения - обеспечение возможности дифферента и крена трубопровода.

Поставленная цель достигается тем, что желобки для перемещения шаров и их сепараторные пластины выполнены концентрически изогнутыми с выпуклостью в одну сторону.

2

На фиг. 1 изображена опора, фронтальная проекция; на фиг. 2 - то же, боковая проекция.

Опора для трубопровода выполнена в виде корпуса 1, установленного на ряд опорных плит - 2 - 4, между которыми в двух уровнях размещены сепараторные пластины 5 и 6 с шарами 7, перемещающимися в желобках 8 и 9, которые укреплены на поверхностях опорных плит 3 и 4 в двух уровнях и двух взаимно перпендикулярных направлениях. Желобки 8 и 9 для перемещения шаров 7 и их сепараторные пластины 5 и 6 выполнены концентрически изогнутыми с выпуклостью в одну сторону.

Опора для трубопровода работает следующим образом.

При деформации трубопровода он имеет возможность не только поперечного и продольного смещения, но и дифферента (изображено тонкой линией на фиг. 2) и крена (изображено тонкой линией на фиг. 1). При этом дифферент и крен трубопровода обеспечиваются качением шаров 7 с сепараторами 5 и 6 соответственно по поверхностям желобков 8 и 9.

Формула изобретения

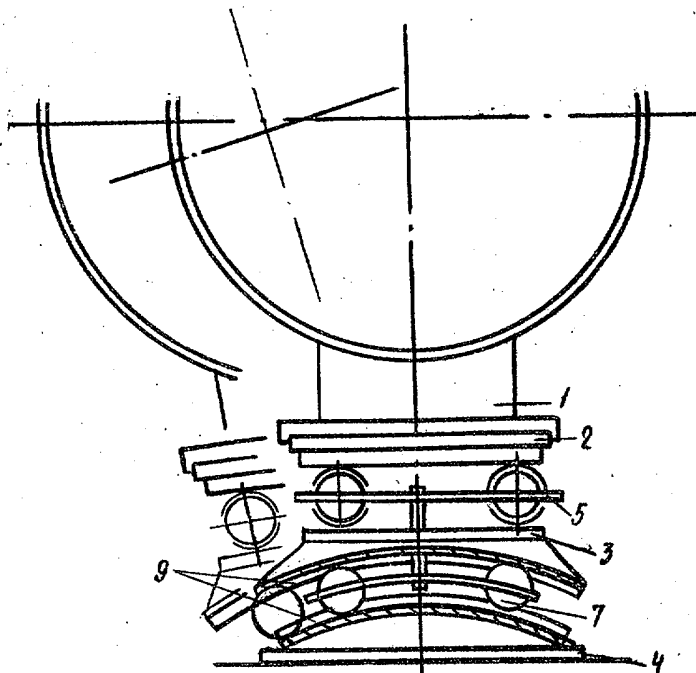
Опора для трубопровода по авт.св.
№ 567888, отличающаяся
тем, что, с целью обеспечения воз-
можности дифферента и крена трубопро-
вода, желобки для перемещения шаров
и их сепараторные пластины выпол-

нены концентрически изогнутыми с
выпуклостью в одну сторону.

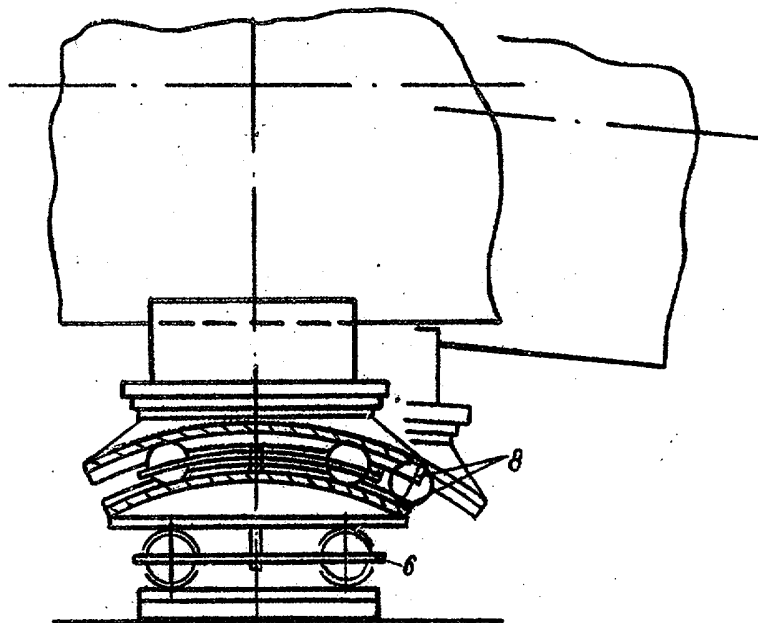
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР
№ 567888, кл. F 16 L 3/16, 1976.



Фиг.1



Фиг.2

Редактор Н. Рогулич Составитель Ю. Дудолодов Техред З. Фанта Корректор Г. Назарова

Заказ 3148/27 Тираж 1006 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4