

Патенты России

Патентная информация сегодня

Обзор поступлений патентов за 1 квартал 2021 года



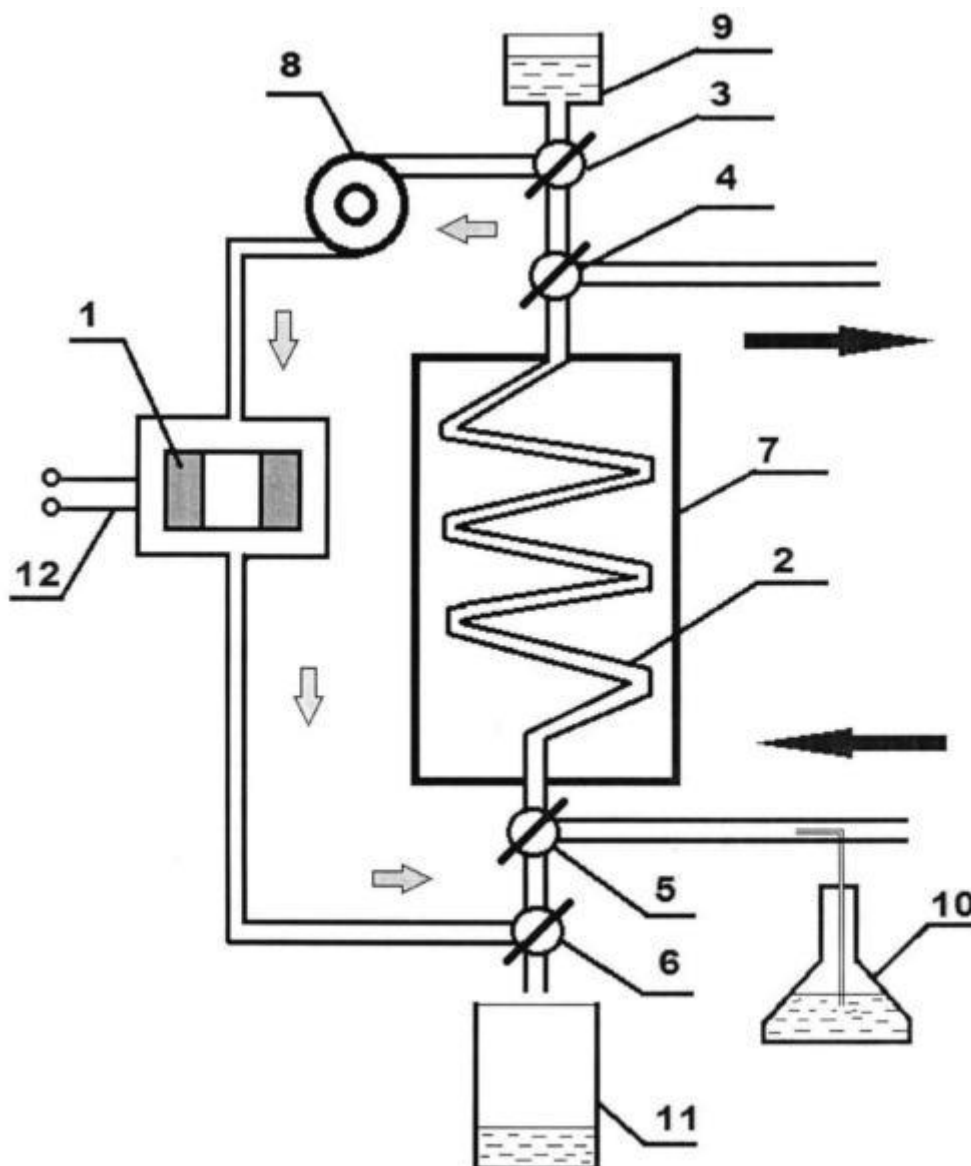
**Предлагаем вашему вниманию информацию о самых новых патентах
Российской Федерации из фонда зала патентно-технической
информации Ярославской областной универсальной научной
библиотеки имени Н.А. Некрасова**

Медицина и фармацевтика

2742138

Способ получения $^{211}\text{Pb}/^{211}\text{Bi}$ для ядерной медицины

Изобретение относится к технологии получения свинца-211/висмута-211 ($^{211}\text{Pb}/^{211}\text{Bi}$) для ядерной медицины. Способ основан на использовании эффекта эманации радона-219 (^{219}Rn) источником, содержащим препарат радий-223 (^{223}Ra). Источник изготавливают путем создания на поверхности пористого/волоконного материала с развитой внешней поверхностью тонкого сухого твердого слоя препарата.

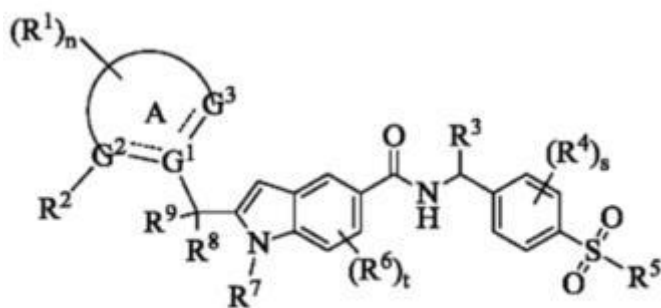


Принципиальная схема установки (генератора) для получения $^{211}\text{Pb}/^{211}\text{Bi}$

Производное индола и формамида, способ его получения и применение в медицине

Изобретение относится к соединению формулы (I) или его фармацевтически приемлемым солям, где Увеличенное изображение (открывается в отдельном окне) означает двойную или одинарную связь, G1, G2 и G3 являются одинаковыми или разными, при этом каждый независимо выбран из группы, состоящей из C, CH, CH₂ и N, кольцо A выбрано из группы, состоящей из фенила, пиридила, имидазолила, пиразолила и морфолинила, каждый из R1 является одинаковым или различным, при этом каждый независимо выбран из группы, состоящей из водорода, галогена, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, C1-6 алкокси, C1-6 галогеналкокси, циано, amino, нитро, гидроксид и C1-6 гидроксидалкила, R2 представляет собой C1-6 галогеналкил, R3 выбран из группы, состоящей из C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, C1-6 алкокси, C1-6 галогеналкокси, C1-6 гидроксидалкила, галогена и гидроксид, каждый из R4 является одинаковым или различным, при этом каждый независимо выбран из группы, состоящей из водорода, галогена, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, C1-6 алкокси, C1-6 галогеналкокси, циано, amino, нитро, гидроксид и C1-6 гидроксидалкила, R5 выбран из группы, состоящей из водорода, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, amino, гидроксид, C1-6 гидроксидалкила, 3-6-членного циклоалкила и NR₁₀R₁₁, где каждый из C1-6 алкила и 3-6-членного циклоалкила независимо необязательно замещен одним или более заместителями, выбранными из группы, состоящей из гидроксид, галогена, C1-6 алкила, amino, 3-6-членного циклоалкила и 3-6-членного гетероциклила, каждый из R6 является одинаковым или различным, при этом каждый независимо выбран из группы, состоящей из водорода, галогена, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, C1-6 алкокси, C1-6 галогеналкокси, циано, amino, нитро, гидроксид и C1-6 гидроксидалкила, R7 выбран из группы, состоящей из водорода, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила и 3-6-членного циклоалкила, где C1-6 алкил необязательно замещен одним или более заместителями, выбранными из группы, состоящей из галогена, нитро и 3-6-членного циклоалкила, R8 и R9 являются одинаковыми или разными, при этом каждый независимо выбран из группы, состоящей из водорода, галогена, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, C1-6 алкокси, циано, amino, нитро, гидроксид и C1-6 гидроксидалкила, R10 и R11 являются одинаковыми или разными, при этом каждый независимо выбран из группы, состоящей из водорода, C1-6 алкила, C1-6 галогеналкила, amino, гидроксид, C1-6 гидроксидалкила и 3-6-членного

циклоалкила, n равно 0 или 1, s равно 0 или 1, и t равно 0 или 1. Технический результат - получены новые соединения формулы (I), которые могут найти свое применение в медицине для лечения опухолевых заболеваний, опосредованных RORγ. 4 н. и 9 з.п. ф-лы, 2 табл., 1 ил.



(I)

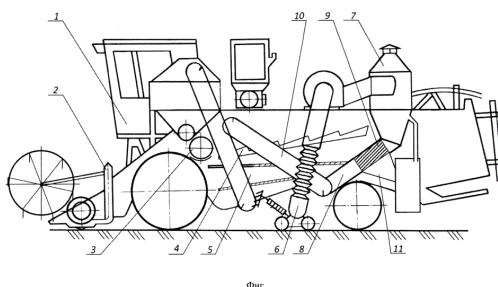
2740532

Способ прогнозирования риска развития инсульта у мужчин, работающих в условиях воздействия производственного шума по профессии "пилот воздушных судов гражданской авиации"

Изобретение относится к области медицины и позволяет прогнозировать риск развития инсульта у пациентов - мужчин в возрасте от 42 до 57 лет, работающих 15 и более лет в условиях воздействия производственного шума и других вредных производственных факторов по профессии «пилот воздушных судов гражданской авиации».

Способ уборки зерновых культур и зерноуборочная машина для его осуществления

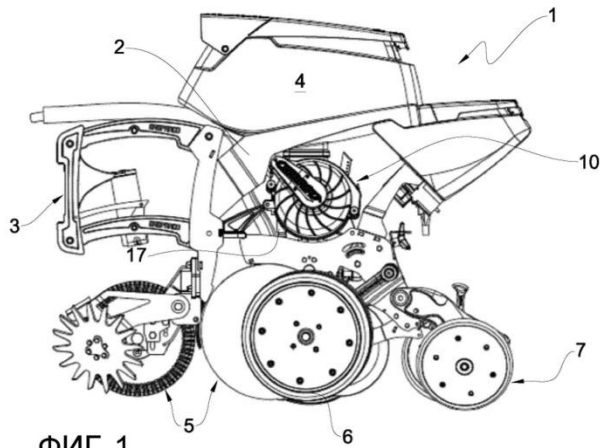
Изобретения относятся к сельскому хозяйству. Способ комбайновой уборки зерновых культур включает сьем урожайной массы с поля, ее обмолот, очистку зерна, пневмоподбор с поверхности земли зерновых потерь за хедером комбайна, их подачу на обмолот, причем дополнительно из подобранных потерь урожая выделяют пригодную для дальнейшего использования фракцию зерна и колосков, которую направляют в молотильно-сепарирующее устройство, а непригодную для дальнейшего использования фракцию подобранных потерь урожая направляют совместно с подобранными семенами сорняков на утилизацию. Зерноуборочная машина включает жатку, молотильное устройство, воздушно-решетную систему очистки, пневмоподборщик, причем она дополнительно снабжена разделительным устройством, материалопроводом и откосом для выделения и транспортировки в молотильно-сепарирующее устройство подобранных с поля зерна и колосков, пригодных для дальнейшего использования, и отделения и утилизации семян сорняков и потерь урожая, непригодных для дальнейшего использования.



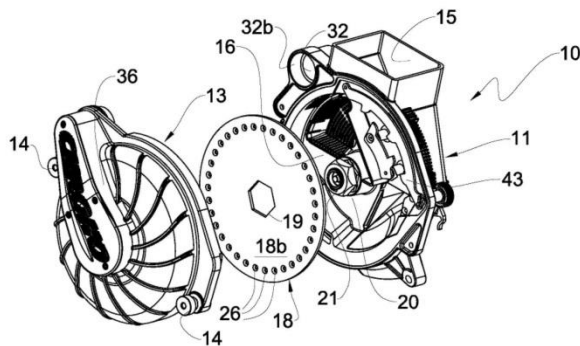
Высевающий элемент для сельскохозяйственных сеялок точного высева и сеялка, включающая в себя такой элемент

Высевающий элемент для сельскохозяйственных сеялок точного высева, содержащий устройство для отбора семян, относящееся к типу, который образован перфорированным диском, имеющим противоположные стороны, которые подвергаются перепаду давления, и устройством для создания давления, связанным с диском, для обеспечения перепада давления на сторонах диска. При этом устройство для создания давления включает в себя купол для создания давления, объединенный с диском так, чтобы пневматически соединяться с ним для обеспечения указанного перепада давления. При этом купол выполнен с возможностью свободного вращения относительно крышки и связан с вращающимся диском.

1/4



ФИГ. 1



ФИГ. 2

Технологии производства продуктов питания

2739795

Способ приготовления изделий из теста с фруктово-ягодной начинкой

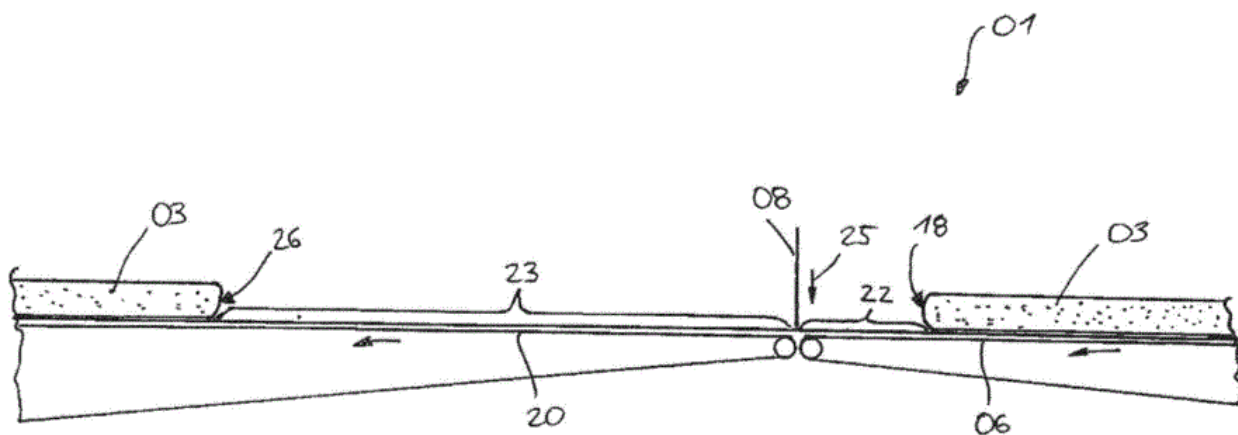
Изобретение относится к пищевой промышленности. Способ производства изделий из теста с фруктовой или ягодной или фруктово-ягодной начинкой включает замешивание теста из муки, жирового компонента в теплой воде, в которой разведены сахар, соль, дрожжи, приготовление начинки. При приготовлении дрожжевого теста добавляют кукурузную муку в количестве 10% от массы теста. В качестве жирового компонента добавляют растительное масло или оливковое масло в количестве 0,2 кг на 10 кг теста. Дополнительно в тесто вносят разрыхлитель в количестве 0,018-0,020 кг на 10 кг теста. Начинку готовят из свежих фруктов или ягод или готовят фруктово-ягодную начинку из свежих фруктов и ягод с введением загустителя, с последующим добавлением лимонного сока в количестве 2% к массе начинки и завариванием до температуры 70-80°C. Формируют готовые изделия в круглой или удлиненной форме массой 30-40 граммов. Обжаривают готовые изделия во фритюре при температуре 160-180°C. Изобретение позволяет повысить качество готовой продукции, повысить биологическую ценность готовых изделий за счет использования начинки из свежих фруктов и/или ягод, получить изделия с пониженным содержанием абсорбируемого жира, снизить материальные и энергетические затраты на производство готовых изделий и сократить продолжительность технологического процесса.

2739953

Способ и устройство для изготовления рулона из тестовой заготовки и разделительного листа

Изобретение относится к пищевой промышленности. Разработано устройство (01) для изготовления скрученного рулона (02) из тестовой заготовки (03) и разделительного листа (04), имеющее загрузочное приспособление (06), в котором тестовая заготовка (03) в направлении (21) подачи может быть выложена на полотно (07) разделительного листа, приспособление (08) нарезки на мерные длины, с помощью которого полотно (07) разделительного листа может быть нарезано на мерные длины на отдельные разделительные листы (04), которые предназначены

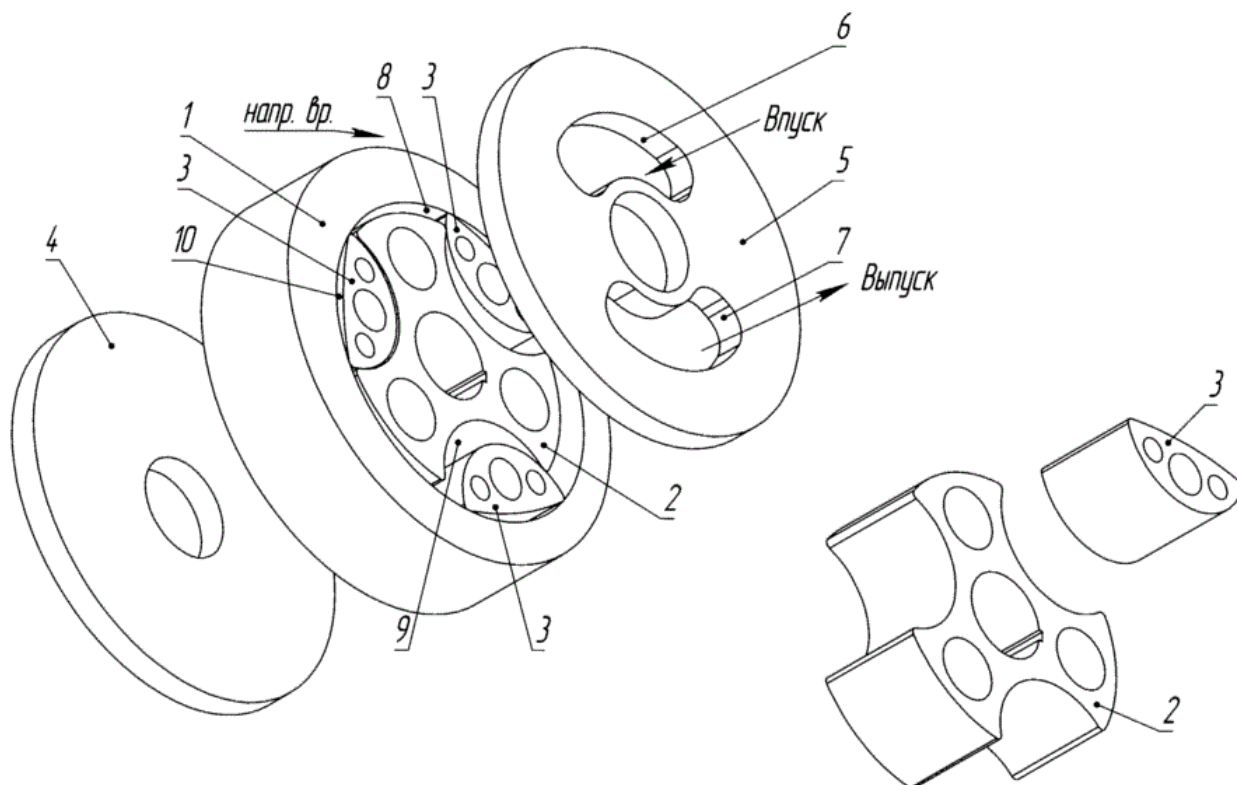
соответственно одной тестовой заготовке (03), и заворачивающее приспособление (16), с помощью которого из тестовой заготовки (03) и разделительного листа (04) может быть скручен рулон (02).



Фиг. 5

Роторно-поршневая гидравлическая машина со свободными поршнями

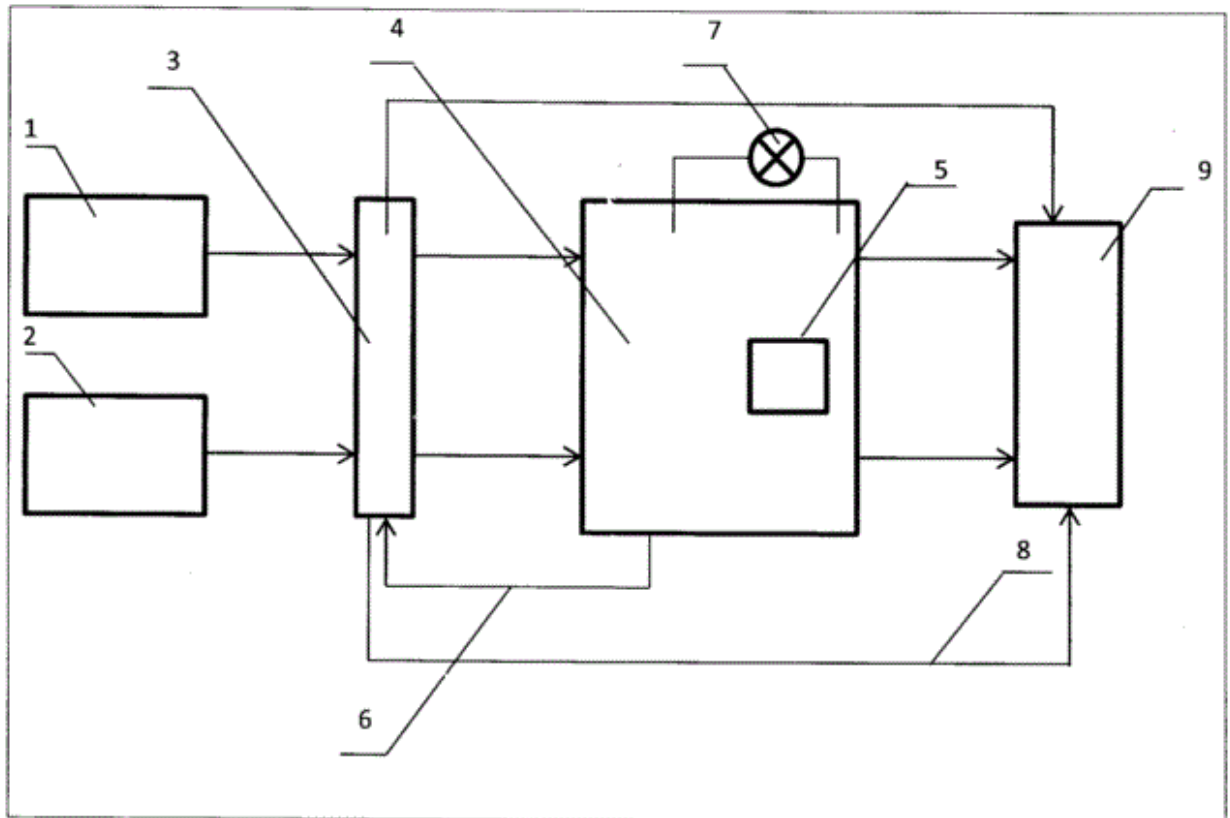
Изобретение относится к гидравлической машине. Машина состоит из статора 1 с цилиндрической рабочей камерой, в которой эксцентрично и бескасаательно к ее стенке установлен цилиндрический ротор 2. В роторе 2 выполнены цилиндрические пазы, в которых бесшарнирно установлены поршни 3 в форме криволинейных призм. Каждое из рабочих ребер поршня 3 постоянно взаимодействует с внутренней стенкой рабочей камеры, а внутренняя цилиндрическая поверхность поршней 3 соприкасается с кромками пазов на теле ротора 2. Каждая из камер нагнетания и сжатия 8, 9 ограничена поверхностью крышек 4, 5, а также цилиндрической поверхностью статора 1 между ребрами смежных поршней 3, соприкасающихся с ним, поверхностью ротора 2 между кромками пазов, касающихся смежных поршней 3, и внутренними поверхностями смежных поршней 3, ограниченными кромками пазов ротора 2 и их рабочими ребрами. В роторе 2 и поршнях 3 выполнены аксиальные сквозные отверстия. На торцевой крышке или крышках 4, 5 выполнены впускное и выпускное окна 6, 7. Изобретение направлено на упрощение и повышение надежности конструкции, уменьшение диаметрального размера. 2 ил.



Фиг. 1

Система аварийного отключения вариатора угла зажигания

Изобретение относится к автомобилестроению, а именно к электронным системам управления двухтопливными двигателями внутреннего сгорания, конкретно к вариаторам угла опережения зажигания (УОЗ). Предложена система аварийного отключения вариатора угла опережения зажигания, содержащая датчики положения коленчатого вала 1 и распределительного вала 2 двигателя внутреннего сгорания, электронное замыкающее устройство 3, вариатор угла опережения зажигания 4 с контроллером 5 и индикатором неисправности 7, электронный блок управления двигателя 9. Электронное замыкающее устройство 3 дополнительно снабжено связями в виде электрических проводов 8, передающих управляющий сигнал в электронный блок управления двигателя 9, в обход вариатора 4. Изобретение позволяет сохранить возможность работы двигателя и движения автомобиля при выходе из строя вариатора УОЗ. 1 ил.



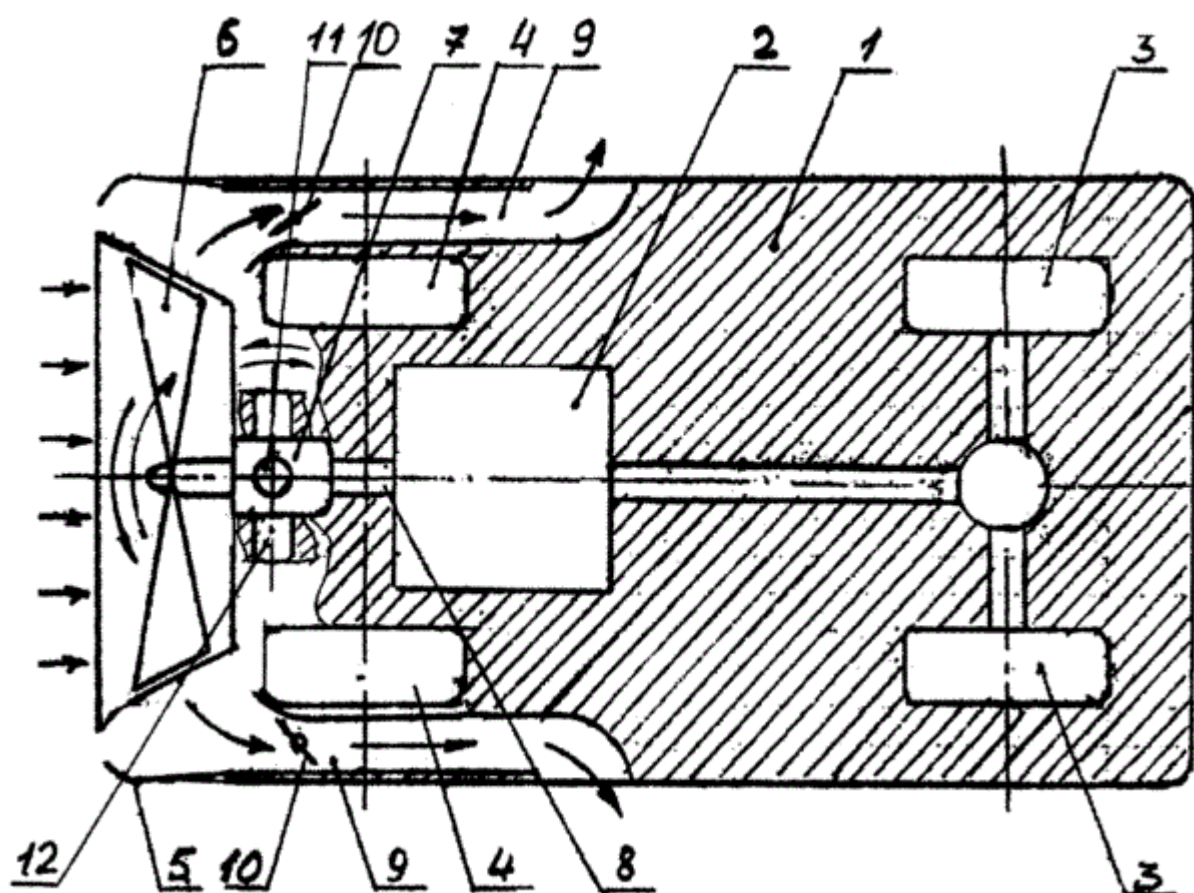
Фиг.1

Транспорт

2739637

Мобильная машина

Мобильная машина содержит кузов, в котором расположены тормозное управление, двигатель с трансмиссией, колеса, взаимодействующие с опорной поверхностью. В передней части машины установлен в кожухе реверсивный вентилятор, снабженный двигателем-генератором электрического типа, с возможностью взаимодействия и направления потоков воздуха от вращающегося вентилятора как вперед, так и назад относительно кузова. Двигатель-генератор соединен с отключаемой муфтой, связанной с двигателем. Кожух соединен с атмосферой проложенными вдоль кузова каналами, снабженными регулировочными заслонками. Кожух соединен с кузовом шарнирными элементами, обеспечивающими поворот кожуха в горизонтальной и вертикальной плоскостях для получения поперечных корректирующих воздействий. Достигается обеспечение возможности по коррекции внешних возмущений, действующих в поперечном и продольном направлениях. 1 ил.

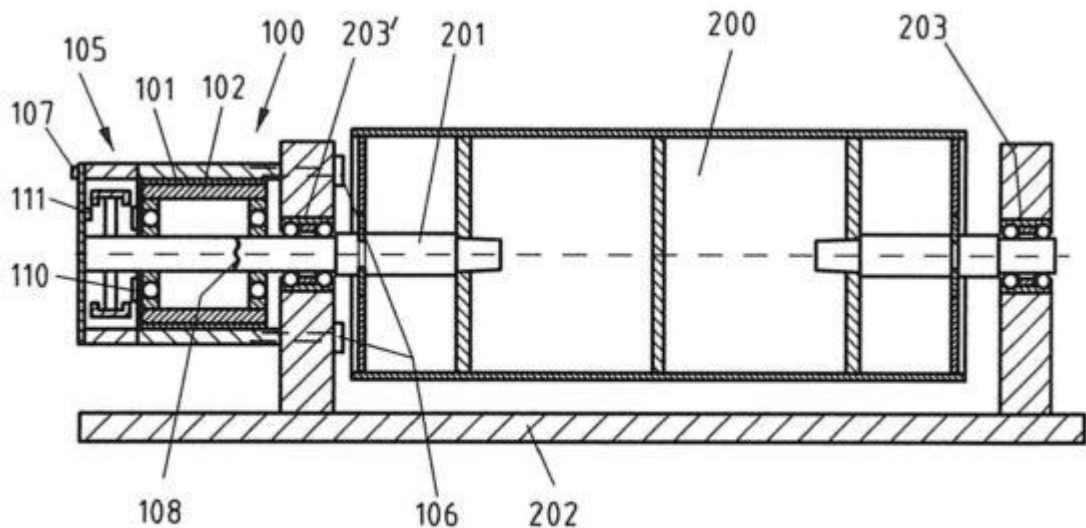


Металлургия

2741604

Прямой привод для роликов, валков и лебедок в черной и цветной металлургии

Устройство для обработки полосового металлического материала при металлообработке, содержащее по меньшей мере один роликовый элемент (200), предпочтительно ролик (200), валок (200) и/или лебедку, предназначенный для изменения поперечного сечения, транспортировки, накопления, увеличения натяжения и/или уменьшения натяжения полосового металлического материала, и привод (100), содержащий электродвигатель, предпочтительно моментный электродвигатель или синхронный двигатель со статором (102) и ротором (101), причем устройство также содержит станину (202), ротор (101) соединен с роликовым элементом (200), вследствие чего вращение ротора (101) передается на роликовый элемент (200), а статор (102) установлен непосредственно на станине (202) и/или ротор (101) непосредственно соединен с роликовым элементом (200) или валом (201) роликового элемента (200). Технический результат заключается в том, что устройство при компактной конструкции и низких затратах имеет высокую надежность и точность регулирования.



ФИГ. 4

Строительство. Строительные технологии

2739775

Гибкое полотно из бетонных блоков

Изобретение относится к области строительства и может быть использовано при возведении временных автомобильных дорог, взлетно-посадочных площадок для вертолетов, стоянок автомобильной и другой техники, закреплении откосов при строительстве котлованных сооружений, капониров и укрытий для военной техники и личного состава, а также для укрепления берегов и откосов, защиты гребней плотин и дамб от размыва при переливе, сооружении каналов и в других отраслях хозяйства. Технический результат - снижение трудоемкости работ при монтаже полотна из бетонных блоков, а также повышение надежности сцепления полотна с грунтом. Гибкое полотно из бетонных блоков доставляют к месту монтажа в свернутом виде - в рулоне. На месте монтажа из рулонов раскатываются гибкие полотна из бетонных блоков. В каждом бетонном блоке замоноличен металлический стержень, к которому приварены кольца. Через кольца проходят канаты, при этом каждый из канатов соединяет только два соседних ряда блоков. Призмовидные элементы, расположенные на нижней поверхности каждого блока, фиксируют его и полотно, в целом, на основании (отсыпке или грунте) на месте монтажа полотна.

2739818

Дорожная плита

Изобретение относится к области строительства и может найти применение при изготовлении дорожных и аэродромных плит, а также может быть использовано при сооружении и реконструкции проезжей части мостов. Дорожная плита содержит цементобетонный слой из полимерного композитного материала в виде сборной плиты. Крепление сборной плиты из полимерного композитного материала с цементобетонным слоем выполнено при помощи анкерных выпусков из нижней поверхности сборной плиты, погруженных в тело цементобетонного слоя. Дорожная плита содержит нижний слой из полимерного композитного материала в виде сборной плиты. Крепление верхней и нижней сборных плит с цементобетонным слоем выполнено при помощи анкерных выпусков в виде саморезов, завинченных в поверхности сборных плит, при этом часть резьбы саморезов и их шляпки

расположены в цементобетонном слое. Анкеры в виде саморезов со шляпками могут быть завинчены под углом к поверхности сборных плит, контактируемых с цементобетонным слоем.

2739595

Способ закрепления опорных оснований морских сооружений на свайном поле и трубная составная стальная свая

Изобретение относится к способам закрепления на свайном поле опорных оснований морских стационарных сооружений, таких, как морские платформы, а также к конструкциям используемых для этого свай. Способ включает размещение на морском дне опорного основания с выполненными в нём направляющими отверстиями, предназначенными для установки свай, в которых на определённой высоте выполнены цилиндрические канавки, установку через направляющие отверстия опорного основания морского сооружения трубных стальных свай, состоящих из отдельных секций, которые последовательно присоединяют друг к другу во время забивки свай в морское дно, при этом последнюю секцию каждой сваи, в которой заранее выполнена герметичная полость, устанавливают напротив цилиндрических канавок, выполненных в соответствующем направляющем отверстии опорного основания, после чего внутрь герметичной полости под высоким давлением подают рабочую жидкость, например гидравлическое масло, в результате чего при достижении предела текучести металла стенка фиксирующей секции деформируется и вдавливается в кольцевые канавки, выполненные в направляющем отверстии опорного основания, за счёт чего опорное основание жёстко фиксируется на свае, исключая возможность вертикальных перемещений вдоль её оси.

2740241

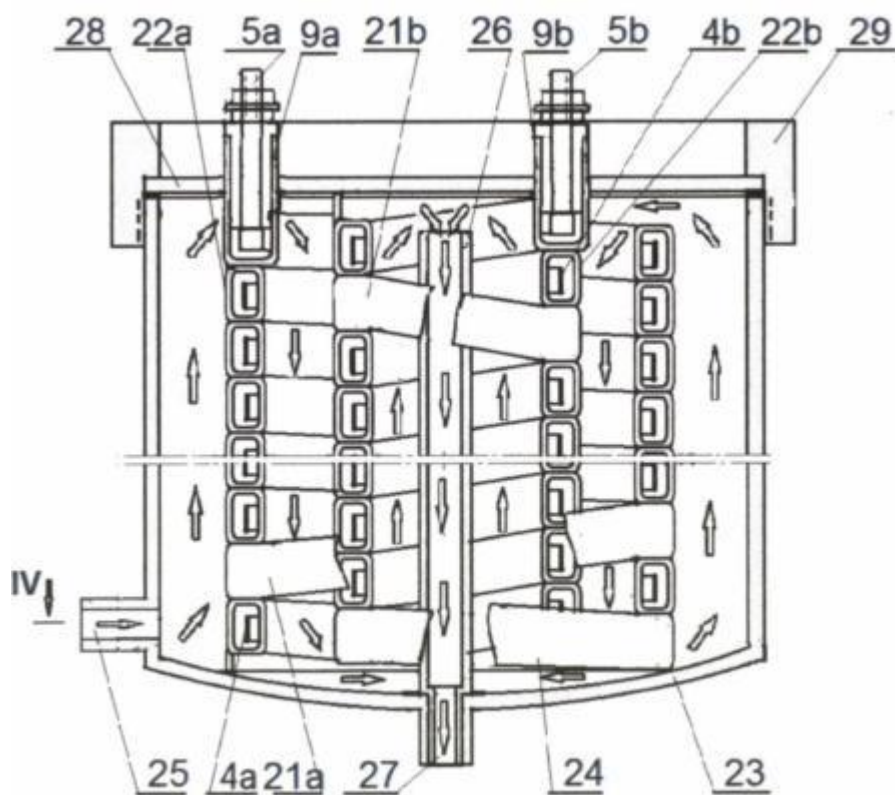
**Способ ремонта и герметизации оборудования и трубопроводов,
наполненных нефтью или нефтепродуктами**

Способ ремонта и герметизации оборудования и трубопроводов, наполненных нефтью или нефтепродуктами, заключающийся в том, что место течи или отпотевания на трубопроводе или оборудовании очищают ветошью, затем поверхность вокруг места ремонта ремонтируемого участка, с запасом минимум 30 мм в каждую сторону, дополнительно очищают грубым абразивным инструментом для придания шероховатости, после этого непосредственно на зачищенный ремонтируемый участок, при необходимости, по текущей сырой нефти или по нефтепродукту, наносят первый полимерный материал, оставляют первый полимерный ремонтный материал, нанесенный на ремонтируемый участок, в течение 2-7 минут, до остановки течи или отпотевания и затвердевания первого полимерного ремонтного материала, после этого поверхность вокруг места ремонта и внешнюю поверхность затвердевшего первого полимерного ремонтного материала, с запасом минимум 50 мм в каждую сторону, очищают грубым абразивным инструментом для придания шероховатости, затвердевший первый полимерный ремонтный материал и место ремонта вокруг него, с запасом минимум 50 мм в каждую сторону, обезжиривают очистителем на основе технических спиртов и наносят поверх внешней поверхности затвердевшего первого полимерного ремонтного материала, с запасом в диапазоне 25-50 мм в каждую сторону, второй полимерный ремонтный материал и оставляют, в течение 30-70 минут, для полимеризации и затвердевания второго полимерного материала.

2741631

Электронагреватель воды

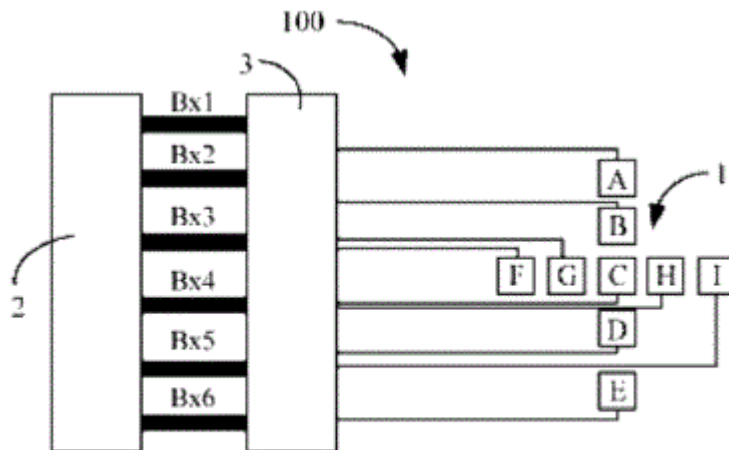
Изобретение относится к электронагревателям текучих сред, в частности проточным и погружным электрическим водонагревателям. Электронагреватель содержит нагревательный элемент с резистивным проводником, выполненным из тонкой резистивной ленты; причем периметр сечения резистивной ленты более чем вдвое превышает периметр сечения круглого провода равной площади сечения. Резистивная лента снабжена оболочкой из сплюснутой трубки, форма сечения которой близка к форме сечения резистивной ленты, а контур трубчатой оболочки имеет форму спирали. Резистивная лента размещена вдоль контура трубчатой спирали так, что обе широкие стороны ленты параллельны сплюснутым сторонам трубчатой оболочки и образуют, соответственно, внешнюю и внутреннюю теплоизлучающие поверхности. Изобретение обеспечивает увеличение тепловой эффективности и минимизацию тепловых потерь нагревателя. 4 з.п. ф-лы, 4 ил.



Фиг. 2

Конструкция антенны, электронное устройство, а также способ и устройство формирования антенной решетки для конструкции антенны

Изобретение относится к области терминалов, и более конкретно к конструкции антенны и формированию антенной решетки для конструкции антенны. Техническим результатом является расширение зоны покрытия антенной решеткой. Конструкция антенны 100 включает в себя: множество элементов 1 антенной решетки; электрорадиоэлемент 2, включающий в себя множество входов облучателей; радиочастотный переключатель 3, причем радиочастотный переключатель соединен по меньшей мере с двумя элементами антенной решетки и по меньшей мере двумя входами облучателей электрорадиоэлемента, при этом радиочастотный переключатель выполнен с возможностью переключения облучателя каждого входа облучателя, соединенного с радиочастотным переключателем, с образованием заданной антенной решетки, и облучатель представляет собой любой элемент антенной решетки из по меньшей мере двух элементов антенной решетки, соединенных с радиочастотным переключателем. 6 н. и 6 з.п. ф-лы, 8 ил.



ФИГ. 1

Способ отсоединения входного редуктора от двигателя военно-гусеничной машины для их отдельного демонтажа

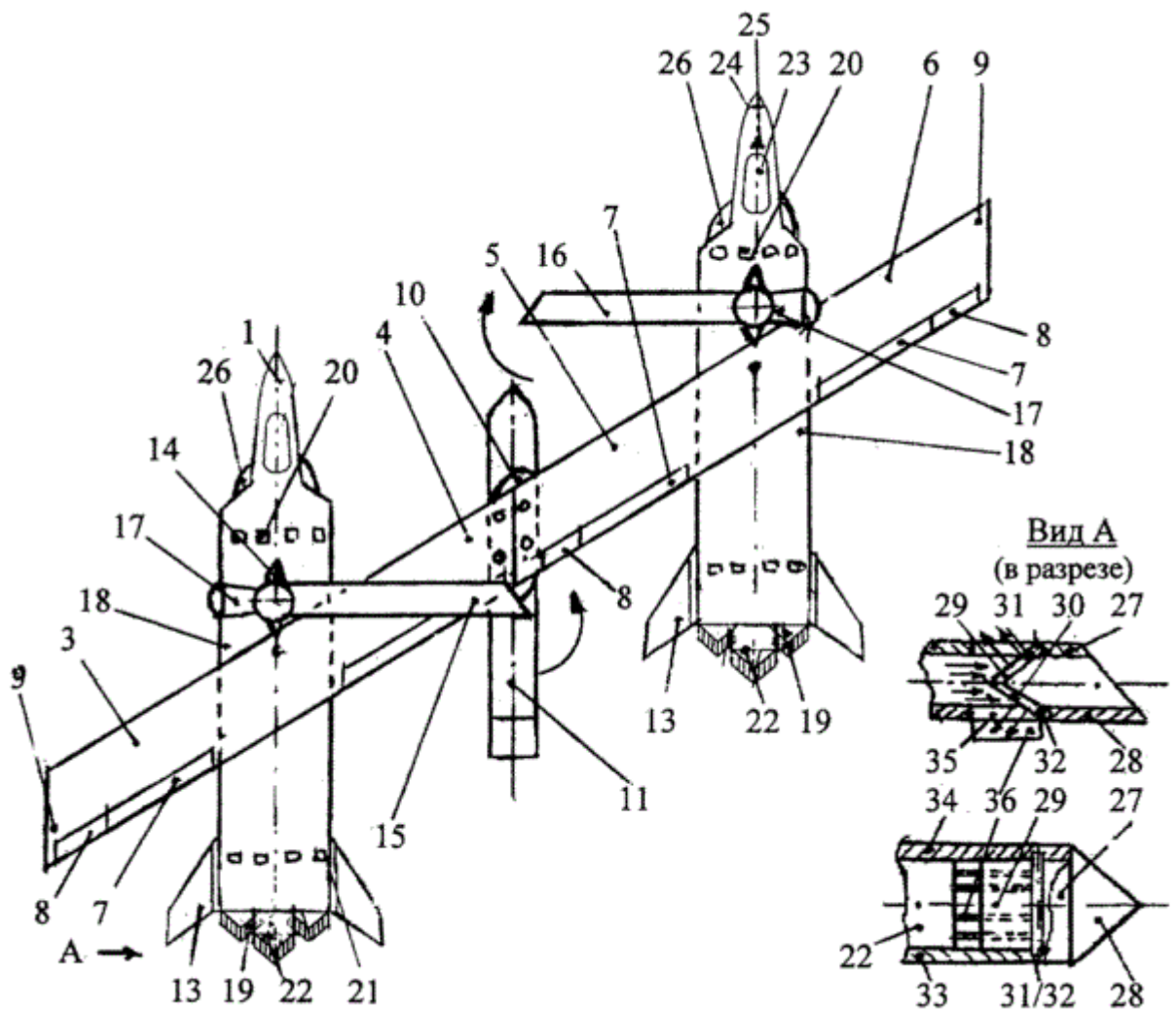
Изобретение относится к области военно-гусеничных машин (ВГМ) и может быть использовано при проведении войскового ремонта ВГМ, а именно при проведении ремонта силовой установки ВГМ. Способ включает подготовительные операции по сливу масла и охлаждающей жидкости из систем двигателя и трансмиссии, снятие трубопроводов и агрегатов, препятствующих выполнению работ, с последующим выворачиванием болтов крепления муфты двигателя и зубчатой муфты входного редуктора между собой и болтов крепления скоб на указанных муфтах, выполненных с возможностью поджатия к сухарям, передающим крутящий момент от муфты двигателя на зубчатую муфту входного редуктора, с обеспечением фиксации сухарей от осевого и радиального перемещения под действием центробежных сил при вращении коленчатого вала двигателя. В скобах на стадии изготовления выполняют зацепы в соответствии с размерами упомянутых сухарей, которые фиксируют их, и обеспечивают при этом возможность осевого перемещения зубчатой муфты входного редуктора, причем отсоединение входного редуктора от двигателя производят поэтапно, на первом из которых болты крепления максимально выворачивают из зубчатой муфты входного редуктора, например, до упора в шпильки на фланце картера двигателя, после чего с помощью ломика выполняют осевое перемещение зубчатой муфты входного редуктора вместе с упомянутыми болтами до упора в входной редуктор, затем полностью выворачивают болты, отодвигают в сторону двигателя скобы с сухарями и вынимают болты со скобами и сухарями из пазов муфты двигателя. Технический результат: снижение трудоемкости демонтажа за счет исключения операции механической резки элементов конструкции входного редуктора при его заклинивании.

Авиация

2743311

Модульные самолеты - вертолеты для комплексов арктических ракетно-авиационных

Изобретение относится к области вооружения, в частности к конструкциям авиационных ракетных комплексов. Комплекс арктический ракетно-авиационный (КАРА) содержит авианесущий ледокол (АНЛ) с реактивными беспилотными летательными аппаратами (БЛА), имеющими крыло, фюзеляж с пусковым устройством (ПУ) управляемой ракеты (УР), двигатель силовой установки (СУ) и бортовую систему управления (БСУ).



Фиг. 2