

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **025091**(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2016.11.30

(21) Номер заявки
201300931

(22) Дата подачи заявки
2013.06.27

(51) Int. Cl. *A61K 36/84* (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/38 (2006.01)
A61K 36/484 (2006.01)
A61K 36/533 (2006.01)
A61K 36/534 (2006.01)
A61K 36/734 (2006.01)
A61K 36/738 (2006.01)
A61K 36/74 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)

(54) ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

(43) **2014.12.30**

(96) **2013/016 (AZ) 2013.06.27**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
**ГЕЙДАРОВА РУХАНГИЗ МУХТАР
КЫЗЫ; ВЕЛИЕВА МАХБУБА НАБИ
КЫЗЫ (AZ)**

(72) Изобретатель:
**Гейдарова Рухангиз Мухтар кызы,
Велиева Махбуба Наби кызы, Евдаев
Альберт Яковлевич, Велиев Пярвиз
Мустафа оглы (AZ)**

(56) RU-C1-2391996
RU-C1-2204403

БАД Уссурийский бальзам Гербамарин
кардио. Перечень данных [он-лайн]
15.12.2012 [найдено 2013-12-17]. Найдено
из Интернет: <URL: <http://irecommend.ru/content/pomogite-svoemu-serdtsu-pravilno-rabotat-podderzhivaet-zdorove-foto>>
RU-C1-2415611
UA-A-18208

(57) Изобретение относится к химико-фармацевтической промышленности, а именно к созданию лечебно-профилактических композиций на основе лекарственного растительного сырья. Задачей настоящего изобретения является создания средства для лечения сердечно-сосудистых заболеваний с учетом комплексного воздействия на организм в целом. Поставленная задача решается лекарственным средством для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, включающее плоды боярышника, корни валерьяны, плоды шиповника, траву мяты перечной, траву пустырника, корни девясила, корни солодки, цветы ромашки, корни марены красильной, траву зверобоя продырявленного, взятых в соотношении 3:3:3:3:2:2:2:2:1:1, причем средство выполнено в виде капсул заполненных сухим экстрактом смеси ингредиентов, или в виде 40 или 70% спиртовой настойки, сиропа, водного экстракта, или в виде гранул, или таблеток, в которых в качестве связующего вещества включен цветочный мёд в количестве не более 2%.

B1**025091****025091****B1**

Изобретение относится к химико-фармацевтической промышленности, а именно к созданию лечебно-профилактических композиций на основе лекарственного растительного сырья.

Известно очень много композиций на основе растительного сырья и способов их получения. Все они заключаются в извлечении биологически активных компонентов различными экстрагентами с возможностью интенсификации процесса извлечения различными физическими методами и средствами. Все известные способы нацелены, как правило, на извлечение из растений определенных биологически активных веществ в ущерб другим веществам растения.

Для получения лекарственного средства на основе растительного сырья используют экстракцию растительного сырья, которая позволяет получить лекарственное средство с высоким содержанием биологически активных веществ, обладающих терапевтическим эффектом.

Экстракцию растительного сырья можно осуществлять разными способами, например, способом мацерации (настаивания), перколяции (пропускания через растительное сырье непрерывный поток экстрагента), противоточной экстракции, ультразвуковой экстракции, экстракций на роторно-пульсационном аппарате (экстрагирование проходит одновременно с измельчением сырья), кавитационным способом, экстракцией горячей водой при постоянном перемешивании.

Нами были рассмотрены биофармпрепараты для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний на основе экстрактов корней и корневищ солодки голой, обладающих адаптогенным, антистрессующим, противовоспалительным, спазмолитическим, холинолитическим, антидотным, антиаллергическим и антигистаминовым противоаллергическим действием, в том числе при гипофункции коры надпочечников, содержащие в большом количестве тритерпеновые сапонины (глицирризиновую, ураленглюкуроновую, глэбровую кислоты и их соли), специфические флавоноиды (ликвиритин, изоликвиритин, лакризид, ликуразид, глэброзид, изоглэброзид).

Известен фитопрепарат для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и способ его приготовления включает плоды боярышника, траву череды, цветки календулы, траву мяты, пустырника, крапивы и душицы, листья толокнянки и шалфея, корень валерианы, семена фенхеля и моркови, взятые в соотношении соответственно 5:6:2:12:8:6:2:2:2:3:1:1. Препарат готовят на водном растворе (патент России №2000807 от 1994).

Недостаток этого препарата состоит в том, что его кардиотоническое и коронаролитическое действие слабо выражено. Кроме того, препарат является водным извлечением, поэтому необходимость его предварительного приготовления и срок хранения, не превышающей трех дней, ограничивают его применение.

Наиболее близким является средство для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, проявляющее гипотензивное, седативное, капиллярорасширяющее, мочегонное, общеукрепляющее действия, а также успокаивающего при нервных заболеваниях (депрессии, бессонницы и др.), обладающим липолитическим средством, выполненное в виде 40 или 70% спиртовой настойки, сиропа, водного экстракта плодов боярышника обыкновенного, корней валерианы лекарственной, травы пустырника пятилопастного, корней девясила высокого, корней солодки голой или уральской, травы зверобоя продырявленного и семян мака посевного, взятых в соотношении 1:1:1:1:1:1:2, для внутреннего применения (патент России №2391996, опубл. 2010).

Недостатками известных средств являются либо ограниченная фармакологическая направленность, либо слишком длительные сроки лечения и как следствие слабый терапевтический эффект.

Задачей настоящего изобретения является создания средства для лечения сердечно-сосудистых заболеваний с учетом комплексного воздействия на организм в целом.

Поставленная задача решается лекарственным средством для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, включающее плоды боярышника, корни валерьяны, плоды шиповника, траву мяты перечной, траву пустырника, корни девясила, корни солодки, цветы ромашки, корни марены красильной, траву зверобоя продырявленного, взятых в соотношении 3:3:3:3:2:2:2:2:1:1, причем средство выполнено в виде капсул заполненных сухим экстрактом смеси ингредиентов, или в виде 40 или 70% спиртовой настойки, сиропа, водного экстракта, или в виде гранул, или таблеток, в которых в качестве связующего вещества включен цветочный мёд в количестве не более 2%.

Сущность предлагаемого изобретения является создание фитопрепарата проявляющего гипотензивное, седативное, капиллярорасширяющее, мочегонное, общеукрепляющее действия - а также успокаивающего при нервных заболеваниях.

Гранулы имеют вид крупинки круглой, цилиндрической или неправильной формы, желто-коричневого цвета со специфическим сладковатым вкусом, хорошо растворимые в воде.

В качестве капсул используют капсулы желатиновые - ГФХ1, вып.2, с. 144.

Солодка голая - *Glycyrrhiza glabra* L., корень которой содержит тритерпеновые соединения сапонины, сахара, органические кислоты и их производные, дубильные вещества, флавоноиды (ликвиритин и его производные, ликуразид, изоглэброзид, изоуралозид, уралозид, форманонетин (биоханин В), глэброн и его производные, 4-0-метилглэбридин А, 3-метоксиглэбридин, фазеолилизифлаван, гиспаглэбридин А, гиспаглэбридин В, ононин, ликохалконы А и В, 4-гидроксигаллон, кверцетин, кемпферол, апигенин, гетерозиды), сапонины, высшие алифатические углеводороды и спирты (в гидролизате), высшие жирные

кислоты (ГФХ ст.573, с.582). Препараты корня солодки способствуют заживлению экспериментальных язв желудка, обладают антиаллергическими свойствами, антианафилактическим действием, регулируют водно-солевой обмен.

Зверобой продырявленный - *Hypericum perforatum*, трава которого содержит дубильные вещества, производные пирокатехина, эфирные масла, флавоноиды (гиперозид, рутин, кверцетин, изокверцетин, кверцетрин), азулен, красящие вещества: гиперечин, псевдогиперечин, гиперикодегидродиантрон, псевдогиперикодегидродиантрон, франгулоэмодинантрокол, каротин, цериловый спирт, холин, витамины С, РР, антоцианы, сапонины, смолистые вещества (ГФХ1 ст. 52, с. 323). Активные вещества зверобоя оказывают вяжущее, бактерицидное, противовоспалительное, биостимулирующее и выраженное желчегонное действие.

Корень Марены красильной содержит антрахиноны, сахар, кислоту аскорбиновую, иридоиды, пектиновые вещества, лимонную, яблочную, винную кислоты, белки. Сухой экстракт Марены красильной применяют в официальной медицине в качестве диуретического, спазмолитического средства.

В траве пустырника найдены алкалоиды (только в начале цветения), гликозиды, эфирное масло, дубильные, горькие, сахаристые вещества, сапонины, флавоноиды, следы аскорбиновой кислоты, витамин А. С конца XIX в. это растение начали применять в России при заболеваниях сердца, а в 1930 г. его стали назначать вместо валерианы. По седативным свойствам препараты пустырника в 1,5-3 раза сильнее валерианы (особенно препараты пустырника сибирского). Кроме того, пустырник снижает артериальное давление, урежает ритм и повышает силу сердечных сокращений, расширяет коронарные сосуды сердца. Его препараты не токсичны. Назначают пустырник при повышенной нервной возбудимости, сердечно-сосудистых неврозах, в ранних стадиях гипертонической болезни, при стенокардии, кардиосклерозе, миокардите и миокардиострофии, пороках сердца, базедовой болезни.

Прием пустырника повышает эффективность антиаритмических и противосудорожных препаратов. (<http://www.10001istnik.ru/lekarstvennie-travi/15/87-pustyrnik.html>).

Корневище и корни валерианы содержат до 3-3,5% эфирного масла, изовалериановую кислоту, борнилизовалерианат, борнеол, борнеоловые эфиры муравьиной, масляной и уксусной кислот, пинены, сесквитерпены, спирты, а также ряд алкалоидов (хатинин, валерин), гликозидные соединения (валерозиды), валепат - риаты, дубильные вещества, смолы, некоторые кетоны, крахмал и органические кислоты (пальмитиновая, стеариновая, уксусная, муравьиная, яблочная и другие). К главным действующим веществам валерианы относят присутствующие в подземной части растения валепатриаты - валтрат, ацетоксивалтрат, дегидровалтрат. Валериана оказывает седативное, транквилизирующее действие на центральную нервную систему, регулирует сердечную деятельность, обладает спазмолитическими и желчегонными свойствами, усиливает секрецию железистого аппарата желудочно-кишечного тракта. Препараты валерианы оказывают положительное нейрорегуляторное влияние на деятельность сердечной мышцы и непосредственно на основные механизмы автоматизма сердца и проводящую систему. Кроме того, галеновые лекарственные формы валерианы обладают коронарорасширяющими и гипотензивными свойствами. Валериана более эффективна при систематическом и длительном применении ввиду медленного развития терапевтического действия.

Полезные свойства девясила находятся в его корне и корневище. Среди них: различные смолы, воск, от одного до трех процентов эфирного масла в виде кристалликов, витамин Е, сапонины, до сорока четырех процентов полисахарида инулина, а также слизи. Получаемый из его корневищ и корней отвар назначается при воспалительных процессах кишечника или желудка, обладает мочегонными свойствами, снимает воспаление и т.п. Имеющийся в нем токоферол (витамин Е, по-другому) помогает отодвинуть процесс старения для людей, страдающих от преждевременного старения, так как этот витамин является природным антиоксидантом.

Боярышник обыкновенный - ценное средство для нормализации работы мышц сердца. Чаще всего боярышник применяют при гипертонии, атеросклерозе, сердечной слабости и аритмиях, а также при постоянных стрессах или переживаниях. Цветы боярышника, поды и листья содержат целый спектр веществ, участвующих в регулятивных процессах человеческого организма. В побегах боярышника колючего за время роста накапливаются биологически активные вещества: холин, сорбит, эфирные масла и кислоты, фруктоза, витамины В, С, каротин. Кроме того, плоды боярышника содержат около 30% масла.

Лечебное действие ромашки лекарственной связано с наличием эфирного масла. В цветочных корзинках содержится эфирное масло, горечь, слизи и другие полезные вещества. Ромашка давно зарекомендовала себя как хорошее вяжущее, противовоспалительное, антимикробное, болеутоляющее, регенерирующее средство. Обладает спазмолитическим, ветрогонным, антиаллергическим, потогонным свойствами.

Полезные свойства шиповника - это витаминное, общеукрепляющее, противомикробное, желчегонное, противовоспалительное, противоатеросклеротическое. Плоды шиповника являются поливитаминным средством с преобладанием витамина С - аскорбиновой кислоты, а также витамина Р (рутин), группы В, К, каротина, витамина Е. Кроме того, в плодах содержатся флавоноловые гликозиды кемпферол и кверцетин, сахара - до 18%, дубильные вещества - до 4,5%, пектины - 3,7%, органические кислоты: лимонная - до 2%, яблочная - до 1,8% и др.; ликопин, рубиксантин, эфирное масло, значительное количество

солей калия, железо, марганец, фосфор, кальций, магний. Плоды шиповника обладают фитонцидными и мощным бактерицидным свойствами.

Мята перечная содержит большое количество ароматических веществ, эфирных масел, ментол, в небольшом количестве присутствуют витамины А и С, а так же дубильные вещества. Это прекрасное сердечное средство, которое успокаивает сердцебиение, стимулирует деятельность сердечной мышцы. Мята применяется во время лихорадки, при морской болезни, мигрени.

В качестве экстрагента в заявляемом средстве выбрана вода, которая извлекает из растительного сырья водорастворимые, биологически активные вещества, обладающие кардиотоническими свойствами. Использование воды снижает материальные затраты при получении лекарственного препарата по сравнению с использованием спиртов. Кроме того, использование такого экстрагента расширяет контингент потребителей лекарственного препарата, так как полученный препарат могут применять больные, страдающие такими заболеваниями, как сахарный диабет, и больные, страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Экстракцию растительного сырья проводили горячей водой при постоянном перемешивании последовательно. Сперва заливают горячей водой (60°C) первые четыре ингредиента, взятые в равных количествах 3:3:3:3, и нагревают на водяной бане до температуры 70°C в течение 30 мин, затем туда добавляют вторую порцию ингредиентов, взятых в соотношении 2:2:2:2, также проводят нагрев в течение 30 мин, добавляя последнюю порцию ингредиентов взятых в соотношении 1:1, нагрев проводят в течение 20 мин. Полученный экстракт остужают до комнатной температуры, отфильтровывают, тщательно отжимают растительное сырье, затем сгущают полученный экстракт с содержанием влаги не более 25%. Сгущенный экстракт сушат в сушильном шкафу при температуре не выше 85°C до содержания влаги не более 8%.

Полученный сухой экстракт заполняют капсулы, а для приготовления гранул и таблеток для связки вводят цветочный мёд в количестве не более 2%.

Таким образом, предлагаемое средство на основе лекарственных трав может применяться как самостоятельно, так и в сочетании с традиционной терапией с лечебной и профилактической целью.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Лекарственное средство для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, включающее плоды боярышника, корни валерьяны, плоды шиповника, траву мяты перечной, траву пустырника, корни девясила, корни солодки, цветы ромашки, корни марены красильной, траву зверобоя продырявленного, взятых в соотношении 3:3:3:3:2:2:2:2:1:1, причем средство выполнено в виде капсул, заполненных сухим экстрактом смеси ингредиентов, или в виде 40 или 70% спиртовой настойки, сиропа, водного экстракта, или в виде гранул, или таблеток, в которых в качестве связующего вещества включен цветочный мёд в количестве не более 2%.

