



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1158812 A

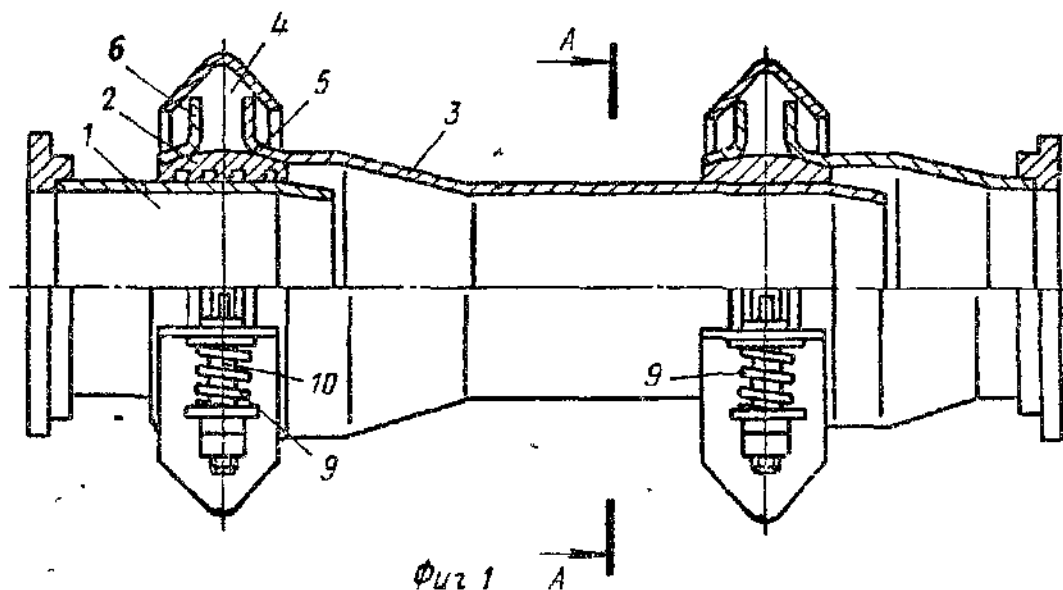
4(51) F 16 L 23/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3590138/29-08  
(22) 12.05.83  
(46) 30.05.85. Бюл. № 20  
(72) А. В. Гладили  
(71) Кременчугский автомобильный завод  
(53) 621.643(088.8)  
(56) 1. Патент США № 2675253, кл. 285-408, 1954  
2. Патент США № 2178818, кл. 285-411, 1939.  
3. Авторское свидетельство СССР № 892103, кл. F 16 L 23/02, 1980.

(54) (57) СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ, содержащее фланцы и охватывающий их хомут, состоящий из двух сегментов, связанных между собой соединительными элементами, отличающееся тем, что, с целью упрощения конструкции и уменьшения трудоемкости изготовления, в одной паре смежных концов сегментов хомута выполнены фигурные отверстия с разностоящими от края фиксирующими зонами, а один из соединительных элементов выполнен в виде скобы, установленной концами в фиксирующие зоны фигурных отверстий сегментов



(19) SU (11) 1158812 A

Изобретение относится к машиностроению, а именно к соединениям труб, например, для выхлопной системы транспортного средства.

Цель изобретения - упрощение конструкции и уменьшение трудоемкости изготовления за счет обеспечения соединения фланцев, изготовленных со значительным отклонением их размеров.

На фиг. 1 схематически показано соединение труб, общий вид в разрезе, на фиг. 2 - 10 сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - положение скобы при минимальном расстоянии между фланцами; на фиг. 4 - то же, при максимальном расстоянии между фланцами.

Узел содержит два одинаковых по устройству шарнира.

Каждый шарнир содержит внутреннюю трубу 1, установленный на внутренней трубе сферический вкладыш 2, наружную трубу 3 и хомут 4. Охватывающий элемент наружной трубы 3 выполнен в виде сферической выштамповки 5 на ее конце и приставной сферической тарелки 6. Труба 3 и тарелка 6 снабжены фланцами, отстоящими друг от друга на некотором расстоянии. Фланцы охватываются хомутом 4, который имеет 20 угольковое или трапецевидное сечение, так что радиальное усилие стягивания хомута трансформируется на фланцах трубы 3 и тарелки 6 в осевые, направленные навстречу усилия. Благодаря этому сферические

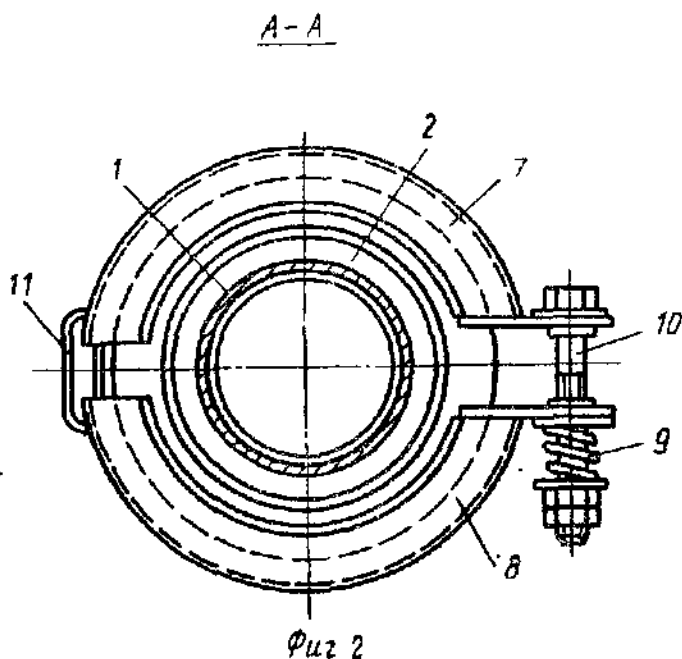
выштамповки на трубе 3 и тарелке 6 удерживаются в рабочем контакте со сферическим вкладышем 2.

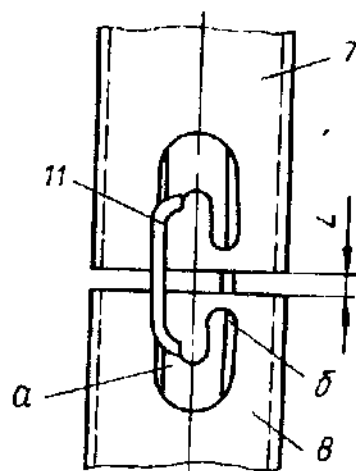
Сферические поверхности, фланцы трубы 3 и тарелки 6 образованы методом штамповки. Однако при этом ввиду невысокой точности 5 поверхностей при монтаже соединения расстояние между фланцами может колебаться в значительных пределах. Чтобы обеспечить в этих условиях надлежащий рабочий контакт в соединении, хомут 4 выполняется состоящим из двух сегментов 7 и 8 которые на одной стороне соединены через пружину 9 с помощью стяжного болта 10, а на другой 15 стороне соединяются скобой 11, которая может иметь С-образную форму.

Для установки скобы 11 на концах сегментов 7 и 8 предусмотрены фигурные отверстия с двумя или более разноотстоящими от края фиксирующими зонами а и б.

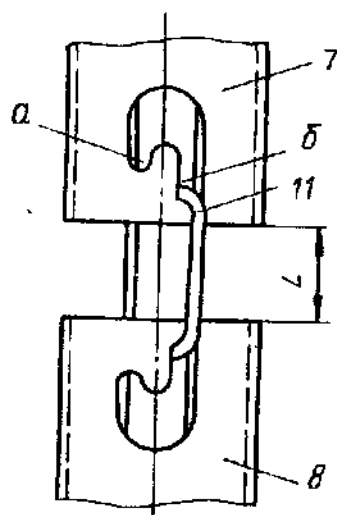
При сборке соединения скоба 11 устанавливается зависимо от того, какое положение занимают фланцы трубы 3 и тарелки 6.

Когда расстояние между фланцами минимальное, скоба 11 устанавливается по фиксирующим зонам а так, что концы сегментов 7 и 8 также находятся на минимальном расстоянии. Когда расстояние между фланцами максимальное, скоба 11 устанавливается по фиксирующим зонам б.





Фиг 3



Фиг 4

Редактор С. Тимохина

Составитель Л. Федотова  
Техред Т. Дубинчак

Корректор М. Максимишин

Заказ 3558/38

Тираж 898

Подписное

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

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

