

Палата по патентным в соответствии с Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 17.03.2004 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение, поступившее 25.11.2005, поданное Патентным поверенным Российской Федерации В.М.Сергиевским (далее – лицо, подавшее возражение), против выдачи патента Российской Федерации на изобретение №2247013, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации на изобретение №2247013 выдан по заявке №2000113760/02 с приоритетом от 31.05.2000 на имя Н.М.Чуйко и Д.Н.Чуйко (далее – патентообладатель) и действует со следующей формулой изобретения:

"1. Способ формирования напряжения при электродуговой сварке, заключающийся в подаче от источника питания переменного напряжения, равного напряжению горения дуги, сложении его с исходным напряжением до величины, соответствующей напряжению зажигания дуги, и последующее снижение исходного напряжения до величины напряжения устойчивого горения дуги, отличающийся тем, что величину исходного напряжения снижают в момент зажигания дуги до величины напряжения горения дуги с помощью реактивного элемента, подключенного последовательно с дополнительным источником переменного напряжения и общей точкой двух последовательно соединенных диодов, присоединенных к выходу мостового выпрямителя.

2. Устройство для формирования напряжения при электродуговой сварке, включающее источник переменного напряжения, соединенный с входом диодного мостового выпрямителя, дроссель, присоединенный одним

выводом к выходу диодного мостового выпрямителя, а другим - к выходу устройства, и реактивный элемент, отличающееся тем, что источник переменного напряжения представляет собой силовой трансформатор, вторичная обмотка которого соединена с входом диодного мостового выпрямителя, а устройство снабжено дополнительным источником переменного напряжения в виде дополнительного трансформатора и двумя последовательно соединенными диодами, при этом первые выводы вторичных обмоток силового трансформатора и дополнительного трансформатора объединены в общую точку, к выходу диодного мостового выпрямителя присоединены два последовательно соединенных диода, образующих с одной из его пар диодов мостовой выпрямитель для получения на его выходе напряжения зажигания, а общая точка последовательно соединенных диодов подключена ко второму выводу вторичной обмотки дополнительного трансформатора, первичная обмотка которого параллельно соединена с первичной обмоткой силового трансформатора, причем один вывод первичной обмотки дополнительного трансформатора непосредственно, а другой через реактивный элемент подключены ко второму выводу первичной обмотки силового трансформатора.

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что реактивный элемент выполнен в виде дросселя.

4. Устройство по п.2, отличающееся тем, что реактивный элемент выполнен в виде конденсатора".

Против выдачи данного патента в Палату по патентным спорам в соответствии со статьей 29 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 №3517-1 (далее – Закон) с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" № 22 - ФЗ от 07.02.2003 (далее –

Федеральный закон), было подано возражение, мотивированное несоответствием запатентованного изобретения по первому независимому пункту формулы (пункту 1) условию охраноспособности "изобретательский уровень".

В возражении отмечено, что признак ограничительной части пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту "...сложении его (переменного напряжения подаваемого от источника питания) с исходным напряжением до величины, соответствующей напряжению зажигания дуги ..." не содержится в прототипе по патенту СССР №1790475 [1]. Ряд отличительных признаков пункта 1 указанной формулы изобретения по мнению лица, подавшего возражение, должны быть исключены из данного пункта, т.к. характеризуют конструктивные особенности устройства и отсутствуют в первоначальных материалах заявки. Кроме того, в возражении подчеркнуто, что из книги "Справочник сварщика" под ред. В.В.Степанова, Москва, Машиностроение, 1976 [2], с. 41, известно, что падающая вольт-амперная характеристика источника тока (ВАХ), необходимая для сварки, формируется с помощью трансформатора с нормальным магнитным рассеянием и дополнительной реактивной катушкой-дресселем. Признак же пункта 1 формулы оспариваемого патента "величину исходного напряжения снижают в момент зажигания дуги" известен из книги [2], с. 44-45.

Патентообладатель представил отзыв по мотивам возражения, в котором отметил, что в книге [2] приведена принципиальная схема источника питания в виде трансформатора с отдельным реактивным элементом (дресселем), в котором сварочный ток протекает через вторичную обмотку трансформатора и через реактивный элемент. В способе по оспариваемому патенту через реактивный элемент протекает только ток

зажигания дуги, который в десятки раз меньше сварочного тока, потребляемого от источника питания, имеющего напряжение, равного напряжению горения дуги.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, Палата по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении, неубедительными.

С учетом даты поступления заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Закон, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 17.04.1998 № 82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.09.1998 № 386 с изменениями от 08.07.1999 и от 13.11.2000 (далее – Правила ИЗ) и Правила ППС.

Согласно пункту 4 статьи 3 Закона объем правовой охраны, предоставляемый патентом на изобретение определяется их формулой.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно статье 20 Закона заявитель имеет право внести в материалы заявки исправления и уточнения без изменения сущности заявленного изобретения.

Согласно пункту 1 статьи 21 Закона дополнительные материалы изменяют сущность заявленного изобретения, если они содержат подлежащие

включению в формулу изобретения признаки, отсутствующие в первоначальных материалах заявки.

Согласно подпункту (3) пункта 3.2.4.3 Правил ИЗ, для характеристики способов используются, в частности, следующие признаки: наличие действий или совокупности действий; порядок выполнения таких действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и т.п.); условия осуществления действий; режим; использование веществ (исходного сырья, реагентов, катализаторов и т.д.), штаммов микроорганизмов, культур клеток растений и животных.

Согласно подпункту (1) пункта 3.3.2.3 Правил ИЗ, пункт формулы состоит, как правило, из ограничительной части, включающей признаки изобретения, совпадающие с признаками наиболее близкого аналога, в том числе, родовое понятие, отражающее назначение, с которого начинается изложение формулы, и отличительной части, включающей признаки, которые отличают изобретение от наиболее близкого аналога.

Согласно подпункту (2) пункта 19.5.3 Правил, изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не установлена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат. Проверка указанных условий включает определение наиболее близкого аналога; выявление признаков, которыми заявленное изобретение отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков); выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле изобретения.

Анализ приведенных в возражении доводов показал следующее.

Известен способ формирования напряжения при электродуговой сварке по патенту [1], заключающийся в подаче от источника питания переменного напряжения, равного напряжению горения дуги, повышении этого напряжения до величины напряжения зажигания дуги и последующем снижении напряжения до величины напряжения устойчивого горения дуги.

Способ по пункту 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту отличается от способа по патенту [1] тем, что:

- переменное напряжение, равное напряжению горения дуги, складывают с исходным напряжением до величины, соответствующей напряжению зажигания дуги;

- до величины напряжения устойчивого горения дуги снижают именно исходное напряжение;

- величину исходного напряжения снижают в момент зажигания дуги до величины напряжения горения дуги;

- для снижения величины исходного напряжения используется реактивный элемент, подключенный последовательно с дополнительным источником переменного напряжения и общей точкой двух последовательно соединенных диодов, присоединенных к выходу мостового выпрямителя.

При этом следует заметить, что поскольку процитированные выше подпункт (3) пункта 3.2.4.3 и подпункт (1) пункта 3.3.2.3 Правил ИЗ содержит формулировки "в частности" и "как правило" соответственно, т.е. являются диспозитивными, мнение лица, подавшего возражение, о том, что на основании данных пунктов можно изъять из рассмотрения признаки пункта 1 формулы

изобретения по оспариваемому патенту, на том основании, что один из которых не содержится в прототипе, но указан в ограничительной части данной формулы, а другие описывают конструктивные элементы устройства, нельзя считать правомерными.

При этом целесообразно отметить, что все признаки пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту: наличие реактивного элемента, подключенного последовательно с дополнительным источником переменного напряжения и общей точкой двух последовательно соединенных диодов, присоединенных к выходу мостового выпрямителя, изложены во втором абзаце сверху первоначального описания к заявке, по которой выдан оспариваемый патент, и, следовательно, утверждение лица, подавшего возражение об их отсутствии в первоначальных материалах заявки, не соответствует действительности.

Что касается приведенной в возражении книги [2], с. 41, то в ней описана схема для сварки, содержащая источник питания переменного тока с реактивным элементом. При этом в данной схеме нет диодов, мостового выпрямителя и дополнительного источника переменного напряжения (согласно описанию к оспариваемому патенту, выпрямленное напряжение с дополнительного источника переменного напряжения является исходным напряжением). В книге [2], с. 44-45 содержится общее описание физических и электрических свойств сварочной дуги, а также приведена зависимость напряжения дуги от силы сварочного тока, без конкретизации того, какое именно напряжение снижают в процессе сварки. В способе по формуле изобретения по оспариваемому патенту снижают величину исходного напряжения.

Исходя из изложенного можно сделать вывод о том, что в возражении не содержится сведений об известности из уровня техники применения

дополнительного источника переменного напряжения при формировании напряжения при электродуговой сварке, характере связи его с реактивным элементом, диодами и мостовым выпрямителем, сложении именно исходного напряжения с напряжением от источника питания до величины, соответствующей напряжению зажигания дуги, снижению именно исходного напряжения до величины напряжения устойчивого горения дуги.

Таким образом, мнение лица, подавшего возражение о несоответствии способа по первому независимому пункту формулы изобретения по оспариваемому патенту условию охраноспособности "изобретательский уровень" нельзя признать правомерным.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 25.11.2005, патент Российской Федерации на изобретение №2247013 оставить в силе.