



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012116352/03, 01.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
24.09.2009 АТ А1501/2009

(43) Дата публикации заявки: 27.10.2013 Бюл. № 30

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 24.04.2012(86) Заявка РСТ:
АТ 2010/000240 (01.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/035353 (31.03.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

АТЛАС КОПКО МАЙ ГМБХ (АТ)

(72) Автор(ы):

ХОСП Михаэль (АТ)**(54) ФРИКЦИОННЫЙ БОЛТ****(57) Формула изобретения**

1. Фрикционный болт, содержащий трубу (1), которая выполнена с возможностью расширения и которая сложена внутрь в продольном направлении и которая содержит наружную часть (3), имеющую по существу круглое поперечное сечение, а также внутреннюю часть (5), которая расположена внутри наружной части (3), и зазор (7), который продолжается в продольном направлении трубы (1), при этом наружная часть (3) трубы (1) в области зазора (7) переходит во внутреннюю часть (5) трубы (1), отличающийся тем, что участки (9) боковой стенки внутренней части (5) отклоняются от формы, которая является концентричной наружной части (3) трубы (1) относительно продольной плоскости (11) симметрии трубы (1).

2. Болт по п.1, в котором труба (1) представляет собой продольно сваренную трубу (1), причем сварной шов (13) в наружной части (3) трубы (1) расположен с боковым смещением относительно продольной плоскости (11) симметрии трубы (1).

3. Болт по п.1, в котором основание (15) внутренней части (5) трубы (1), расположенное напротив зазора (7), опирается на внутреннюю поверхность (17) наружной части (3) трубы (1).

4. Болт по п.3, в котором основание (15) в продольной плоскости (11) симметрии трубы (1) опирается на наружную часть (3) трубы (1).

5. Болт по п.1, в котором участки (9) боковой стенки внутренней части (5) трубы (1) изогнуты с радиусом (R1) кривизны, который больше чем радиус (R2) наружной части

(3) трубы (1).

6. Болт по п.5, в котором радиус (R1) кривизны участков (9) боковой стенки внутренней части (5) трубы (1) составляет по меньшей мере 250-350% радиуса (R2) наружной части (3) трубы (1).

7. Болт по п.6, в котором радиус (R1) кривизны участков (9) боковой стенки внутренней части (5) трубы (1) составляет по меньшей мере 280% радиуса (R2) наружной части (3) трубы (1).

8. Болт по п.1, в котором максимальное расстояние (A) между внутренними поверхностями (19) участков (9) боковой стенки внутренней части (5) трубы (1) составляет не более 120-160% ширины (B) зазора (7).

9. Болт по п.8, в котором максимальное расстояние (A) между внутренними поверхностями (19) участков (9) боковой стенки составляет не более 140% ширины (B) зазора (7).

10. Болт по п.1, в котором радиус (R3) кривизны стенки трубы (1) в области зазора (7), где наружная часть (3) переходит во внутреннюю часть (5) трубы (1), составляет по меньшей мере 20-40% радиуса (R2) наружной части (3) трубы (1).

11. Болт по п.10, в котором радиус (R3) кривизны стенки трубы (1) в области зазора (7), там, где наружная часть (3) переходит во внутреннюю часть (5) трубы (1), составляет по меньшей мере 35% радиуса (R2) наружной части (3) трубы (1).

12. Болт по п.1, в котором радиус (R4) в области основания (15) внутренней части (5) трубы (1) составляет по меньшей мере 15-35% радиуса (R2) наружной части (3) трубы (1).

13. Болт по п.12, в котором радиус (R4) в области основания (15) внутренней части (5) трубы (1) составляет по меньшей мере 25% радиуса (R2) наружной части (3) трубы (1).

R U 2 0 1 2 1 1 6 3 5 2 A

R U 2 0 1 2 1 1 6 3 5 2 A