



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015121738, 06.11.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
06.11.2013Дата регистрации:  
13.03.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
08.11.2012 EP 12007608.8

(43) Дата публикации заявки: 27.12.2016 Бюл. № 36

(45) Опубликовано: 13.03.2017 Бюл. № 8

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 08.06.2015(86) Заявка РСТ:  
EP 2013/003335 (06.11.2013)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2014/072048 (15.05.2014)Адрес для переписки:  
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(72) Автор(ы):

ГЕНЧ Дитмар (DE),  
ХЕНКЕН Кай (DE),  
ЛАМАРА Тарек (CH)

(73) Патентообладатель(и):

АББ ТЕКНОЛОДЖИ АГ (CH)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: DE 3434417 A1, 20.03.1986. RU  
2410788 C2, 27.01.2011. RU 2329560 C1,  
20.07.2008. WO 2006/002560 A1, 12.01.2006. GB  
1095638 A, 20.12.1967. DE 3035875 A1,  
06.05.1982.(54) **ВАКУУМНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ ДЛЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ СРЕДНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ С  
ЧАШЕВИДНЫМИ ПМП-КОНТАКТАМИ**(57) **Формула изобретения**

1. Вакуумный прерыватель для выключателя среднего напряжения, содержащий вакуумную камеру (4), внутри которой соосно друг другу установлены два электрических контакта (2а, 2b), концентрично окруженных вакуумной камерой (4) цилиндрической формы, причем электрические контакты (2а, 2b) представляют собой контакты ПМП-типа, каждый из которых содержит чашевидный контактный элемент (9а; 9b) с прорезями, прикрепленный к дальнему концу контактного стержня (8а; 8b) и закрытый контактным кольцом (10), установленным на ободе (11) чашевидного контактного элемента (9а; 9b), отличающийся тем, что каждый чашевидный контактный элемент (9; 9'; 9"; 9'''; 9''''') имеет вертикальный изгиб, направленный внутрь к контактному кольцу (10), причем внешний диаметр нижней части чашевидного контактного элемента (9; 9'; 9"; 9'''; 9''''') больше внешнего диаметра его обода (11) для изменения направления действия сил Лоренца на сжатую столбовидную дугу на соответствующее внутреннее направление.

2. Вакуумный прерыватель по п. 1, отличающийся тем, что вертикальный направленный внутрь изгиб на чашевидном контактном элементе (9) снабжен плоским фланцем (12) чашевидного контактного элемента (9), который загнут вовнутрь.

3. Вакуумный прерыватель по п. 1, отличающийся тем, что вертикальный направленный внутрь изгиб на чашевидном контактном элементе (9') имеет вогнутую канавку (13), расположенную на внутренней стенке фланца (12).

4. Вакуумный прерыватель по п. 1, отличающийся тем, что вертикальный направленный внутрь изгиб на чашевидном контактном элементе (9'') снабжен вогнутой канавкой (14), расположенной на внешней стенке фланца (12) рядом с его ободом (11).

5. Вакуумный прерыватель по п. 4, отличающийся тем, что на внутренней стенке фланца (12) в нижней части чашевидного контактного элемента (9''') расположена дополнительная вогнутая канавка (15).

6. Вакуумный прерыватель по п. 1, отличающийся тем, что внешний диаметр контактного кольца (10) равен внешнему диаметру нижней части чашевидного контактного элемента (9; 9'; 9''; 9''' ; 9'''').

7. Вакуумный прерыватель по п. 1, отличающийся тем, что каждый электрический контакт (2а; 2б) выполнен в виде одинарного чашевидного контакта ПМП-типа.

8. Вакуумный прерыватель по п. 1, отличающийся тем, что каждый электрический контакт (2а; 2б) выполнен в виде двойной ПМП-контактной системы, состоящей из внутреннего дискового контактного элемента (16) и окружающего его внешнего чашевидного контактного элемента (9).

9. Вакуумный прерыватель по п. 8, отличающийся тем, что во внутреннем контактном элементе (16) выполнены спиральные прорези.

10. Выключатель среднего напряжения, содержащий по меньшей мере один вакуумный прерыватель по любому из пп. 1-9 для по меньшей мере одного полюса (1), приводимого в действие электромагнитным приводом (6).