(19) **RU** (11) **2 128 935** (13) **C1**

(51) МПК[6] **A 47 B 37/00, 81/06, 3/12**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 96118241/12, 30.01.1995

(30) Приоритет: 04.02.1994 US 08/191,660

(46) Дата публикации: 20.04.1999

(56) Ссылки: GB 464496 A, 11.07.35. FR 741098 A, 06.02.33. WO 86/00206 A1, 16.01.86. DE 3636673 C1, 10.03.88. SU 1804767 A1, 30.03.93. SU 1818070 A1, 30.05.93. FR 2678813 A1, 15.01.93. FR 1296014 A, 07.05.62. DE 3619481 A1, 17.12.87. GB 1298653 A, 06.12.72.

(85) Дата перевода заявки PCT на национальную фазу: 04.09.96

(86) Заявка PCT:
US 95/01254 (30.01.95)

(87) Публикация PCT:
WO 95/20892 (10.08.95)

(98) Адрес для переписки:
115446, Москва, а/я 0023, Центр инновации и развития "ИННОТЭК", Патентному поверенному Аргасову Олегу Вячеславовичу

(71) Заявитель:
Картер Марк К. (US)

(72) Изобретатель: **Картер Марк К. (US)**

(73) Патентообладатель:
Картер Марк К. (US)

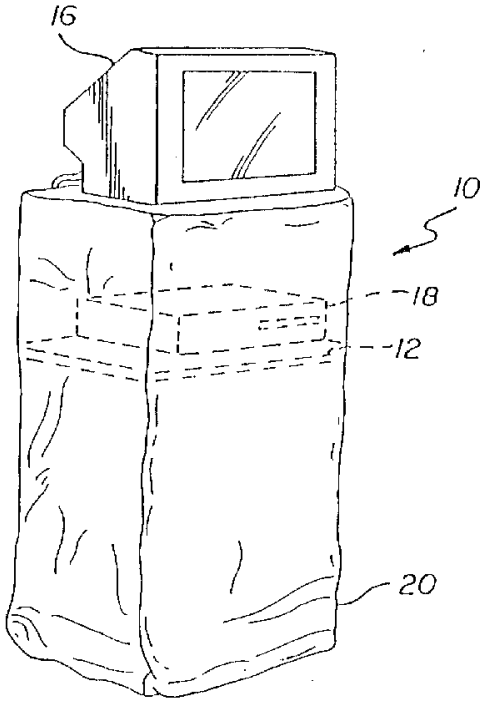
RU 2128935 C1

(54) СКЛАДНОЙ СТОЛ ДЛЯ ДИСПЛЕЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к складным конструкциям, в частности к складным столам для дисплея, имеющим раскосную конструкцию, складную крышку стола и складную вспомогательную полку. Складной стол содержит установленную на вертикальных ножках крышку стола по крайней мере одну раскосную пару соединительных элементов, присоединенных к каждой из указанных ножек, причем каждая пара содержит первый и второй соединительные элементы, при этом первый конец первого соединительного элемента соединен с верхним концом одной ножки, а первый конец второго соединительного элемента соединен с возможностью скольжения с указанной ножкой, при этом соединительные элементы связаны между собой с возможностью поворота, а стол содержит опорные рычаги для крышки и нижней полки. Конструкция стола позволяет повысить эксплуатационные и функциональные качества и удобства в эксплуатации. 12 з.п. ф-лы, 23 ил.

RU 2128935 C1



Фиг.1

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

(19) **RU** (11) **2 128 935** (13) **C1**

(51) Int. Cl.[6] **A 47 B 37/00, 81/06, 3/12**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 96118241/12, 30.01.1995

(30) Priority: 04.02.1994 US 08/191,660

(46) Date of publication: 20.04.1999

(85) Commencement of national phase: 04.09.96

(86) PCT application:
US 95/01254 (30.01.95)

(87) PCT publication:
WO 95/20892 (10.08.95)

(98) Mail address:
115446, Moskva, a/ja 0023, Tsentr innovatsii i razvitija "INNOTEhK", Patentnomu poverennomu Argasovu Olegu Vjacheslavovichu

(71) Applicant:
Karter Mark K. (US)

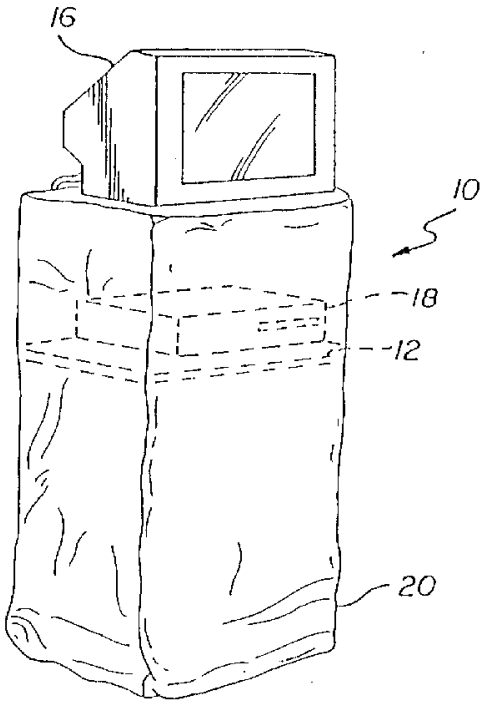
(72) Inventor: Karter Mark K. (US)

(73) Proprietor:
Karter Mark K. (US)

(54) COLLAPSIBLE TABLE FOR DISPLAY

(57) Abstract:

FIELD: office equipment. SUBSTANCE: table of diagonal construction has foldable top and foldable auxiliary strip. Table top is mounted on vertical legs. At least one pair of diagonal-type connecting members are joined to respective legs. Each pair of connecting members has first and second connecting parts. First end of first connecting part is joined to upper end of one leg and first end of second connecting part is connected for sliding to mentioned leg. Connecting parts are interconnected for mutual rotation. Table has supporting levers for top and lower strip. EFFECT: wider operational capabilities, enhanced reliability in operation and convenient usage. 13 cl, 23 dwg



Фиг.1

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

Изобретение относится к складным конструкциям, в частности к складным столам для дисплея, имеющим раскосную рамную конструкцию, складную крышку стола и складную вспомогательную полку.

Известны складные карточные столы и столы для тяжелых работ, имеющие отдельные ножки или пары ножек, которые прикреплены к крышке стола с возможностью поворота таким образом, чтобы они могли опускаться вниз из сложенного положения и закрепляться в рабочем положении. Портативность таких столов ограничена в основном размером крышки стола. Более легкие столы типа карточных имеют обычно недостаточную прочность, чтобы выдержать вес дисплеев современной видеоаппаратуры или компьютеров, которые используются в настоящее время для демонстрации при поездках. Более прочные складные столы обычно очень большие и тяжелые, что делает невозможным их использование в качестве переносных столов для дисплея при демонстрациях, так как требует использования грузового автомобиля для перевозки видео- и компьютерных дисплеев и соответствующих столов для них. Размер и вес видео- и компьютерных дисплеев, которые могут быть установлены на меньшего размера портативных столах для дисплеев, также были, как правило, ограничены. Стол для дисплея, снабженный одной или более вспомогательными полками, был бы также очень полезен с точки зрения эффективного использования пространства для оборудования дисплея, но обычные столы с одной или более вспомогательными полками обычно не являются складными и легко переносными.

Известен складной стол для дисплея, содержащий крышку стола, как минимум, три вертикально расположенные ножки, каждая из которых имеет верхний и нижний концы, одну раскосную пару соединительных элементов, присоединенную к соседним из указанных ножек, причем каждая из указанных раскосных пар содержит первый и второй соединительные элементы, имеющие первый и второй концы, при этом первый конец указанного первого соединительного элемента соединен с верхним концом одной ножки, а первый конец каждого второго соединительного элемента соединен с возможностью скольжения с указанной ножкой, и указанные первый и второй соединительные элементы соединены между собой с возможностью поворота с образованием конфигурации ножниц для вытягивания в горизонтальном направлении при переходе из первого, сложенного положения, ко второму, разложенному положению - патент Великобритании N 464496, кл. A 47 B 3/00, 11.07.35.

Однако известный стол недостаточно удобен в эксплуатации и не обладает достаточно высокими функциональными и эксплуатационными качествами.

Поэтому было желательным создание усовершенствованного складного стола для дисплея со складной опорной рамой. Было также желательно, чтобы этот стол обладал большей прочностью и устойчивостью для того, чтобы выдерживать достаточно большие, тяжелые видеомониторы, телевизоры, видео- и кино- дисплеи и т. п. Было также желательно, чтобы такой складной стол имел одну или более вспомогательных полок с целью более эффективного использования пространства для размещения оборудования дисплея. Настоящее изобретение отвечает этим требованиям.

Выражаясь кратко, настоящее изобретение представляет собой усовершенствованный складной стол для дисплея со складной раскосной рамной конструкцией, которая поддерживает складную крышку стола и складную вспомогательную полку. Складной стол для дисплея имеет одну или более вспомогательных полок с целью более эффективного использования пространства для размещения оборудования дисплея, и имеет повышенную прочность и устойчивость для того, чтобы выдержать нагрузку относительно больших, тяжелых видеомониторов, видео- и кино- дисплеев и т.п.

Изобретение представляет собой складной стол для дисплея, содержащий крышку стола, как минимум, три вертикально расположенные ножки, каждая из которых имеет верхний и нижний концы, одну раскосную пару соединительных элементов, присоединенную к соседним из указанных ножек, причем каждая из указанных раскосных пар содержит первый и второй соединительные элементы, имеющие первый и второй концы, при этом первый конец указанного первого соединительного элемента соединен с верхним концом одной ножки, а первый конец каждого второго соединительного элемента соединен с возможностью скольжения с указанной ножкой, и указанные первый и второй соединительные элементы соединены с возможностью скольжения с указанной ножкой, и указанные первый и второй соединительные элементы соединены между собой с возможностью поворота с образованием конфигурации ножниц для вытягивания в горизонтальном направлении при переходе из первого сложенного положения ко второму разложенному положению. Крышка имеет на своей нижней поверхности канавки, а стол содержит по крайней мере два опорных рычага крышки стола для сцепления с указанным канавками, каждый из которых имеет первый и второй концы, причем первый конец каждого из указанных опорных рычагов соединен с возможностью поворота с верхним концом одной из указанных ножек, а второй конец каждого из указанных опорных рычагов прикреплен с возможностью съема к верхнему концу одной из соседних ножек. Стол снабжен нижней полкой и по-крайней мере двумя опорными рычагами нижней полки, каждый из которых имеет первый и второй концы и средство для соединения с возможностью съема первого и второго концов указанных опорных рычагов полки с соседними ножками для поддержания указанной нижней полки.

Указанный второй конец указанного первого соединительного элемента присоединен с возможностью скольжения по второй из указанных ножек, а второй конец второго соединительного элемента соединен с возможностью поворота с верхним концом

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

второй из указанных ножек.

Каждый из указанных первого и второго соединительных элементов стола имеет внутренний конец и наружный конец, причем внутренний конец указанного первого соединительного элемента присоединен с возможностью поворота к внутреннему концу другого второго соединительного элемента, а внутренний конец второго соединительного элемента соединен с возможностью поворота с внутренним концом другого второго соединительного элемента. Каждая указанная пара первого и второго соединительных элементов соединена с возможностью поворота с другой парой первого и второго соединительных элементов с образованием конфигурации двойных ножниц, вытягиваемых в горизонтальном направлении при переходе от первого сложенного положения ко второму разложенному положению.

Каждая из указанных ножек стола содержит телескопический опорный удлинитель для установки на поверхность земли, а также включает в себя средство для фиксации указанного опорного удлинителя в задвинутом положении и в выдвинутом положении.

На каждой из указанных ножек установлен скользящий элемент для соединения с возможностью скольжения соседних вторых соединительных элементов соседних сторон с указанной ножкой, а указанный второй конец каждого указанного соединительного элемента соединен с одним из указанных скользящих элементов.

По крайней мере одна из указанных ножек содержит фиксирующее средство для закрепления по крайней мере одного из указанных скользящих элементов в неподвижном положении.

Крышка стола выполнена в виде нескольких сегментов, соединенных между собой посредством петель с возможностью складывания.

Нижняя полка выполнена в виде нескольких сегментов, соединенных между собой посредством петель с возможностью складывания, и имеет на своей нижней канавки для сцепления с опорными рычагами полки.

В альтернативных вариантах соседние ножки складного стола для дисплея могут быть соединены для устойчивости несколькими раскосными парами соединительных элементов, соединенных вместе с возможностью поворота и имеющих конфигурацию ножниц, так чтобы вытягиваться в горизонтальном направлении при переходе от первого сложенного положения ко второму разложенному положению.

Эти и другие аспекты и преимущества данного изобретения очевидны из нижеследующего подробного описания и соответствующих чертежей, где на примере проиллюстрированы признаки настоящего изобретения.

Фиг. 1 представляет собой вид спереди в перспективе чехла, покрывающего складной стол для дисплея по данному изобретению, с монитором, установленным на крышке стола, и вспомогательным оборудованием, размещенным на нижней полке складного стола, показанными пунктиром, фиг. 2 представляет собой вид в перспективе сумки, в которой складной стол можно транспортировать в сложенном виде, фиг. 3 представляет собой вид в перспективе элементов складного стола в сложенном положении рядом с чехлом и сумкой, фиг. 4 представляет собой вид в перспективе ножек и системы раскосных пар складного стола, иллюстрирующий расположение опорных рычагов крышки стола, фиг. 5 представляет собой вид в перспективе крышки складного стола в сложенном положении, фиг. 6 представляет собой вид в перспективе нижней поверхности складной крышки стола в разложенном положении, фиг. 7 представляет собой вид в перспективе складной нижней полки в сложенном положении, фиг. 8 представляет собой вид сверху нижней поверхности складной нижней полки в разложенном положении, фиг. 9 представляет собой увеличенный вид спереди в перспективе верхней части ножек и системы раскосных пар складного стола, фиг. 10 представляет собой увеличенный вид в перспективе телескопической опоры ножки складного стола (узел 10 на фиг. 4), фиг. 11 представляет собой увеличенный вид в перспективе скользящего элемента на ножке складного стола (узел 11 на фиг. 4), фиг. 12 представляет собой увеличенный вид в перспективе верхней части ножки складного стола (узел 12 на фиг. 4), фиг. 13 представляет собой увеличенный вид в перспективе отверстия в нижней части ножки, иллюстрирующий установку штыря на конце опорного рычага полки складного стола (узел часть 13 на фиг. 4), фиг. 14 представляет собой вид спереди в перспективе верхней части складного стола с установленными крышкой стола и нижней полкой, фиг. 15 представляет собой боковую вертикальную проекцию альтернативного варианта складного стола по данному изобретению с двойными раскосными парами соединительных элементов на каждой стороне складного стола, фиг. 16 представляет собой вид спереди в перспективе чехла, покрывающего альтернативный вариант складного стола по данному изобретению, при котором складной стол имеет тир ножки, с монитором, установленным на крышке стола, и вспомогательным оборудованием, размещенным на нижней полке, показанными пунктиром, фиг. 17 представляет собой переднюю вертикальную проекцию складного стола, изображенного на фиг. 16, с двойными раскосными парами соединительных элементов на передней стороне складного стола, фиг. 18 представляет собой правостороннюю боковую вертикальную проекцию складного стола, изображенного на фиг. 16, где показана единственная раскосная пара соединительных элементов, фиг. 19 представляет собой левостороннюю боковую вертикальную проекцию складного стола, изображенного на фиг. 16, где показана единственная раскосная пара соединительных элементов, фиг. 20 представляет собой боковую вертикальную проекцию треугольной складной крышки складного стола, изображенного на фиг. 16, в сложенном положении, фиг. 21 представляет собой вид сверху нижней поверхности складной крышки стола, изображенной на фиг. 20, в разложенном положении, фиг. 22

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

представляет собой вид сверху нижней поверхности складной нижней полки, показанной на фиг. 16, в разложенном положении, фиг. 23 представляет собой увеличенный вид в перспективе верхней части ножки складного стола, изображенного на фиг. 16.

Размеры и вес видеоаппаратуры, которая может быть установлена на портативных, складных карточных столах, были, как правило, ограничены, а портативность обычных складных столов для более тяжелых работ была, как правило, ограничена их весом. Обычные столы для дисплея, снабженные вспомогательной полкой, как правило, не были складными и легко переносными. Усовершенствованный складной стол для дисплея по данному изобретению имеет прочную и устойчивую раскосную рамную конструкцию, а также одну или более вспомогательных полок для дополнительной видеоаппаратуры, которые способны выдержать оборудование дисплея и пригодны для проведения компьютерных, видео- или кино- демонстраций и т.п.

Как это проиллюстрировано чертежами, изобретение представляет собой усовершенствованный складной стол 10 для дисплея, снабженный нижней складной вспомогательной полкой 12 и складной верхней крышкой 14 стола. Стол для дисплея пригоден для размещения на нем большого и тяжелого дисплея, как, например, видеомонитора 16, который может быть установлен на крышке стола. Вспомогательная полка пригодна для размещения дополнительного оборудования, как, например, видеомагнитофора 18, компьютера, проигрывателя компакт-дисков, запасов фильмов или слайдов и т.п. Как показано на фиг. 1, складной стол может быть легко полностью покрыт, например, матерчатым чехлом 20, чтобы закрыть дополнительное оборудование на вспомогательной полке и конструкцию складного стола. Крышка стола, вспомогательная полка и остальная конструкция складного стола для дисплея могут быть сложены и разобраны для удобства транспортировки, например, в сумке 22, как это показано на фиг. 2 и 3.

Как показано на фиг. 3, 4, 9 и 14, в одном из предпочтительных вариантов складной стол для дисплея имеет основную раскосную опорную конструкцию 24, включающую несколько раскосных пар 26 соединительных элементов. В этом варианте складной стол предпочтительно имеет квадратную крышку стола и четыре раскосные пары соединительных элементов, включающие первый соединительный элемент 28, имеющий верхний первый конец 30 и нижний второй конец 32, и второй соединительный элемент 34 с верхним первым концом 36 и нижним вторым концом 38. Первый и второй соединительные элементы соединены между собой с возможностью поворота посредством шпильки 39 в центральной поворотной точке 40 и образуют конфигурацию ножниц, чтобы вытягиваться в горизонтальном направлении при переходе от первого, сложенного положения (фиг. 3), ко второму, разложенному положению (фиг. 4). Раскосные пары соединительных элементов соединены с полыми ножками 42, чтобы удерживать крышку стола и полку, как это будет разъяснено ниже. Каждая из ножек имеет верхний конец 44, который может быть снабжен верхней крышкой 46, и нижний конец 48, несущий телескопическую секцию 50, расположенную с возможностью выдвижения в полой ножке и осуществляющую контакт с поверхностью земли 52 или платформы, пола и т.п. Каждая телескопическая опорная секция установлена с возможностью выдвижения в нижней части одной из ножек, и винты 54 с накатанной головкой также установлены на нижнем конце нижней части ножки, чтобы закрепить телескопические опорные секции в выдвинутом положении. Винты с накатанной головкой могут также быть использованы для фиксации телескопических опорных секций в задвинутом положении внутри ножек. Верхняя часть телескопической опорной секции включает снабженный пружиной фиксирующий штырь 55, который защелкивается и входит в соответствующее отверстие 56 в ножке, когда телескопическая опорная секция выдвинута, чтобы автоматически зафиксировать опорную секцию в нужном положении. Скользящий элемент 57 установлен с возможностью скольжения на каждой ножке. Нижние вторые концы первого соединительного элемента на одной стороне складного стола и второй соединительный элемент на соседней стороне складного стола соединены с возможностью поворота с каждым скользящим элементом. По крайней мере, один из скользящих элементов предпочтительно снабжен отверстием 58 для того, чтобы в него мог войти соответствующий фиксирующий штырь 60 ножки, на которой установлен скользящий элемент, для закрепления этого скользящего элемента.

Для установки крышки стола и обеспечения устойчивости в разложенном положении складной стол снабжен, по крайней мере, двумя опорными рычагами 62 крышки стола, каждый из которых имеет первый и второй концы 64 и 66 соответственно. Первые концы 64 каждого из опорных рычагов крышки стола соединены с возможностью поворота с верхним концом одной из ножек, а вторые концы 66 каждого из опорных рычагов крышки стола имеют вырез 65, чтобы опорные рычаги крышки стола могли быть соединены с возможностью съема с фланцем или болтом 67 на верхнем конце соседней ножки.

Как показано на фиг. 3, 5, 6 и 14, складная крышка стола выполнена из нескольких сегментов 68, например из четырех сегментов, которые соединены петлями 70 для складывания крышки стола. Нижняя поверхность 71 крышки стола преимущественно снабжена канавками 72, предназначенными для сцепления с опорными рычагами крышки стола, так что крышка стола затем скрепляет конструкцию стола в разложенном положении. Подобным образом, как это показано на фиг. 3, 7, 8 и 14, нижняя вспомогательная полка также выполнена из нескольких складных сегментов 74, например, из четырех сегментов, которые соединены петлями 76, для складывания вспомогательной полки. Как показано на фиг. 3, 4 и 13, складной стол также включает, по

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

крайней мере, одну пару опорных рычагов 78 нижней полки, причем каждый из них имеет первый и второй концы 80 и 82 соответственно, снабженные штырями или крюками 84, предназначенными для соединения противоположных сторон стола посредством сцепления с соответствующими отверстиями 86 в ножках, чтобы обеспечить съемное соединение опорных рычагов нижней полки с соседними ножками при создании опоры для нижней полки. Хотя показана установка только одной вспомогательной полки, могут быть предусмотрены дополнительные отверстия в ножках для установки дополнительных опорных рычагов для большего количества полок. Нижняя поверхность 88 нижней полки также предпочтительно имеет канавки 90, предназначенные для сцепления с опорными рычагами нижней полки, так что нижняя полка затем скрепляет конструкцию стола в разложенном положении, как это показано на фиг. 14.

Для больших складных столов для дисплеев множественные раскосные пары соединительных элементов также могут быть предусмотрены для соединения соседних ножек, причем другие элементы стола являются в основном идентичными элементами вышеописанного варианта. Например, в альтернативном варианте, представленном на фиг. 15, соседние ножки могут быть соединены двумя раскосными парами соединительных элементов. В этом варианте каждая раскосная пара 100 и 100' на одной стороне складного стола включает первый соединительный элемент 102, 102' и второй соединительный элемент 104, 104'. Первый соединительный элемент 102 имеет внутренний конец 106, соединенный с возможностью поворота с внутренним концом 106' второго соединительного элемента 104' другой раскосной пары 100' на той же стороне. Первые соединительные элементы 102 и 102' также имеют наружные концы 108 и 108', соединенные с возможностью поворота с верхними концами 44 соседних ножек данной стороны. Внутренние концы 110 и 110' вторых соединительных элементов также соединены с возможностью поворота, так что первый и второй соединительные элементы двух раскосных пар на одной стороне складного стола соединены между собой с возможностью поворота и имеют конфигурацию ножниц, чтобы растягиваться в горизонтальном направлении при переходе от первого, сложенного положения ко второму разложенному положению. В первом варианте наружные концы 112 и 112' вторых соединительных элементов 104 и 104' соединены с возможностью поворота со скользящими элементами 57, установленными с возможностью скольжения на ножках 42.

Во втором альтернативном варианте складной стол по данному изобретению может быть сконструирован с тремя ножками и иметь треугольные крышку стола и вспомогательную полку, как это показано на фиг. 16-22. Складной стол в этом варианте с тремя ножками в основном подобен столам в предыдущих вариантах, и там, где это возможно, описание подобных элементов будет дано со ссылкой на предыдущие цифровые обозначения. Конфигурации телескопических опор, скользящих элементов и опорных рычагов полки являются в основном идентичными конфигурациям аналогичных элементов первого варианта, представленным на фиг. 10, 11 и 13.

Во втором альтернативном варианте складной стол 210 предпочтительно также имеет нижнюю складную вспомогательную полку 212 и складную крышку стола 214. Стол для дисплея можно использовать для установки на его крышке тяжелого дисплея, как, например, видеомонитор 216. Вспомогательная полка используется для размещения дополнительного оборудования, например видеомагнитофона 218, компьютера, проигрывателя компакт-дисков, запасов фильмов или слайдов и т.п. Как показано на фиг. 16, весь складной стол для дисплея также легко может быть покрыт, например, матерчатым чехлом 220, чтобы закрыть дополнительное оборудование на вспомогательной полке и конструкцию складного стола. Крышка стола, вспомогательная полка и остальная конструкция складного стола для дисплея легко могут быть сложены и разобраны для удобства при транспортировке.

Как показано на фиг. 17, 18 и 19, во втором альтернативном варианте складной стол для дисплея имеет основную раскосную опорную конструкцию, включающую несколько раскосных пар 226 соединительных элементов. В этом варианте складной стол предпочтительно имеет треугольную крышку стола и четыре раскосные пары соединительных элементов, включающие две одинакового размера боковые раскосные пары 227a и две меньшего размера соединительные передние раскосные пары 227b. Каждая боковая раскосная пара содержит первый соединительный элемент 228, имеющий верхний первый конец 230, и нижний второй конец 232, и второй соединительный элемент 234 с верхним первым концом 236 и нижним вторым концом 238. Первый и второй соединительные элементы соединены между собой с возможностью поворота посредством шпильки 239 в центральной поворотной точке 240 и имеют конфигурацию ножниц, чтобы вытягиваться в горизонтальном направлении при переходе от первого сложенного положения, ко второму разложенному положению, как это показано на фиг. 17-19. Раскосные пары соединительных элементов присоединены к полым ножкам 242 для создания опоры для крышки стола и элемента полки. Каждая из ножек имеет верхний конец 244, который может быть снабжен верхней крышкой 246 и, как это показано на фиг. 10, нижний конец ножки, несущей телескопическую опорную секцию, которая расположена внутри полой ножки и может выдвигаться из нее, предназначенную для опоры о поверхность земли, платформы, пола и т.п. В этом варианте, хотя ножки и показаны квадратными в сечении, ножки могут также быть преимущественно треугольными. Как показано на фиг. 4. 10 и 11, каждая телескопическая опорная секция установлена с возможностью скольжения внутри нижней части одной из ножек, и винты с накатанной головкой также могут быть установлены на нижнем конце нижней части ножки для закрепления телескопических опорных секций

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

в выдвинутом положении. Верхняя часть телескопической опорной секции включает снабженный пружиной фиксирующий штырь, который входит в соответствующее отверстие на ножке при выдвинутой телескопической опорной секции, чтобы автоматически закрепить опорную секцию в нужном положении. Скользящий элемент 257 установлен с возможностью скольжения на каждой ножке 242. Нижние вторые концы первого соединительного элемента на одной стороне складного стола и второй соединительный элемент на соседней стороне стола соединены с возможностью поворота с каждым скользящим элементом. По крайней мере, один из скользящих элементов предпочтительно снабжен отверстием для того, чтобы в него мог войти соответствующий фиксирующий штырь ножки, на которой установлен скользящий элемент, для закрепления этого скользящего элемента.

Как показано на фиг. 18 и 19, для установки крышки стола и обеспечения устойчивости в разложенном положении складной стол снабжен, по крайней мере, двумя опорными рычагами 262 крышки стола, каждый из которых имеет первый и второй концы 264 и 266, соответственно. Первые концы 264 каждого из опорных рычагов крышки стола соединены с возможностью поворота с верхним концом одной из ножек, а вторые концы 266 каждого из опорных рычагов крышки стола имеют вырез, чтобы опорные рычаги крышки стола могли быть присоединены с возможностью съема к фланцу или болту 267 на верхнем конце соседней ножки.

Как лучше всего видно на фиг. 17, пара меньших раскосов 227b соединена на передней стороне складного стола в этом варианте изобретения с каждой передней раскосной парой 300 и 300' на одной стороне складного стола, включающей первый соединительный элемент 302, 302' и второй соединительный элемент 304, 304'. Первый соединительный элемент 302 имеет внутренний конец 306, соединенный с возможностью поворота с внутренним концом 306' второго соединительного элемента 304' другой раскосной пары 300' на той же стороне. Первые соединительные элементы 302 и 302' также имеют наружные концы 308 и 308', соединенные с возможностью поворота с верхними концами 244 соседних ножек стороны стола. Внутренние концы 310 и 310' вторых соединительных элементов также соединены с возможностью поворота, так что первый и второй соединительные элементы двух раскосных пар на одной стороне складного стола соединены между собой с возможностью поворота и имеют конфигурацию двойных ножниц, чтобы вытягиваться в горизонтальном направлении при переходе от первого сложенного положения ко второму разложенному положению. Как и в первом варианте, наружные концы 312 и 312' вторых соединительных элементов 304 и 304' соединены с возможностью поворота со скользящими элементами 257, установленными с возможностью скольжения на ножках 242.

Как показано на фиг. 20 и 21, треугольная складная крышка стола выполнена из нескольких сегментов 268, например из трех сегментов, которые соединены петлями 270, чтобы крышка стола могла складываться. Нижняя поверхность 271 крышки стола преимущественно снабжена канавками 272 для сцепления с опорными рычагами крышки стола, так что крышка стола затем скрепляет конструкцию стола в разложенном положении. Подобным образом, как это показано на фиг. 22, треугольная нижняя вспомогательная полка также выполнена из нескольких складных сегментов 274, например из трех сегментов, соединенных петлями 276, чтобы вспомогательная полка могла быть складной. Задний угол 277 треугольной нижней вспомогательной полки предпочтительно срезан, чтобы полка не выходила за пределы стола. Как показано на фиг. 17, складной стол также включает, по крайней мере, одну пару опорных рычагов 278 нижней полки, каждый из которых имеет первый и второй концы соответственно, снабженные штырями или крюками, как показано на фиг. 13, предназначенными для соединения противоположных сторон стола посредством сцепления с соответствующими отверстиями в ножках, чтобы обеспечить съемное соединение опорных рычагов нижней полки с соседними ножками при создании опоры для нижней полки. Хотя опорные рычаги нижней полки показаны на фиг. 17 прикрепленными к внешней стороне ножек, они также могут быть прикреплены к внутренней стороне ножек, как это показано на фиг. 4 и 14. Хотя показана установка только одной вспомогательной полки, могут быть предусмотрены дополнительные отверстия в ножках для установки дополнительных опорных рычагов для большего количества полок. Нижняя поверхность 288 нижней полки также предпочтительно включает канавки 290 для сцепления с опорными рычагами нижней полки, так что нижняя полка затем скрепляет конструкцию стола в разложенном положении.

В свете всего вышеизложенного будет понятно, что изобретение обеспечивает портативный, быстро устанавливаемый, складной стол для дисплея, имеющий повышенную устойчивость и прочность, пригодный для установки на его крышке больших и тяжелых дисплеев, а на нижней вспомогательной полке - дополнительного оборудования.

Из всего вышеизложенного будет также ясно, что, хотя конкретные формы осуществления изобретения были проиллюстрированы и описаны, различные модификации этой конструкции могут иметь место без отступления от сущности и объема изобретения. Соответственно предполагается, что данное изобретение ограничено исключительно прилагаемой формулой изобретения.

Формула изобретения:

1. Складной стол для дисплея, содержащий крышку стола, как минимум три вертикально расположенные ножки, каждая из которых имеет верхний и нижний концы, одну раскосную пару соединительных элементов, присоединенную к соседним из указанных ножек, причем каждая из указанных раскосных пар содержит первый и второй соединительные элементы, имеющие первый и второй концы, при этом первый конец указанного первого соединительного элемента соединен с верхним концом одной

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1

ножки, а первый конец каждого второго соединительного элемента соединен с возможностью скольжения с указанной ножкой, и указанные первый и второй соединительные элементы соединены между собой с возможностью поворота с образованием конфигурации ножниц для вытягивания в горизонтальном направлении при переходе из первого сложенного положения ко второму разложенному положению, отличающийся тем, что указанная крышка имеет на своей нижней поверхности канавки, а стол содержит по крайней мере два опорных рычага крышки стола для сцепления с указанными канавками, каждый из которых имеет первый и второй концы, причем первый конец каждого из указанных опорных рычагов соединен с возможностью поворота с верхним концом одной из указанных ножек, а второй конец каждого из указанных опорных рычагов прикреплен с возможностью съема к верхнему концу одной из соседних ножек, а также нижнюю полку и по крайней мере два опорных рычага нижней полки, каждый из которых имеет первый и второй концы и средство для соединения с возможностью съема первого и второго концов указанных опорных рычагов полки с соседними ножками для поддержания указанной нижней полки.

2. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что указанный второй конец указанного первого соединительного элемента присоединен с возможностью скольжения ко второй из указанных ножек, а указанный второй конец указанного второго соединительного элемента соединен с возможностью поворота с верхним концом второй из указанных ножек.

3. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что каждый из указанных первого и второго соединительных элементов имеет внутренний конец и наружный конец, причем внутренний конец указанного первого соединительного элемента присоединен с возможностью поворота к внутреннему концу другого второго соединительного элемента, а внутренний конец второго соединительного элемента соединен с возможностью поворота с внутренним концом другого второго соединительного элемента, а каждая указанная пара первого и второго соединительных элементов соединена с возможностью поворота с другой парой первого и второго соединительных элементов с образованием конфигурации двойных ножниц, вытягиваемых в горизонтальном направлении при переходе от первого сложенного положения ко второму разложенному положению.

4. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что каждая из указанных ножек содержит телескопический опорный удлинитель для установки на поверхность земли.

5. Складной стол по п.4, отличающийся тем, что каждая из указанных ножек включает в себя средство для фиксации указанного опорного удлинителя в задвинутом положении.

6. Складной стол по п.4, отличающийся тем, что каждая из указанных ножек включает в себя средство для фиксации указанного опорного удлинителя в выдвинутом положении.

7. Складной стол по п.3, отличающийся тем, что на каждой из указанных ножек установлен скользящий элемент для соединения с возможностью скольжения соседних вторых соединительных элементов соседних сторон с указанной ножкой.

8. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что на каждой из указанных ножек с возможностью скольжения установлен скользящий элемент, а указанный второй конец каждого указанного соединительного элемента соединен с одним из указанных скользящих элементов.

9. Складной стол по п.7, отличающийся тем, что по крайней мере одна из указанных ножек содержит фиксирующее средство для закрепления по крайней мере одного из указанных скользящих элементов в неподвижном положении.

10. Складной стол по п.8, отличающийся тем, что по крайней мере одна из указанных ножек содержит фиксирующее средство для закрепления по крайней мере одного из указанных скользящих элементов в неподвижном положении.

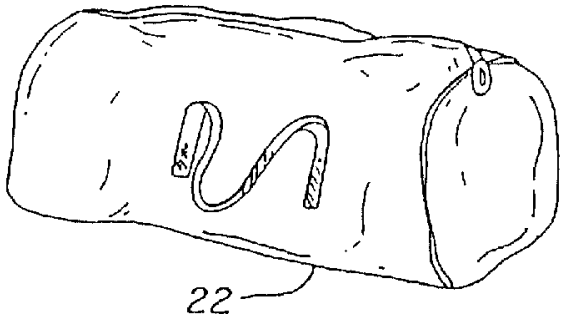
11. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что указанная крышка стола выполнена в виде нескольких сегментов, соединенных между собой посредством петель с возможностью складывания.

12. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что указанная нижняя полка выполнена в виде нескольких сегментов, соединенных между собой посредством петель с возможностью складывания.

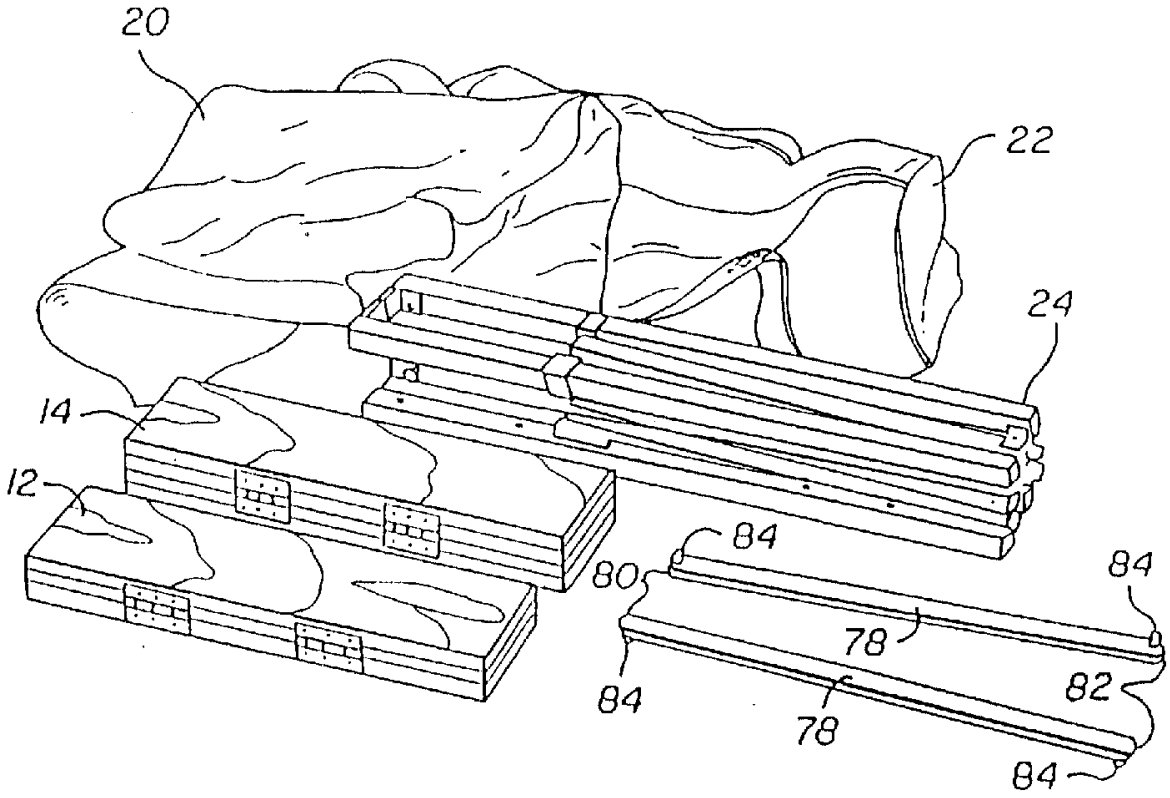
13. Складной стол по п.1, отличающийся тем, что указанная нижняя полка имеет на своей нижней поверхности канавки для сцепления с указанными опорными рычагами полки.

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



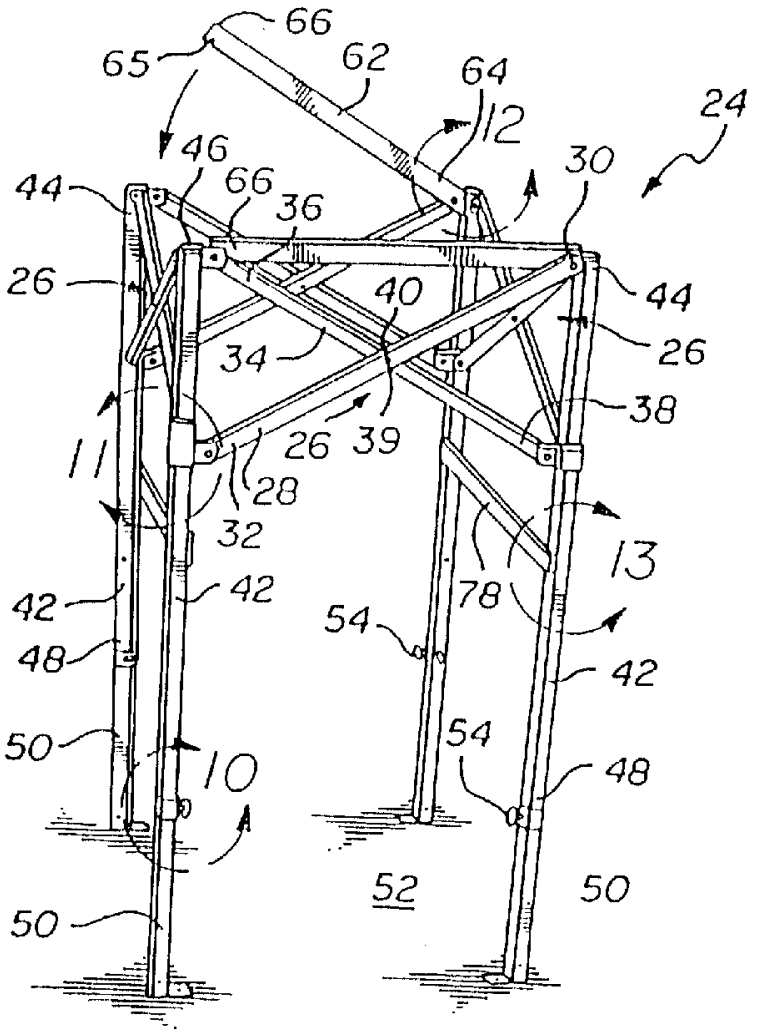
Фиг.2



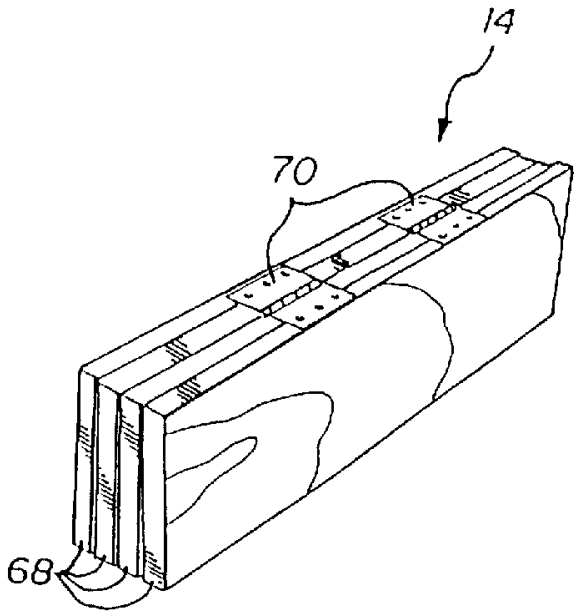
Фиг.3

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



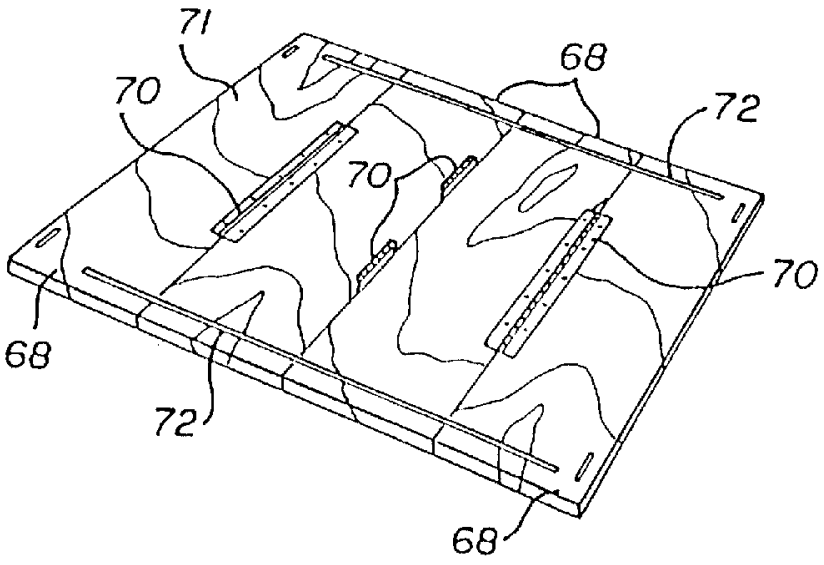
Фиг.4



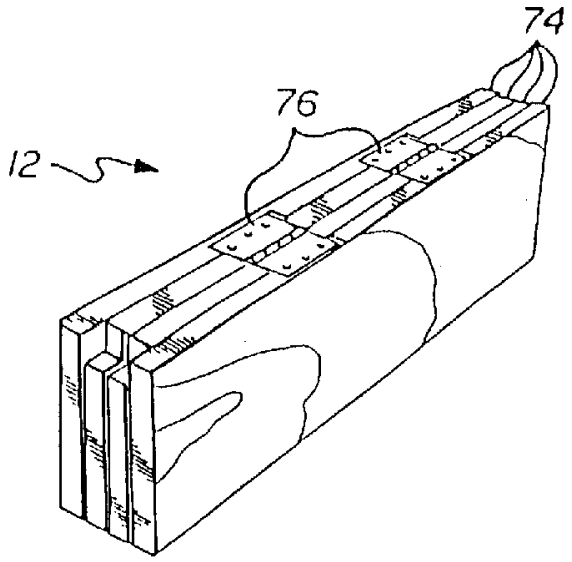
Фиг.5

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



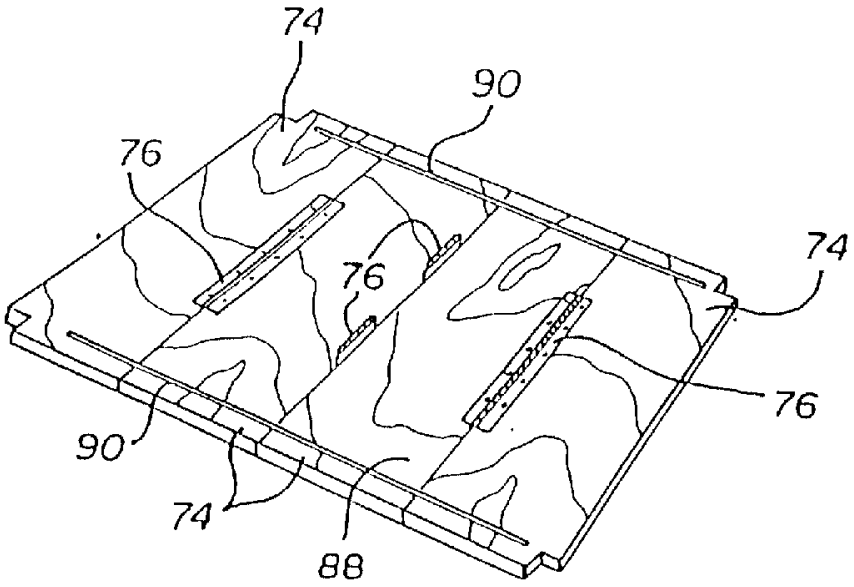
Фиг.6



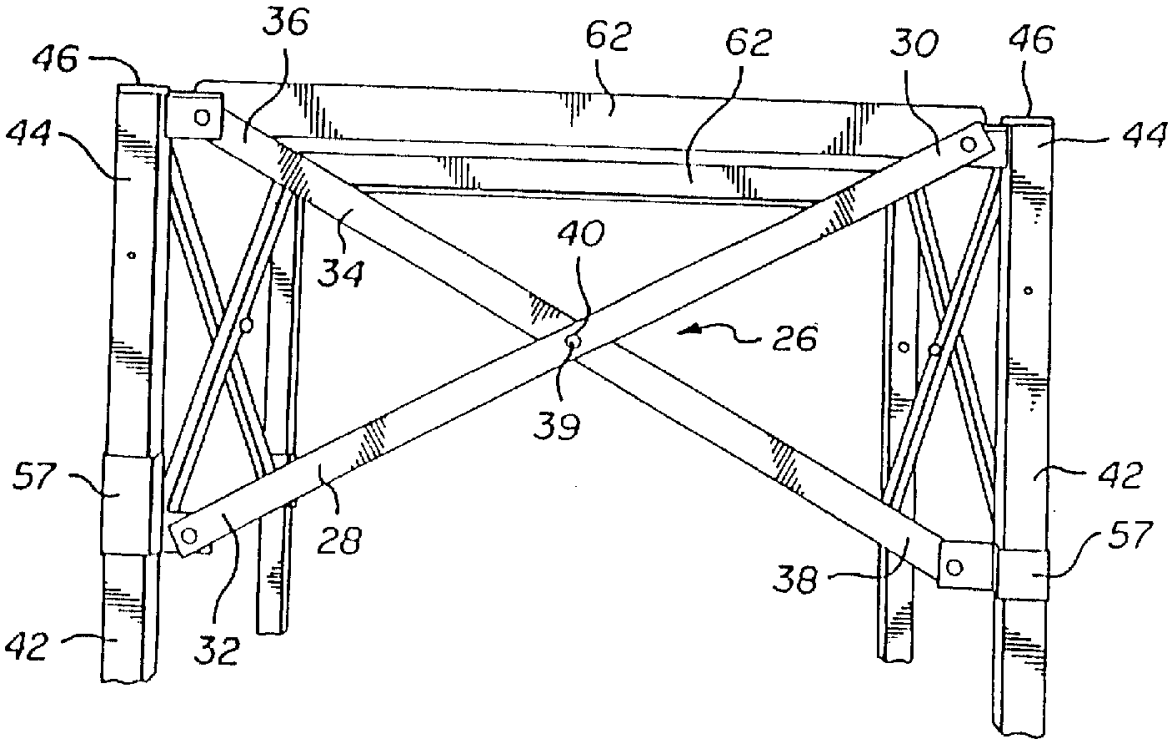
Фиг.7

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



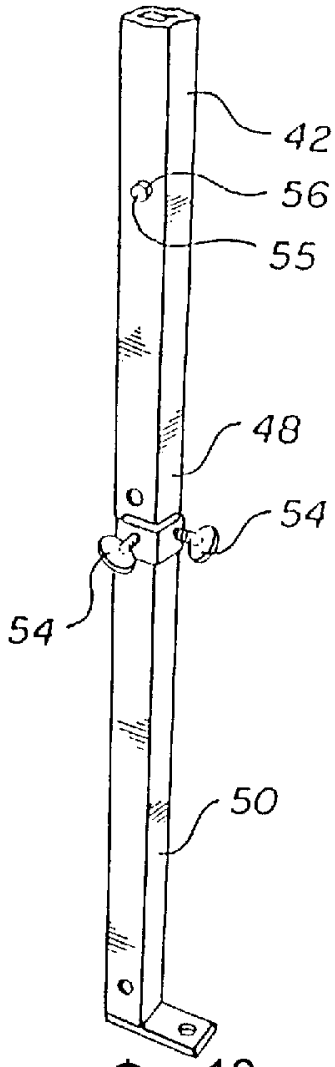
Фиг.8



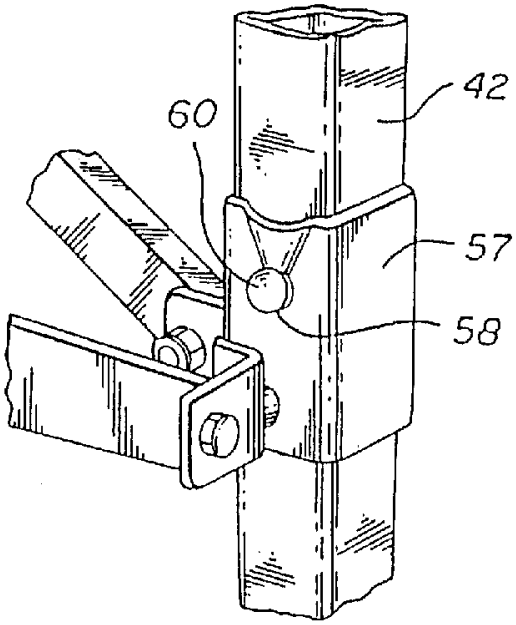
Фиг.9

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



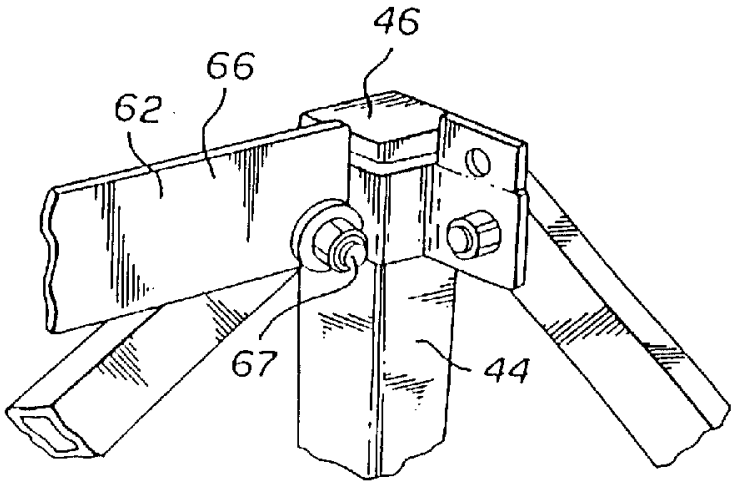
Фиг.10



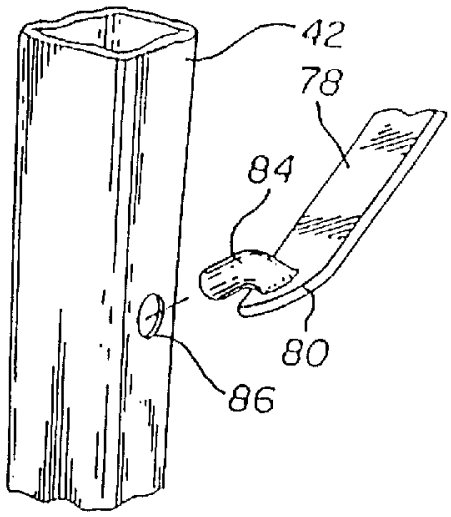
Фиг.11

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



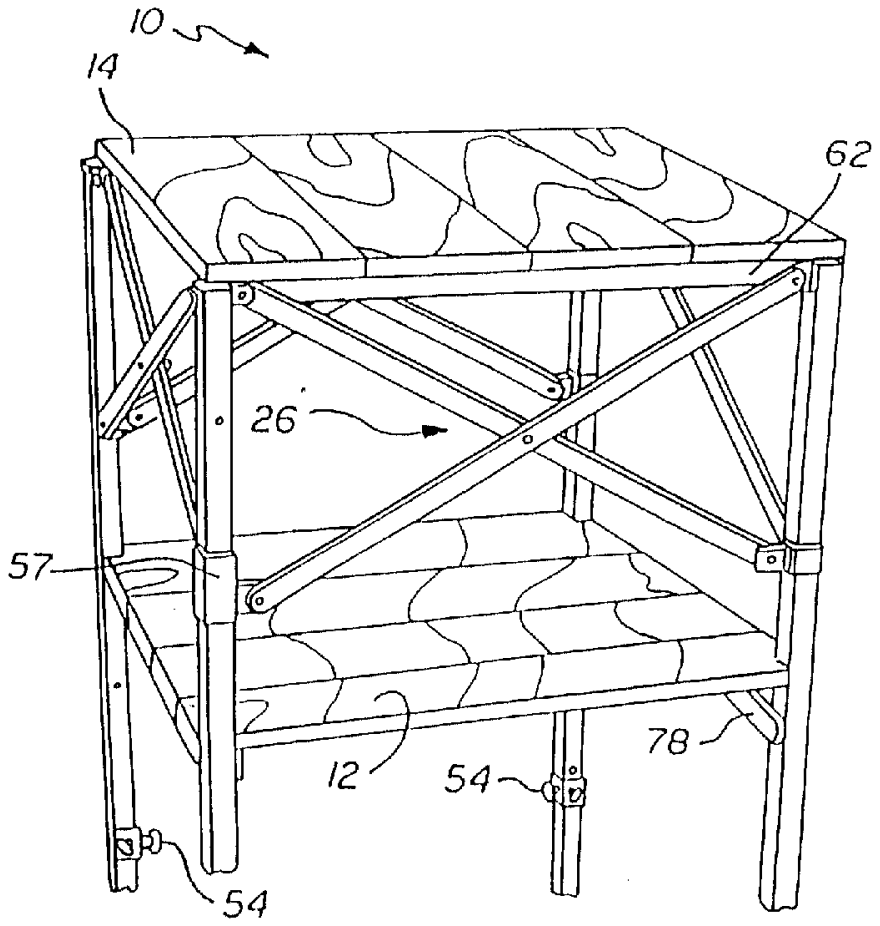
Фиг.12



Фиг.13

RU 2128935 C1

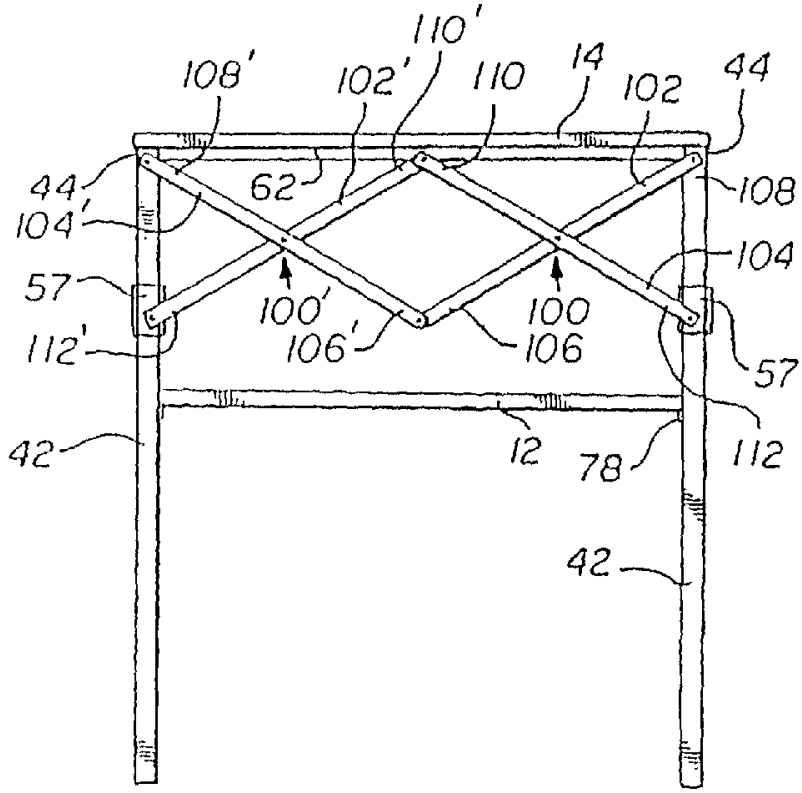
RU 2128935 C1



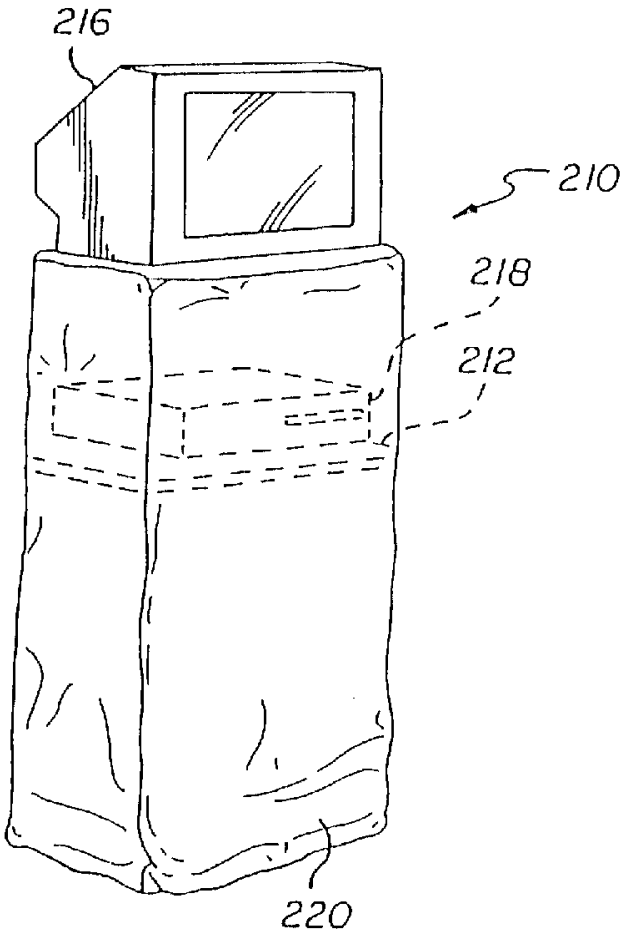
Фиг.14

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



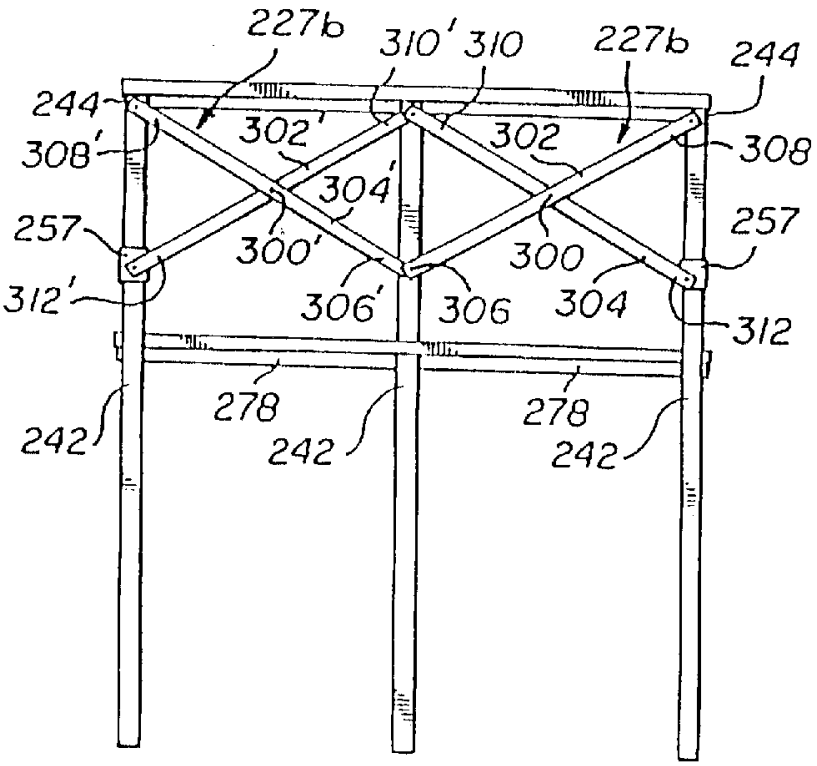
Фиг.15



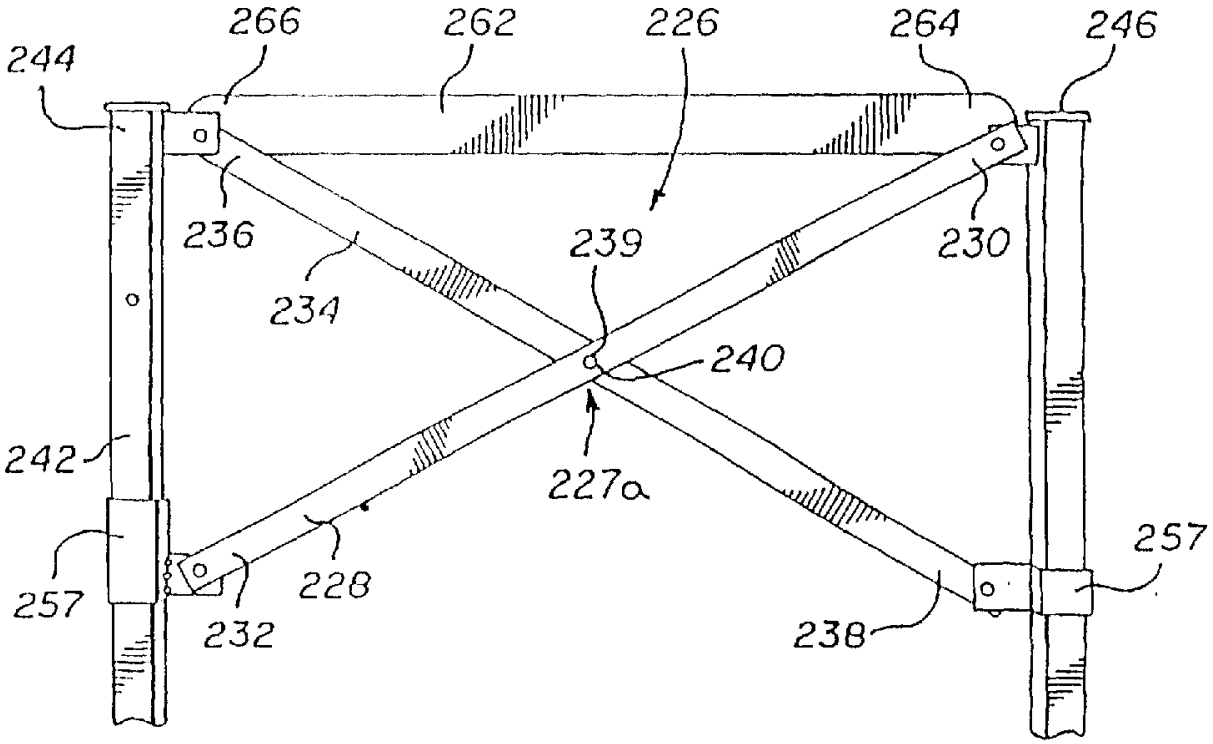
Фиг.16

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



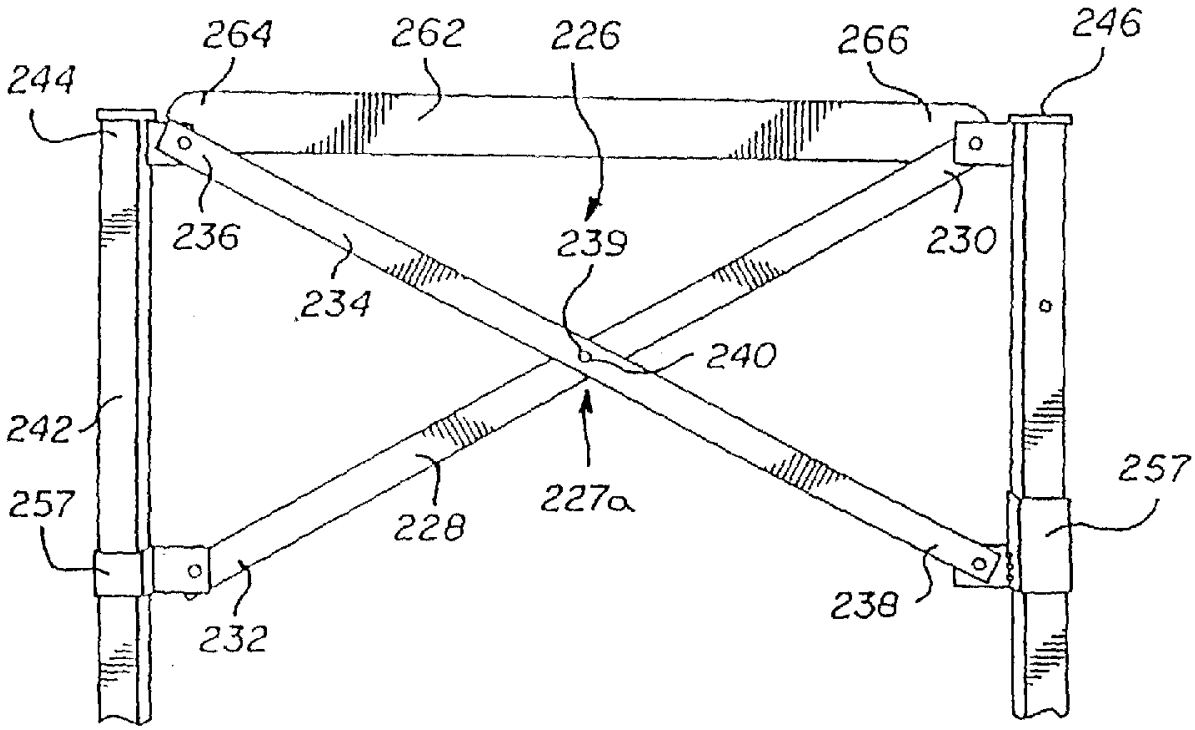
Фиг.17



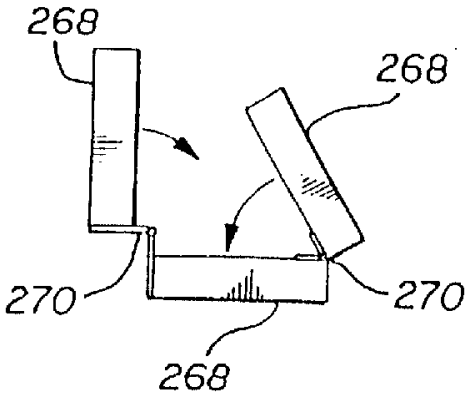
Фиг.18

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



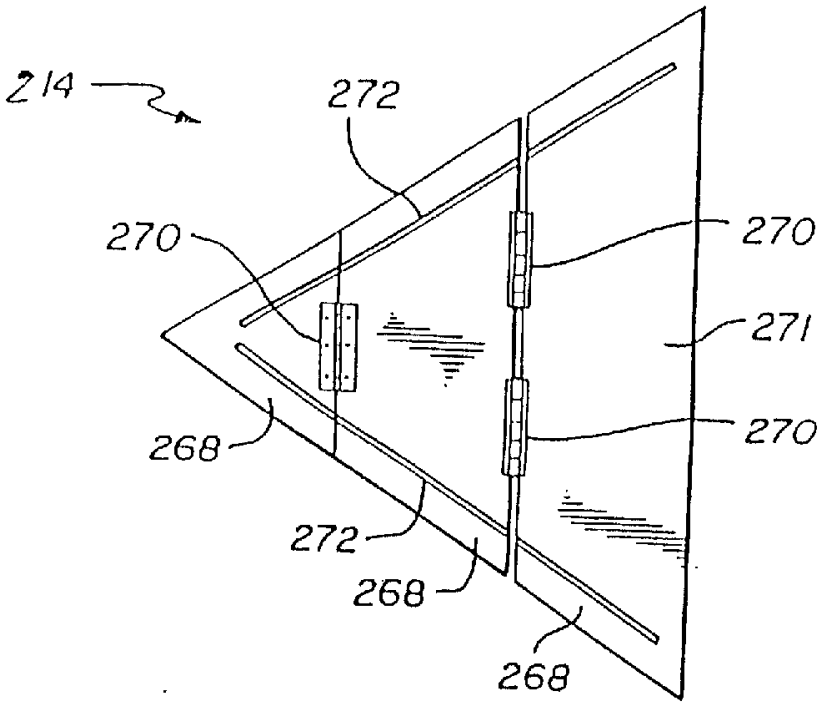
Фиг.19



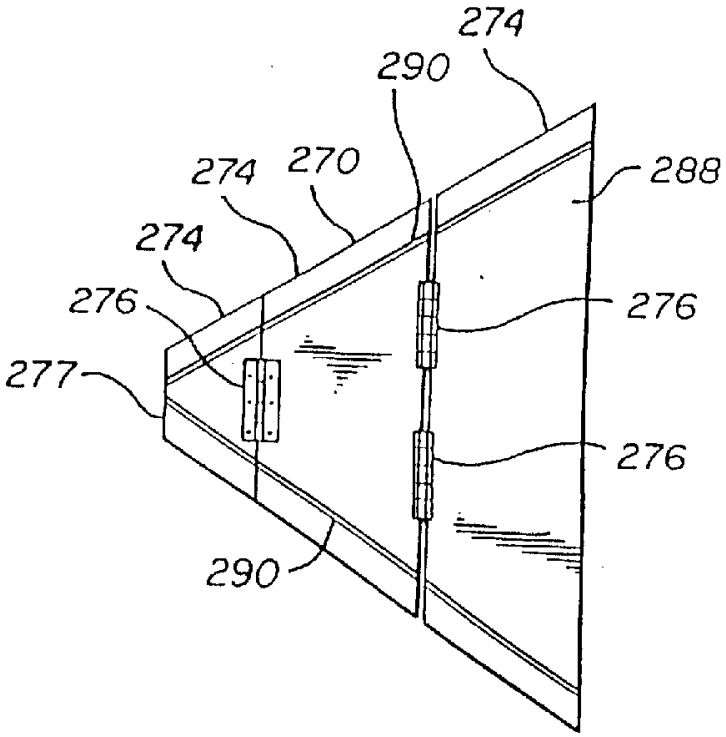
Фиг.20

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



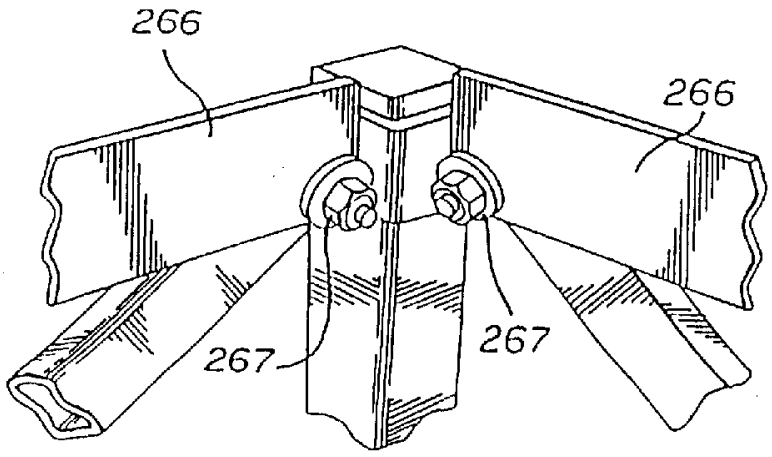
Фиг.21



Фиг.22

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1



Фиг.23

RU 2128935 C1

RU 2128935 C1