



УДК 621.791(088.8)

ПАТЕНТЫ В ОБЛАСТИ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА*

Беспроволочный паяльник, включающий узел жала для паяльника, питаемого с помощью электропитания, содержит два электрода, каждый из которых имеет требуемое электрическое сопротивление 1500 мкОм или больше, теплопроводность, меньшую чем 10 британских тепловых единиц в час на фут-градус Фаренгейта (БТО/ч-фут·°F) или равную этой величине. Приведены и другие отличительные признаки. Патент 76813. А. Драгош, А. Григор (Хайперин Инновейшнл Инк., США) [9].

Машина для контактной стыковой сварки оплавлением «Чайка», отличающаяся тем, что подвижный зажим установлен на основе, подвешенной на четырех плоских пружинах, установленных на корпусе машины, в состав привода оплавления и осадки дополнительно входят коромысло, установленное с возможностью поворота вокруг оси. Приведены и другие отличительные признаки. Патент 77255. В. Г. Чайка, Д. В. Чайка [11].

Модифицирование структуры заготовки, при котором обеспечивается относительное перемещение между энергетическим пламенем и заготовкой так, что область заготовки плавится и расплавленный материал смещается, образуя выступ на первом участке области и отверстие на другом участке области. Приведены и другие отличительные признаки. Патент 77348. Д. Б. Г. Ирвайн, К. Ю. Д. Крофорд (Дзе Велдинг Инститют, Великобритания) [11].

Способ обустройства стационарной базы для сварки труб в трубные секции, отличающийся тем, что участок продольного сведения и вращения труб, свариваемых в трубные секции, монтажа центрирующего устройства выполняют укладкой опорного горизонтального слоя параллельных труб и размещением на них перпендикулярно, как минимум, двух пар параллельных труб в горизонтальной плоскости, причем трубы используют из сортамента, подлежащего сварке. Патент 65371. А. Ф. Иткин, Ю. Н. Дёмин, Л. Н. Пачее и др. [11].

Способ электродуговой наплавки чугуна, отличающийся тем, что наплавку осуществляют со скоростью, величину которой устанавливают в зависимости от режима в соответствии с выражением $v = (4,6...5,0) \cdot 10^{-3} IU$ м/ч, где I — величина сварочного тока, А; U — величина напряжения на дуге, В. Декларативный патент 18206. С. В. Щетинин, В. И. Щетинина (Приазовский ГТУ) [11].

* Приведены сведения о патентах Украины, опубликованных в официальных бюллетенях «Промислова власність» 2006 г. (в квадратных скобках указан номер бюллетеня).

Способ электродуговой односторонней сварки, отличающийся тем, что впереди между кромками насыпают флюс и в контакте с кромками U-подобной ленты перпендикулярно подают дополнительно плоский ленточный электрод, ширину которого устанавливают в зависимости от ширины U-подобной ленты в соответствии с выражением $B_1 = (0,9...1,0)B$, где B — ширина U-подобной ленты, мм; B_1 — ширина плоской ленты, мм. Декларативный патент 18207. С. В. Щетинин (То же) [12].

Способ электродуговой односторонней сварки труб, отличающийся тем, что внутри трубы вокруг штанги размещают виток сварочного кабеля, по которому пропускают ток, величину которого устанавливают в зависимости от сварочного тока в соответствии с выражением $I_1 = (0,66...0,7)I$, где I — величина сварочного тока, А, и создают вдоль электромагнитное поле. Декларативный патент 18208. С. В. Щетинин (То же) [12].

Сварочный трактор, отличающийся тем, что пульт управления, кассета для электродной проволоки, бункер для флюса, правильный механизм, подающий и прижимной ролики, мундштук и механизм корректировки положения угла наклона электрода раздельно закреплены на корпусе вертикально расположенного червячного редуктора. Приведены и другие отличительные признаки. Декларативный патент 18452. К. Г. Шердыц [11].

Способ электромагнитной сварки, отличающийся тем, что в процессе пропускания тока кромки пластично деформируют со скоростью, величину которой выбирают в зависимости от толщины металла, сварочного тока и механического давления в соответствии с выражением $v = (9...10) \cdot 10^7 \frac{\delta}{IP}$ м/с, где δ — толщина металла, мм; I — сварочный ток, протекающий по кромкам, А; P — механическое давление, МПа. Патент 18209. С. В. Щетинин (Приазовский ГТУ) [11].

Способ изготовления полиметаллической порошковой проволоки, отличающийся тем, что контейнер заполняют шихтой, после чего методом прессования продавливают через формующую втулку, с последующим заполнением этим стержнем желоба, образованного стальной лентой, ширина которой оставляет 0,7...0,9 длины круга прессованного стержня, и перетягивают полученный полимерный стержень до диаметра 3...9 мм. Декларативный патент 18586. А. Г. Гринь, В. М. Карпенко, И. А. Бойко, В. В. Швороб (Донбасская государственная машиностроительная академия) [11].



Покрывание электродов для ручной дуговой сварки, отличающееся тем, что оно дополнительно содержит кварцевый песок, ферросплав на основе марганца дополнительно содержит кремний, а в качестве связующего используется водный раствор калийсодержащего силиката при следующем соотношении компонентов, мас. %: 49...54 рутилового концентрата;

6...10 карбоната кальция; 10...19 силката; 4...7 кварцевого песка; 13...16 ферросплава на основе марганца и кремния; 2...10 органических материалов; 25...30 к массе сухой шихты связующего в виде водного раствора калийсодержащего силиката. Декларативный патент 19031. И. Р. Явдошин, П. А. Косенко, И. К. Походня [11].