

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С  
ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
Международное бюро



(43) Дата международной публикации:  
2 декабря 2004 (02.12.2004)

РСТ

(10) Номер международной публикации:  
WO 2004/103101 A1

(51) Международная патентная классификация <sup>7</sup>:  
A41D 1/04, F41H 1/02, A45F 3/04

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU2004/000191

(22) Дата международной подачи:  
19 мая 2004 (19.05.2004)

(25) Язык подачи: русский

(26) Язык публикации: русский

(30) Данные о приоритете:  
2003115352 23 мая 2003 (23.05.2003) RU

(71) Заявители и

(72) Изобретатели: МИХЕЕВ Владимир Григорьевич [RU/RU]; 123481 Москва, ул. Планерная, д. 1, корп. 1, кв. 288 (RU) [MIKHNEEV, Vladimir Grigoryevich, Moscow (RU)]; ТЮЛИН Андрей Евгеньевич [RU/RU]; 117602 Москва, ул. Академика Анохина, 62, кв. 72 (RU) [TYULIN, Andrey Yevgenyevich, Moscow (RU)]; РОМАНОВА Татьяна Сергеевна [RU/RU]; 141070 Московская обл., Королев, пр. Королева, д. 9, кв. 55 (RU) [ROMANOVA, Tatyana Sergeevna, Korolev (RU)].

(72) Изобретатели; и

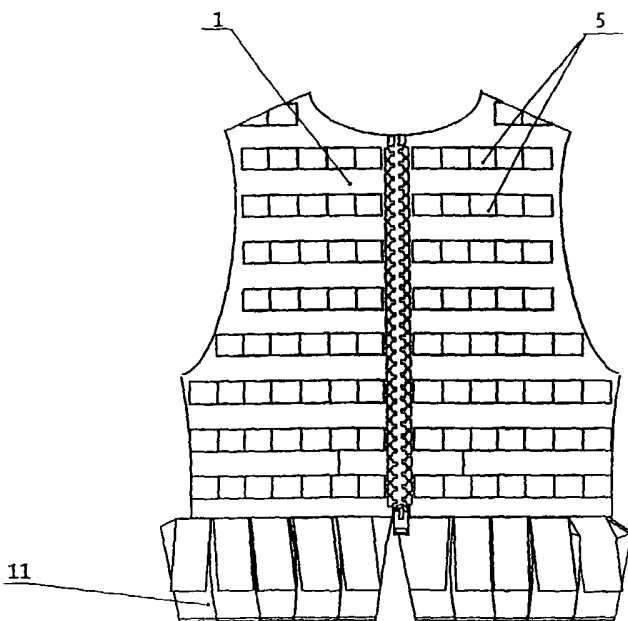
(75) Изобретатели/Заявители (только для (US): УСТИНКИН Александр Иванович [RU/RU]; 125368 Москва, ул. Митинская, д. 37, кв. 50 (RU) [USTINKIN, Aleksandr Ivanovich, Moscow (RU)]; ЛОГАТКИН Станислав Михайлович [RU/RU]; 195043 Санкт-Петербург, Рябовское шоссе, д. 109, кв. 52 (RU) [LOGATKIN, Stanislav Mikhaylovich, St.Petersburg (RU)]; БЕРШАДСКАЯ Татьяна Николаевна [RU/RU]; 196066 Санкт-Петербург, ул. Алтайская, д. 21, кв. 9 (RU) [BERSHADSKAYA, Tatyana Nikolayevna, St.Petersburg (RU)]; БЕЛЯВСКИЙ Андрей Борисович [RU/RU]; 194064 Санкт-Петербург, Светлановский пр., д. 75, кв. 11 (RU) [BELYAVSKIY, Andrey Borisovich, St.Petersburg (RU)]; ФРОЛОВ Виктор Иванович [RU/RU]; 141068 Московская обл., Королев, мкр. Текстильщик, ул. Советская, д. 11, кв. 69 (RU) [FROLOV, Viktor Ivanovich, Korolev (RU)].

(74) Агент: ГРУНИНА Алла Ефимовна; 121165 Москва, Г-165, а/я 15 (RU) [GRUNINA, Alla Efimovna, Moscow (RU)].

[Продолжение на след. странице]

(54) Title: MULTIPURPOSE VEST

(54) Название изобретения: МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЖИЛЕТ



(57) Abstract: The inventive vest is used for bearing a tactical and march load of servicepersons, including equipment for a mobile multifunction information system, and for protecting a serviceman against projectiles and bullets. The inventive vest is provided with breast and back sections which are connected to each other by belt-buckle means. The breast section is provided with several ranges of transversal straps, which are embodied in such a way, that detachable pockets are fixable thereto. Each pocket is provided with transversal straps on the back wall thereof and with at least one rigid belt connected thereto. Said straps are stitched at an equal path which is selected according to the sum of the length and thickness of said belt in such a way that it is tightly inserted into formed strap loops, the distance between the straps is approximately equal to the width thereof. Said breast and/or back sections are provided with splinter-proof and/or bullet-proof shielding inserts. The back section can be embodied in the form of an equipment cover, haversack or a knapsack or on the different combinations thereof. The inventive vest ensures the multifunctionality thereof, the comfort and protection of a serviceman.

[Продолжение на след. странице]



WO 2004/103101 A1



(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BW, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): ARIPO патент (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), патент OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Опубликована**

*С отчётом о международном поиске.*

*В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращениям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня PCT.*

(57) **Реферат:** Предложенный жилет предназначен для транспортировки тактической и походной выкладки военнослужащих, в том числе оборудования из состава мобильного многофункционального информационного комплекса, и защиты человека от осколков и пуль. Жилет имеет соединенные между собой ременно-пряжечными средствами спинную и грудную секции. На наружной поверхности грудной секции расположено несколько рядов поперечных строп, выполненных с возможностью крепления на них съемных карманов, каждый из которых на задней стенке имеет ряд поперечных строп и жестко соединенный со съемным карманом, по меньшей мере, один ремешок. Стропы прострочены с одинаковым шагом, величина которого выбирается из условия суммы ширины и толщины указанного ремешка, для обеспечения его плотного вхождения в образованные шлевки строп, а расстояние между стропами примерно равно их ширине. Грудная и/или спинная секции снабжены противоосколочными и/или противоположными экранирующими вставками, при этом спинная секция может быть выполнена в виде чехла для оборудования, ранца или рюкзака, или всевозможных их сочетаний. Жилет обеспечивает многофункциональность, комфорт и защиту военнослужащего.

## Многофункциональный жилет

### Область техники

Изобретение относится к транспортировке тактической и походной выкладки военнослужащих и защиты человека от осколков и пуль.

### Уровень техники

Из уровня техники известны жилеты для транспортировки тактической и походной выкладки военнослужащих, комплектуемые специальными съемными карманами-подсумками для размещения необходимых элементов боевой выкладки (US 2340964, кл. A45F 3/08, 1944; FR 908399, кл. A45F 03/04, 1946).

Данные жилеты являются громоздкими и предназначены для транспортировки боевой выкладки военнослужащих и не служат защитой от осколков и пуль огнестрельного оружия.

Также из уровня техники известны бронежилеты, содержащие защитные пластины от осколков и пуль. В частности использование многослойных экранирующих деталей для этих целей известно из описания к патенту WO 96/03277, кл. B32B 5/6, 1996.

Однако указанные бронежилеты не предназначены для транспортировки боевой выкладки военнослужащего, а носят узкую целевую направленность.

Таким образом, ни один из известных заявителю источников информации не может быть выбран в качестве ближайшего аналога предложенного решения по поставленной в нем задаче.

### Сущность изобретения

Задача и технический результат изобретения состоят в объединении жилета для транспортировки тактической и походной выкладки военнослужащих и бронежилета в одну

многофункциональную транспортно-бронезилетную систему, которая позволит в значительной степени облегчить вес изделия и обеспечить высокий уровень комфорта и защиты человека от осколков и пуль, а также позволит транспортировать предметы боевой выкладки военнослужащих различных специальностей.

В основу предложенного решения заложен принцип объединения (совмещения) в одном изделии элементов, предназначенных для транспортировки тактической и походной выкладки военнослужащих, а также элементов из состава мобильного многофункционального информационного комплекса (МИК) и элементов противоосколочной защиты, которые при необходимости могут быть усилены противопульными экранирующими вставками. На жилете в соответствии с решаемыми задачами в соответствующих чехлах и подсумках могут размещаться все необходимые элементы боевой выкладки и элементы из состава МИК. Жилет может комплектоваться рейдовым рюкзаком для размещения походной выкладки (объемом примерно 80 л).

Многофункциональный транспортно-противоосколочный жилет состоит из грудной секции, объединенной с плечевыми накладками и спинной секции в виде специального средства для переноса, выполненного, в виде чехла, внутри которого может размещаться аппаратный контейнер МИКа, и/или ранца, и/или рюкзака, или в форме спинки, по меньшей мере, с одной полостью для размещения защитного средства. Обе секции соединяются между собой с возможностью регулирования при помощи ременно-пряженных соединений. Внутри, по меньшей мере, одной полости, образованной в грудной секции, размещены заключенные в чехлы

защитные средства - противоосколочные экраны. На обращенной к телу поверхности грудной секции находится карман под документы. Внутри чехла вместе с аппаратным контейнером или без него можно также разместить такие же как в грудной секции

5 противоосколочные и/или противопоульные экранирующие вставки. Корпус самого аппаратного контейнера или его наружной (от тела) части можно выполнить на основе тканево-полимерной защитной композиции.

Характерной особенностью данной конструкции является

10 практическая реализация принципа жесткого размещения на наружной поверхности транспортно-противоосколочного жилета необходимых элементов там и в таком количестве, где это может быть необходимо пользователю или разработчикам МИКа. Это достигается нашивкой на наружную поверхность грудной секции

15 жилета рядов специальных поперечных строп, выполненных с возможностью крепления на них съемных карманов, каждый из которых на задней стенке имеет ряд поперечных строп и жестко соединенный со съемным карманом в верхней части, по меньшей мере, один крепежный ремешок, при этом ряды строп прострочены

20 с одинаковым шагом, разделяющим каждую стропу продольными строчками на секции в виде шлевок, длина каждой из которых не менее ширины указанного ремешка, иными словами выбирается из условия равенства сумме двух толщин и ширины этого ремешка, а расстояние между соседними рядами строп не менее ширины одной

25 стропы. Указанный строчки соседних рядов строп лежат на одной линии.

Задняя стенка каждого кармана выполнена также как наружная поверхность грудной секции, а именно на нее настрочено

## 4

в поперечном направлении на одинаковом расстоянии друг от друга несколько рядов строп (их количество тем больше, чем длиннее стенка кармана). Указанные стропы разделены продольными строчками на шлевки с длиной, сопоставимой с шириной

5 крепежного ремешка, по крайней мере, не меньше этой ширины.

Каждый карман в зависимости от его ширины имеет от одного до нескольких крепежных ремешков, каждый из которых пропускается попеременно через шлевки, образованные на грудной

10 секции, и шлевки, выполненные на задней стенке кармана. Кроме того, на свободном конце каждого крепежного ремешка размещена одна часть фиксирующего средства, например, выполненного для удобства в виде кнопки, ответная часть которой расположена на

нижней части задней стенки кармана, к которому присоединен этот ремешок. Длина ремешка соответствует длине кармана или

15 несколько больше ее. После пропускания ремешка через все шлевки его конец фиксируется кнопкой на нижней части кармана.

Для удобства пропускания ремешка через шлевки, а этот процесс осуществляется в значительной степени с натягом, потому, что люфт между шлевками и ремешком приведет к

20 «расхлябанности» всей конструкции, крепежные ремешки снабжены вставками для повышения их жесткости.

Этот вариант крепления обеспечивает достижение технического результата, связанного с обеспечением жесткой фиксации на жилете карманов. Такая фиксация особенно важна в

25 условиях быстрого передвижения военнослужащих, в некоторых случаях - перебежек, в процессе которых плохо закрепленные на жилете оборудование или карманы могут значительно снижать скорость передвижения и затруднять его.

Такой же вариант крепления съемных карманов предусмотрен на наружной поверхности внешней стенки чехла, образующего спинную секцию жилета.

5 В данном изделии разработаны оригинальные съемные карманы, объединенные в подсумки, закрепленные в нижней части грудной секции, предназначенные под элементы экипировки, пульт управления МИК и другое.

10 В случае необходимости данный комплект подсумок и карманов может быть дополнен и другими элементами - под соответствующие предметы боевой выкладки военнослужащих различных специальностей и элементы МИКа.

15 При необходимости транспортировки только боевой выкладки средство для переноса спинной секции выполнено в виде полевого ранца штатного типа и/или рюкзака, который надевается поверх транспортно-противоосколочного жилета. При транспортировке походной выкладки полевой ранец снимается и укладывается в рюкзак. В дальнейшем его можно выполнить таким образом, что он будет являться клапаном рюкзака, то есть размещаться в его составе в качестве съемного модуля.

20 Рейдовый рюкзак оснащен тремя наружными туннелированными карманами, за которыми можно разместить различные длинномерные предметы.

25 Также предложенная конструкция может сочетать в себе совместное использование чехла для аппаратного контейнера МИКа и рюкзака. С этой целью на стороне рюкзака, обращенной к телу человека, расположены два продольных валика и поясничная подушка.

## Перечень чертежей

Изобретение поясняется следующим чертежами.

На фиг.1 изображен жилет (вид спереди); на фиг.2 - жилет с отогнутой полочкой; на фиг.3 - жилет (вид сзади); на фиг.4 - жилет с закрепленными на нем карманами (вид спереди); на фиг.5 – жилет, спинная секция которого включает рюкзак (вид сбоку); на фиг. 6-9 – варианты съемных карманов.

Пример предпочтительного варианта выполнения изобретения

Многофункциональный жилет состоит из грудной 1 и спинной 2 секций (фиг.1, 3).

Грудная секция состоит из двух полочек, соединенных в преимущественном варианте центральной застежкой на молнию, имеющую с одной стороны подборт с застежкой «велькро» (не показан).

Полочки грудной секции выполнены с полостями для размещения чехлов 3 с защитными средствами в виде экранирующих вставок от осколков и/или пуль (фиг.2). Также на внутренней стороне одной или обеих полочек размещен(ы) карман(ы) 4 для документов.

На наружной стороне по всей площади грудной секции в поперечном направлении на одинаковом расстоянии друг от друга закреплены ряды строп 5, простроченных продольными строчками 6, имеющими одинаковый шаг, с образованием шлевок 7. Строчки 6 во всех рядах поперечных строк 5 расположены строго одна под другой (соосно).

Съемные карманы 8 (фиг.6-9) имеют один или несколько (преимущественно два) ремешка 9 (фиг.6), предназначенных для попеременного пропускания через шлевки грудной секции и

аналогично образованные на задних стенках карманов шлевки (не показаны), которые в процессе установки карманов размещаются между рядами строп грудной секции. На концах ремешков 9 закреплены части кнопок 10 (фиг.9), при этом ответные части этих кнопок (не показаны) расположены в нижней части задних стенок съемных карманов 8. Длина ремешков 9 не меньше длины кармана 8.

Съемные карманы 8 могут быть объединены в подсумку 11, которую устанавливают описанным способом в нижней части грудной секции (фиг.4). Она может быть закреплена как на нескольких, так и на одной нижней стропе грудной секции. В последнем случае крепление подсумки к жилету будет менее жестким.

Грудная секция 1 выполнена за одно целое с двумя плечевыми накладками 12 (фиг.3), предназначенными для лучшего распределения нагрузки на тело человека, а спинная секция 2 соединена с накладками 12 и боковыми частями грудной секции с помощью ременно-пряжечного соединения, которое позволяет производить регулировку жилета под конкретные размеры каждого военнослужащего.

На внешней стенке чехла спинной секции выполнены ряды поперечных строп, простроченные продольными строчками с образованием шлевок, предназначенных для пропускания через них ремешков съемных карманов способом, аналогичным вышеописанному.

Предложенный жилет предусматривает несколько вариантов выполнения спинной секции, в том числе содержащей вместилище для хранения и переноса различных предметов.

По одному из вариантов спинная секция предложенного жилета имеет форму спинки с, по меньшей мере, одной полостью для размещения защитных элементов, имеющих конструкцию вышеописанных экранирующих вставок от осколков и/или пуль. На 5 наружной поверхности указанной спинки вышеописанным способом размещены ряды строп, предназначенных для закрепления съемных карманов, в которых могут быть установлены дополнительные бронеэлементы в виде экранирующих пластин, повышающих класс защитной структуры предложенной 10 конструкции жилета. Такие указанные стропы могут быть использованы для крепления чехла аппаратного контейнера МИКа или другого оборудования.

По одному из вариантов, показанному на фиг.3, спинная секция жилета выполнена в виде матерчатого чехла, 15 предназначенного для размещения, по меньшей мере, одной защитной пластины, подобной пластинам грудной секции, самостоятельно или вместе с оборудованием аппаратного контейнера МИКа. По другому варианту спинная секция выполнена в виде ранца (не показан), а по третьему варианту - в виде рюкзака 20 13 (фиг.5).

Также возможно размещение ранца в верхней части рюкзака в виде его клапана 14 (фиг.5), а также возможен вариант совместного использования чехла, рюкзака и ранца. В этом варианте для удобства пользования человека предусмотрено закрепление на 25 спинной панели рюкзака двух вертикально установленных валиков 15, между которыми помещается чехол с оборудованием и/или с защитным средством, а в нижней части конструкции закрепляется поясничная подушка (не показана). Рюкзак 13 может

комплектоваться карманом 17 и набедренным ремнем 18, предназначенным для перераспределения нагрузки с верхнего отдела позвоночника на нижний.

Для правильного присоединения съемного кармана сначала  
5 выбирается желаемое место его крепления на грудной секции, выравнивая верхний край съемного кармана с верхом поперечной стропы грудной секции. Каждый ремешок съемного кармана продевается последовательно в поперечные стропы грудной секции, то есть в образуемую этой стропой шлевку (за счет прострочки  
10 стропы с одинаковым шагом) и поперечные стропы (в шлевку), расположенную на задней поверхности съемного кармана, для надежной и фиксированной посадки этого кармана на жилете по всей его длине.

Можно продевать ремешок только позади поперечной стропы  
15 грудной секции, не продевая его при этом через поперечные стропы съемного кармана, но при таком креплении указанного кармана не будет достигаться надежная жесткая фиксация его на жилете.

Для еще более надежной фиксации съемного кармана по всей его длине на его задней поверхности и на каждом конце ремешка  
20 предусмотрена застежка - кнопка, при этом каждый ремешок выполнен полужестким.

В данном изобретении разработаны съемные карманы различных конструкций для размещения элементов экипировки, пульта управления многофункционального информационного  
25 комплекса и другого. Однако съемные карманы могут быть дополнены и другими предметами боевой выкладки и элементами многофункционального информационного комплекса, а также предметами походной выкладки.

## Промышленная применимость

Предложенный жилет, чехол, ранец и рюкзак могут изготавливаться из натуральной или смесовой ткани.

5 Экранирующие вставки грудной и спинной секции выполняют из противоосколочного материала с добавлением при необходимости противопулевого материала.

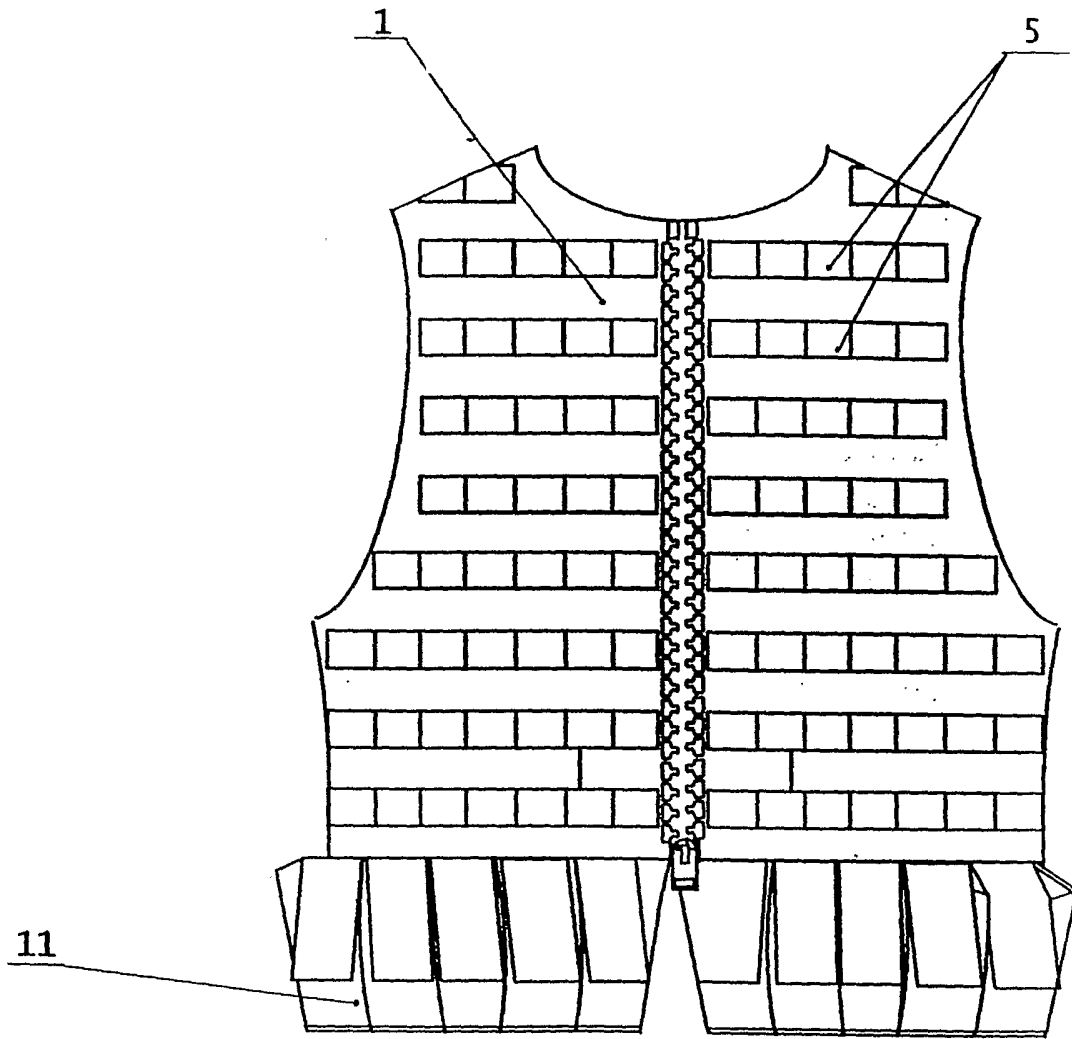
Корпус аппаратного контейнера или его наружная часть выполнены на основе тканево-полимерной защитной композиции.

10 Объединение в одной конструкции (транспортно-бронезилетной системе) функций транспортного жилета и бронезилета позволяет точно комплектовать военнослужащего (в соответствии с его специальностью и с поставленной боевой задачей) предметами тактической и походной выкладки за счет взаимозаменяемых съемных карманов, а при этом обеспечивать  
15 защиту военнослужащего против осколков и пуль, что повышает маневренность и боеспособность этого военнослужащего.

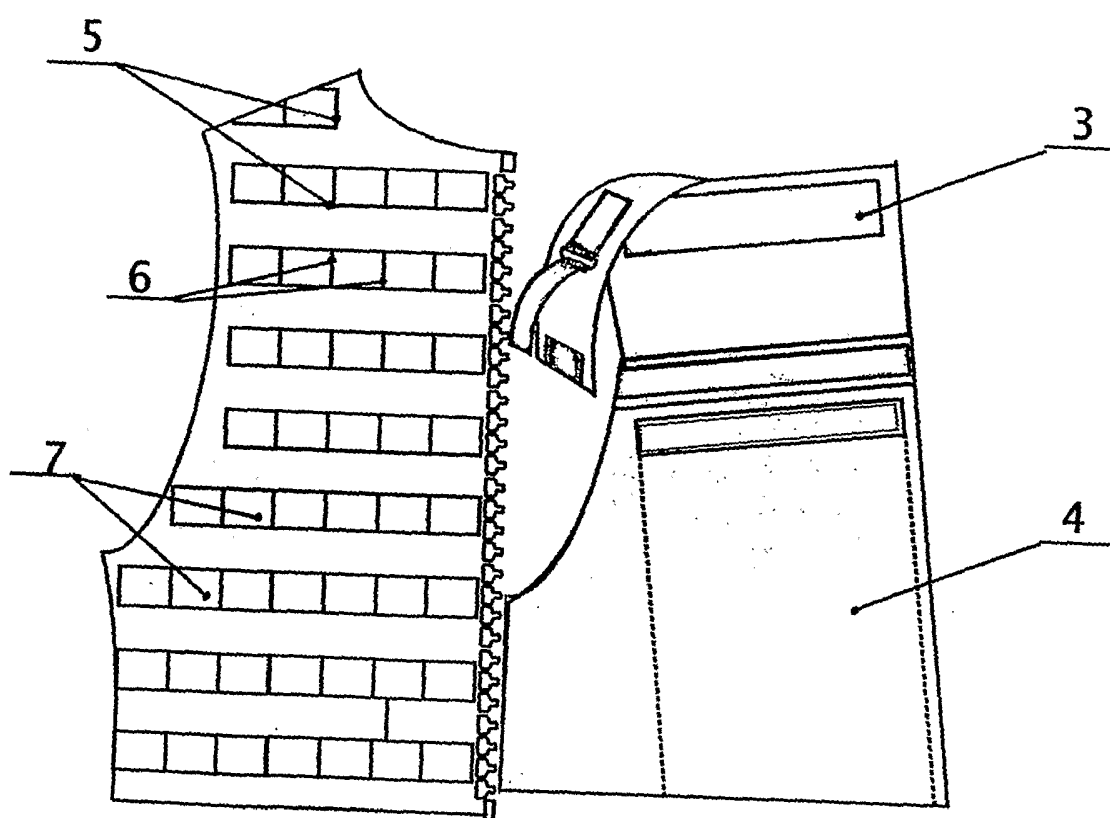
## Формула изобретения

1. Многофункциональный жилет, содержащий спинную и грудную  
5           секции, последняя из которых выполнена, по меньшей мере, с  
одной полостью для размещения защитного средства, а на его  
наружной поверхности расположены ряды поперечных строп,  
выполненные с возможностью крепления на них съемных  
карманов, при этом спинная секция выполнена в виде чехла  
и/или ранца, и/или рюкзака, или в форме спинки, по меньшей  
мере, с одной полостью для размещения защитного средства.
- 10   2. Жилет по п.1, в котором к верхней части задней стенки каждого  
кармана прикреплен, по меньшей мере, один крепежный  
ремешок, а ряды строп разделены строчками на секции в виде  
шлевок, длина каждой из которых не менее ширины указанного  
ремешка, при этом строчки соседних рядов лежат на одной  
15           линии.
3. Жилет по п.2, в котором соседние ряды строп размещены на  
расстоянии не меньшем ширины одной стропы, а задняя стенка  
каждого кармана выполнена аналогично выполнению наружной  
поверхности грудной секции с обеспечением возможности  
20           поочередного пропускания крепежного ремешка через шлевки  
на грудной секции и на задней стенке кармана.
4. Жилет по любому из п.п.2-3, в котором на свободном конце  
крепежного ремешка размещена одна часть фиксирующего  
средства, выполненного, например, в виде кнопки, а ответная его  
25           часть расположена на нижней части задней стенки указанного  
кармана, при этом длина крепежного ремешка соответствует  
длине кармана.

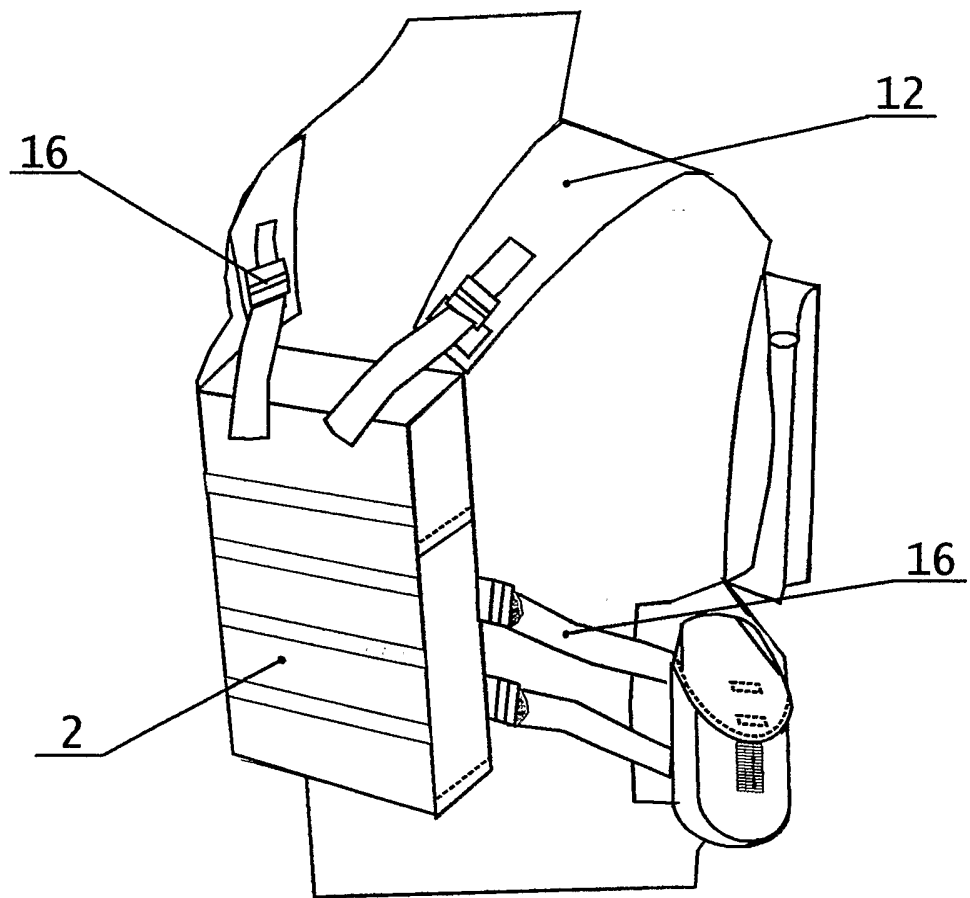
5. Жилет по любому из п.п.2-4, в котором крепежный ремешок имеет вставку для обеспечения его жесткости.
6. Жилет по п.1, в котором защитное средство выполнено в виде противоосколочной и/или противопульной экранирующей вставки.
7. Жилет по п.1, в котором грудная секция выполнена за одно целое с плечевыми накладками и разъемно соединена со спинной секцией посредством ремней с пряжками.
8. Жилет по п.1, в котором несколько съемных карманов объединены в под сумку, закрепленную в нижней части грудной секции.
9. Жилет по п.1, в котором чехол предназначен для оборудования и снабжен защитными средствами, а наружная поверхность внешней стенки выполнена с поперечными стропами для закрепления на них съемных карманов, аналогично описанному в любом из п.п.2-3.
10. Жилет по п.1, в котором для обеспечения совместного использования чехла и рюкзака на спинной панели последнего закреплены два продольных валика, расположенных по обе стороны от указанного чехла, и поясничная подушка.



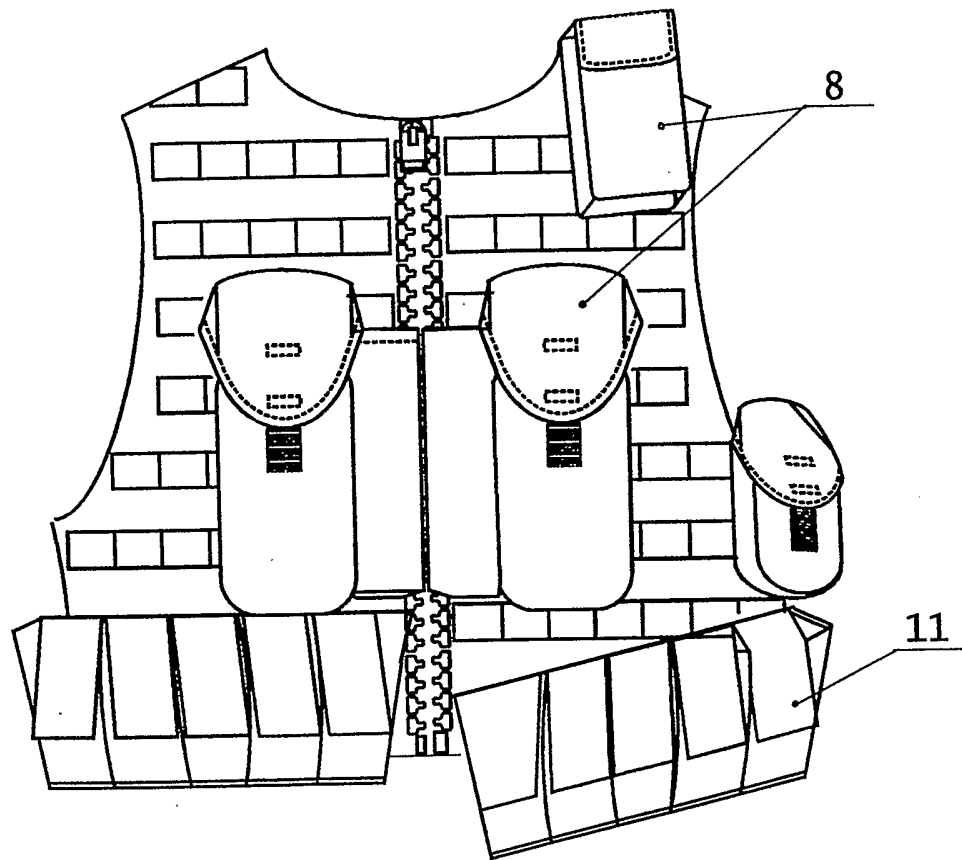
ФИГ. 1



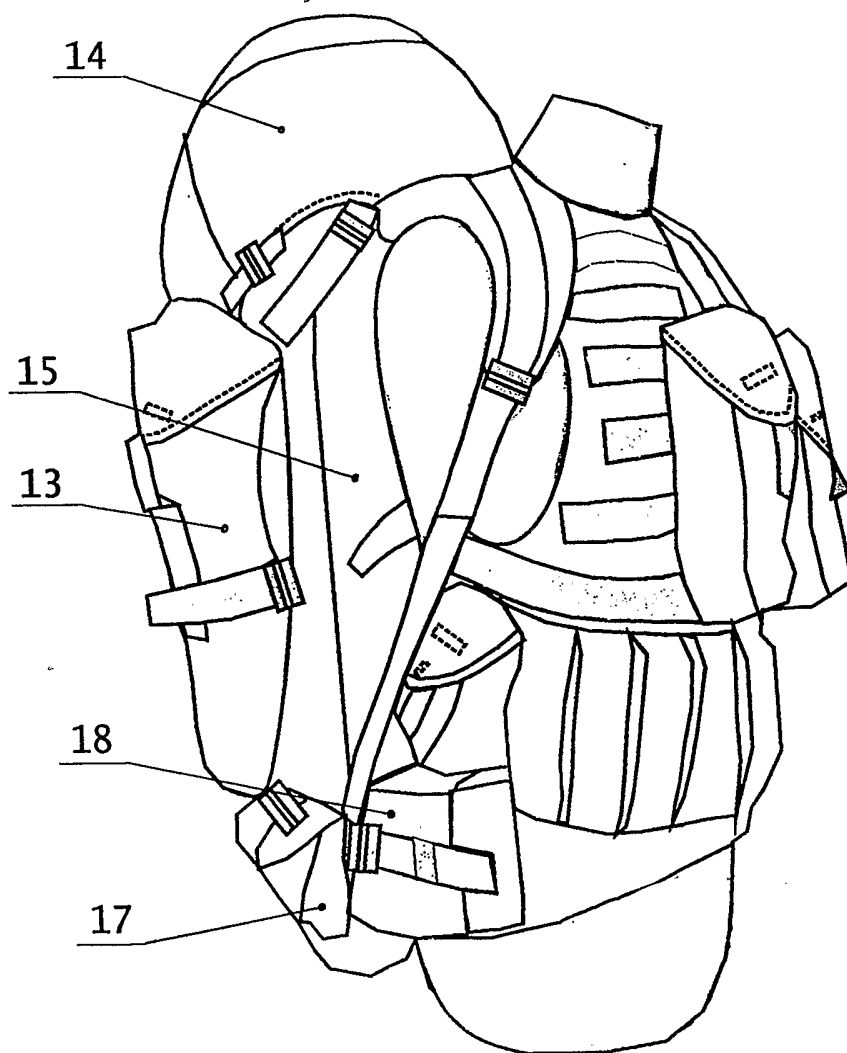
ФИГ. 2



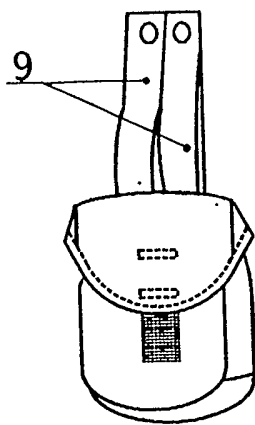
ФИГ. 3



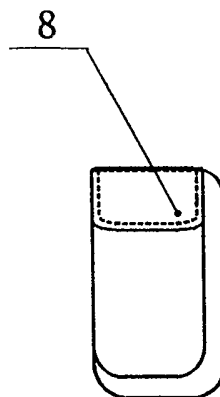
ФИГ. 4



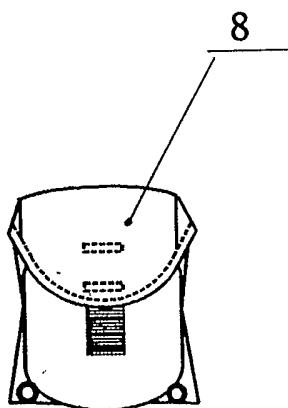
ФИГ. 5



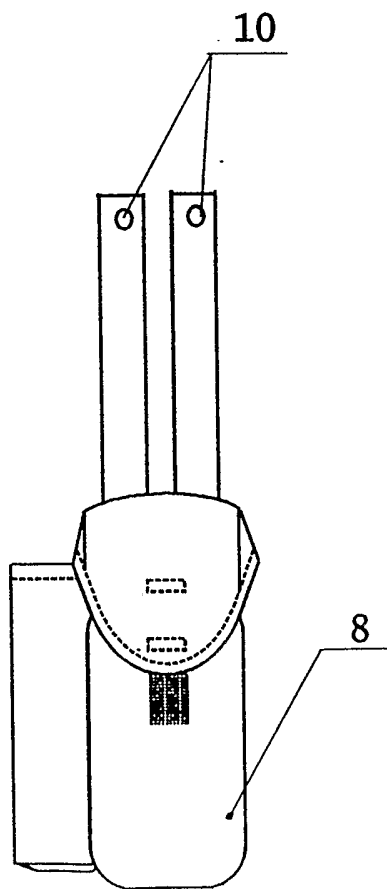
Фиг. 6



Фиг. 7



Фиг. 8



Фиг. 9

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.  
PCT/RU 2004/000191

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
A41D 1/04, F41H 1/02, A45F 3/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
A41D 13/00, 1/04, F41H 1/02, 1/00, A45F 3/04, 3/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 6233740 B1 (THE UNITED STATES OF AMERICA AS REPRESENTED BY THE SECRETARY OF THE NAVY) 22. 05. 2001, fig.1, col. 3, lines 1-9 fig. 3	1-6, 8-10 7
Y	FR 2699265 A1 (COMODITEX) 17. 06. 1994, fig. 1, p. 4, lines 23-35	1-10
Y	US 5909802 A (ALBERT A. PUCO) 08. 06. 1999, figs. 3-4, col. 4	1-10
Y	RU 6309 U1 (TSENTRALNY NAUCHNO-ISSLEDOVATELSKII INSTITUT TOCHNOGO MACHINOSTROENIYA) 16.04.1998, fig. 3, p. 5	2, 4 8
Y	SU 1625318 A3 (V. A. YAKHTIN) 30.01.1991, col. 4, lines 35-37	5

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search <b>12 August 2004 (12.08.2004)</b>	Date of mailing of the international search report <b>09 September 2004 (09.09.2004)</b>
Name and mailing address of the ISA/ <b>RU</b>	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №  
PCT/RU 2004/000191

<b>А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:</b> <p style="text-align: right;">A41D 1/04, F41H 1/02, A45F 3/04</p>		
Согласно международной патентной классификации (МПК-7)		
<b>В. ОБЛАСТИ ПОИСКА:</b> Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7: <p style="text-align: center;">A41D 13/00, 1/04, F41H 1/02, 1/00, A45F 3/04, 3/06</p>		
Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:		
Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):		
<b>С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:</b>		
Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	US 6233740 B1 (THE UNITED STATES OF AMERICA AS REPRESENTED BY THE SECRETARY OF THE NAVY) 22. 05. 2001, фиг. 1, кол. 3, строки 1-9, фиг. 3	1-6, 8-10 7
Y	FR 2699265 A1 (COMODITEX) 17. 06. 1994, фиг. 1, с. 4, строки 23-35	1-10
Y	US 5909802 A (ALBERT A. PUCO) 08. 06. 1999, фиг. 3-4, кол. 4	1-10
Y	RU 6309 U1 (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ТОЧНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ) 16. 04. 1998, фиг. 3, с. 5	2, 4 8
Y	SU 1625318 A3 (В.А. ЯХТИН) 30. 01. 1991, кол. 4, строки 35-37	5
<input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы С.		<input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении
* Особые категории ссылочных документов: А документ, определяющий общий уровень техники Е более ранний документ или патент, но опубликованный на дату международной подачи или после нее О документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д. Р документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета и т.д.		Т более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения Х документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень Y документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории & документ, являющийся патентом-аналогом
Дата действительного завершения международного поиска: 12 августа 2004 (12. 08. 2004)	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 09 сентября 2004 (09. 09. 2004)	
Наименование и адрес Международного поискового органа Федеральный институт промышленной собственности РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30,1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА	Уполномоченное лицо: <p style="text-align: center;">М. Сони́на</p> Телефон № 240-25-91	