



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 101 451** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) МПК⁶ **E 06 B 3/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

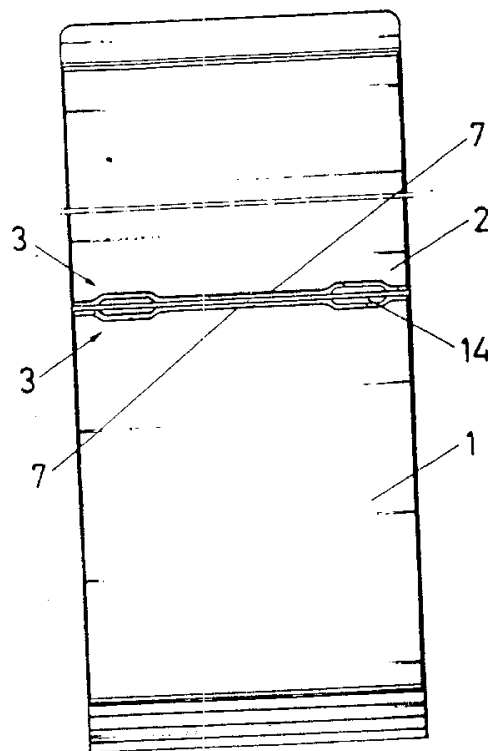
(21), (22) Заявка: 93005190/06, 12.05.1992
(30) Приоритет: 13.05.1991 ES 9101457
(46) Дата публикации: 10.01.1998
(56) Ссылки: US, патент, 4486981, кл. E 06 B 3/00, 1984.
(86) Заявка PCT:
ES 92/00037 (12.05.92)

(71) Заявитель:
БС Электродоместикос, С.А. (ES)
(72) Изобретатель: Сальвадор Гарсиа
Сантамария[ES]
(73) Патентообладатель:
БС Электродоместикос, С.А. (ES)

(54) ПРОФИЛИРОВАННЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННОЙ ДВЕРИ ХОЛОДИЛЬНИКА И ПРОФИЛИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТОГО ЭЛЕМЕНТА

(57) Реферат:

Использование: в бытовых холодильниках.
Сущность изобретения: профилированный элемент 3, для теплоизолированных дверей 1, 2 холодильника, имеющих внутреннюю и наружную панели, содержит средство для захвата, состоящее из двух полостей 4, выполненных каждая вблизи от одной из концевых частей профиля 3, и средство для сборки профиля 3 с дверью 1, 2. Полость 4, которая находится с той стороны, где дверь 1, 2 шарнирно крепится к корпусу холодильника, закрывается крышкой 14 с горизонтальной поверхностью. Благодаря этому, полость, которая находится с той стороны, где дверь 1, шарнирно крепится к корпусу холодильника, не может быть ошибочно использована для открывания двери. 2 с. и 4 з. п. ф-лы, 17 ил.



Фиг. 1

RU 2 101 451 C1

RU 2 101 451 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 101 451** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) Int. Cl.⁶ **E 06 B 3/00**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 93005190/06, 12.05.1992

(30) Priority: 13.05.1991 ES 9101457

(46) Date of publication: 10.01.1998

(86) PCT application:
ES 92/00037 (12.05.92)

(71) Applicant:
BS Ehlektrodomestikos, S.A. (ES)

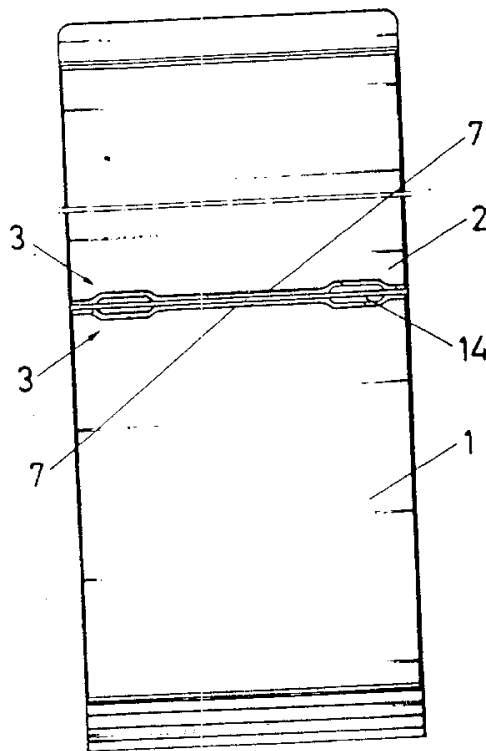
(72) Inventor: Sal'vador Garsia Santamarija[ES]

(73) Proprietor:
BS Ehlektrodomestikos, S.A. (ES)

(54) PROFILED MEMBER FOR HEAT-INSULATED DOOR OF REFRIGERATOR AND PROPELLED DEVICE WITH USE OF THIS MEMBER

(57) Abstract:

FIELD: domestic refrigerators. SUBSTANCE: profiled member 3 for heat-insulated doors 1 and 2 of refrigerator having inner and outer panels includes gripping device consisting of two cavities 4 provided near end parts of profile 3 and device for assembly of profile 3 with door 1, 2. Cavity 4 located on side of door 1, 2 is articulated to housing of refrigerator and is closed with cover 14 having horizontal surface; owing to this, cavity located on side of door 1 is articulated to housing of refrigerator cannot be used by mistake for opening the door. EFFECT: enhanced reliability. 6 cl, 17 dwg



Фиг.1

RU 2 1 0 1 4 5 1 C 1

RU 2 1 0 1 4 5 1 C 1

Изобретение относится к профилированному элементу для теплоизолированной двери холодильника.

Двери холодильника сформированы с помощью внешней металлической и внутренней пластмассовой панелей, между которыми имеется изолирующий материал. Верхний и нижний края имеют декоративные фартуки, которые крепят винтами.

Известен профилированный элемент по меньшей мере для одной теплоизолирующей двери холодильника с внутренней и наружными панелями, содержащий средство для захвата рукой, состоящее из двух полостей, выполненных по краям профилированного элемента, и средство крепления последнего на горизонтальных кромках двери (патент США N 4486981).

В этом патенте США N 4486981 описывается дверь холодильника, состоящая из частей и содержащая ручку, установленную на передней панели двери, имеющей две выемки для захвата рукой, расположенные соответственно по концам ручки.

Ручку вставляют примерно в пределах вертикальной верхней зоны передней пластины двери, а сверху ограждают соответствующей частью рамы. Ручку при сборке соединяют с вертикальной передней пластиной двери, а упомянутые выемки, выполненные с изгибом внутрь, имеют U-образное сечение, причем ветви этого сечения равны между собой по высоте.

Недостатки ручки по патенту США N 4486981 состоят в том, что при сборке осуществляется соединение ее с вертикальной передней площадью передней пластины двери, после чего наверху должна быть закреплена горизонтальная часть рамы. Этим подразумевается, что ручка и передняя пластина /которая, как общеизвестно, изготавливаются из очень тонкого листового металла/ могут деформироваться при чрезмерно резком и/или слишком частом открывании двери, в результате чего может ухудшаться качество теплоизоляции двери.

Кроме того, ручка должна иметь достаточно большую ширину, чтобы обеспечить для пользователя возможность безопасного захвата ее по выемкам, что приводит к повышению себестоимости производства самой ручки и увеличению расхода материалов и, более того, ручка представляет собой элемент, который является дополнительным по отношению к части рамы, что опять же приводит к повышению себестоимости производства, т. к. для размещения ручки требуется дополнительная технологическая операция, выполняемая при установке части рамы.

И наконец, пользователь может перепутать, какой из выемок для захвата он должен пользоваться для открывания двери, т. е. обе выемки находятся в поле зрения и доступны для того, чтобы потянуть дверь на себя.

В основу изобретения поставлена задача разработать такой профилированный элемент для теплоизолированной двери холодильника, который не подвергался бы деформации при эксплуатации, был бы надежен и удобен для пользователя, обеспечивал бы снижение себестоимости производства и расхода материала, а также

создать профилированное устройство, использующее этот элемент.

Поставленная задача решается тем, что профилированный элемент по меньшей мере для одной теплоизолированной двери холодильника с внутренней и наружными панелями, содержащий средство для захвата рукой, состоящее из двух полостей, выполненных по краям профилированного элемента, и средство крепления последнего на горизонтальных кромках двери, согласно изобретению снабжен крышкой со средством фиксации ее в полости и выполнен с горизонтальной плоской наружной поверхностью, а полости выполнены с U-образным сечением, образованным двумя вертикальными стенками передней и задней, при этом полость, находящаяся на стороне крепления двери к корпусу, закрыта крышкой, горизонтальная и вертикальная поверхности которой почти совмещены с соответствующими поверхностями профилированного элемента.

Целесообразно, чтобы средство крепления профилированного элемента на горизонтальных кромках двери выполнено было в виде расположенных вертикально и параллельно фланца и стенки, в зазоре между которыми установлена кромка передней панели двери.

Фланец и стенка могут быть расположены вдоль передней стороны профилированного элемента для обеспечения плотного охвата горизонтальной кромки передней панели двери холодильника.

Желательно, чтобы средство крепления профилированного элемента было снабжено дополнительными фланцем и стенкой, расположенными вертикально на задней стороне его горизонтальной поверхности, в зазоре между которыми установлена кромка задней панели двери.

В профилированном элементе фланец может быть расположен по краю горизонтальной поверхности профилированного элемента, а в зонах полостей он может быть размещен на их передних стенках с заглублением.

Поставленная задача решается также тем, что в профилированном устройстве для холодильника, имеющего по меньшей мере одну дверь с профилированным элементом согласно изобретению при расположении двух дверей одна над другой их профилированные элементы закреплены на смежных горизонтальных кромках панелей дверей один на верхней, а другой на нижней, таким образом, чтобы их горизонтальные поверхности были обращены друг к другу.

В общих чертах, ручка двери холодильника определена полостью, получаемой в каждой одной из торцевых областей декоративного профиля, определяющего вертикальную стенку для доступа и захвата пальцами пользователя. Благодаря этим полостям, расположенным на обоих концах, дверь может быть смонтирована для открывания налево или направо.

Декоративный профиль, действующий в качестве ручки имеет в области полостей неравные ветви "U"-образного сечения, чьи концы повернуты во внутрь для подгонки к краю двери, причем профиль также закрепляется винтами.

Эти декоративные профили расположены на верхнем крае двери и/или на нижнем крае, расположенном сверху. При необходимости ручки также могут быть установлены параллельно, другими словами, расположены на верхнем и нижнем краях, как требуется.

Крышка, закрывающая полость ручки, которая не используется вследствие открывания двери в противоположную сторону, в месте размещения полости подогнана к обратным контурам, образованным на декоративном профиле для обеспечения полноты прилегания. Эта крышка содержит также зубцы, расположенные перпендикулярно к заднему ее крылу для фиксации за сгибающую часть ветвей "U"-образного поперечного сечения декоративного профиля.

При таком устройстве верхний край декоративного профиля или, более конкретно, переднее вертикальное крыло или его фланец препятствует его смещению в горизонтальном направлении и образует отверстие для доступа пальцев пользователя или открывания двери.

На фиг. 1 представлен вид холодильника, имеющего две двери, снабженные захватами; на фиг. 2 частичный вертикальный вид декоративного профиля, который пригнан к верхнему краю нижней двери холодильника фиг. 1 и который включает в себя захват для открывания; на фиг. 3 нижняя горизонтальная проекция того, что показано на фиг. 2; на фиг. 4 верхняя горизонтальная проекция того, что показано на фиг. 2; на фиг. 5 вертикальный задний вид фиг. 2, который также соответствует горизонтальной проекции на фиг. 4; на фиг. 6 сечение по линии А-А на фиг. 2; на фиг. 7 сечение по линии С-С на фиг. 5; на фиг. 8 сечение по линии D-D на фиг. 5; на фиг. 9 частичное сечение по линии F-F на фиг. 3; на фиг. 10 сечение по линии В-В на фиг. 4; на фиг. 11 частичное сечение по линии Е на фиг. 3; на фиг. 12 вертикальный вид крышки, устанавливаемой в полость декоративного профиля, который не используется как захват; на фиг. 13 нижняя горизонтальная проекция того, что показано на фиг. 12; на фиг. 14 верхняя горизонтальная проекция того, что показано на фиг. 12; на фиг. 15 вертикальный вид сзади той же крышки; на фиг. 16 сечение по линии G-G на фиг. 13; на фиг. 17 поперечное сечение декоративного профиля с крышкой установленной в полость, которая не используется.

Ссылаясь на нумерацию, используемую на чертежах и, более конкретно, на фиг. 1-11, можно видеть конструкцию декоративного профиля, который крепится к верхнему или нижнему краю дверей 1 и 2 холодильника, показанного на фиг. 1 в качестве примера.

Каждый из этих декоративных профилей, относящихся, в общем, к ссылочному номеру 3, имеет выемку или полость 4, которая обеспечивает доступ пальцев пользователя при операции открывания двери, тянущих вертикальную стенку 5, совпадающую в передней ветвью "U"-образного сечения, которое профиль 3 имеет в области полости 4, как ясно из фиг. 6, который является сечением А-А фиг. 2. Задняя ветвь этого U-образного сечения имеет ссылочный номер 6, причем обе ветви имеют соответствующие удлинения 7 и 8, которые обращены во внутрь

для обеспечения сочленения с дверью 1 или 2.

Передний фланец 7 покрывает край передней панели двери холодильника в области полости 4, этот фланец продолжается вдоль всего профиля, как ясно видно из фиг. 2.

На верхней горизонтальной проекции декоративного профиля 3, как показано на фиг. 4, можно видеть полость 4 и вертикальную стенку 3, образованную передней ветвью U-образного сечения декоративного профиля 3, которая определяет захватываемый элемент для приложения тянущего усилия. В качестве номера 9 можно видеть одно из торцевых отверстий для крепления посредством верхних винтов декоративного профиля 3 к двери. Металлическая панель, которая определяет видимую поверхность дверей 1 или 2 остается сдавленной между опущенными вниз фланцем 7 и закрытой стенкой 10, параллельной ребрам жесткости 11 / фиг. 7-9/.

В тыльной части декоративного профиля 3 в направленном вниз положении близко к огибающему фланцу 3 ветви 6 U-образного сечения полости 4 имеется другая направленная вниз стенка 12. Между стенками 10 и 12 имеются поперечные ребра 13, расположенные на одинаковом расстоянии вдоль профиля, отсутствуя в области профиля 4.

Теперь, обратившись к фиг. 12-17, можно видеть конструкцию крышки, в общем, значащейся под номером 14 и которая, как указано ранее, должна закрывать полость 4 и которая сама не может быть использована для приложения тянущего усилия. На фиг. 1 можно видеть эту крышку 14, расположенную в правой части холодильника, как на верхней двери 2, так и на нижней двери 1, поскольку эти двери открываются направо.

Крышка 14 закрывает верхнюю и боковую стороны полости 4, таким образом, она имеет верхнюю горизонтальную стенку 16, которая опускается с ее переднего края и которая заканчивается дугообразно у торцов 17, чтобы остаться расположенной копланарно фланцу 7 декоративного профиля 3 в области ограниченной передней выемкой /18 на фиг. 2/. Эта выемка 18 и то, что назвали опускающейся стенкой 16 имеет ту же геометрию, таким образом, они дополняют друг друга.

Параллельно опускающейся стенке 16 крышка 14 также имеет заднее крыло 19, таким образом, определяя обратную сторону U-образного сечения в собранном положении крышки, как показано на фиг. 17.

Крышку 14 монтируют с возможностью скольжения вертикально на направляющие средства, определенные треугольными вертикальными выступами, которые вводят в полость 4 тыльной стороной к ее внутреннему контуру. Боковые щитки 22 решают ту же задачу для предотвращения смещения в боковом направлении.

Имеются также некоторые средства крепления крышки 14, определяемые зубцами 23 перпендикулярными заднему крылу 19, которые расположены за краем огибающего фланца 8 декоративного профиля 3, точно в той области, где последняя имеет выемки 24 /фиг. 5/.

Когда крышка 14 установлена, как показано на фиг. 17, нет возможности доступа к внутренней части вертикальной стенки 5, другими словами, во внутрь полости 4, поскольку этому препятствует ветвь 16 U-образного поперечного сечения крышки 14.

В случае, если ручки дверей 1 и 2 расположены так, как это имеет место в примере, показанном на фиг. 1, доступ к полости 4 облегчается как для открывания верхней двери 2, так и для нижней двери 1, поскольку выемки 18 на входе сдвоены.

Формула изобретения:

1. Профилированный элемент по меньшей мере для одной теплоизолированной двери холодильника с внутренней и наружной панелями, содержащий средство для захвата рукой, состоящее из двух полостей, выполненных по краям профилированного элемента, и средство крепления последнего на горизонтальных кромках двери, отличающийся тем, что профилированный элемент снабжен крышкой со средством фиксации ее в полости и выполнен с горизонтальной плоской наружной поверхностью, а полости выполнены с U-образным сечением, образованным двумя вертикальными стенками передней и задней, при этом полость, находящаяся на стороне крепления двери к корпусу, закрыта крышкой, горизонтальная и вертикальная поверхности которой почти совмещены с соответствующими поверхностями профилированного элемента.

2. Элемент по п.1, отличающийся тем, что средство крепления профилированного

элемента на горизонтальных кромках двери выполнено в виде расположенных вертикально и параллельно фланца и стенки, в зазоре между которыми установлена кромка передней панели двери.

3. Элемент по п. 2, отличающийся тем, что фланец и стенка расположены вдоль передней стороны профилированного элемента для обеспечения плотного охвата горизонтальной кромки передней панели двери холодильника.

4. Элемент по п.3, отличающийся тем, что средство крепления профилированного элемента снабжено дополнительными фланцем и стенкой, расположенными вертикально на задней стороне его горизонтальной поверхности, в зазоре между которыми установлена кромка задней панели двери.

5. Элемент по пп.2 4, отличающийся тем, что фланец расположен по краю горизонтальной поверхности профилированного элемента, а в зонах полостей он размещен на их передних стенках с заглублением.

6. Профилированное устройство для холодильника, имеющего по меньшей мере одну дверь с профилированным элементом по одному из пп.1 5, отличающееся тем, что при расположении двух дверей одна над другой их профилированные элементы закреплены на смежных горизонтальных кромках панелей дверей один на верхней, другой на нижней так, чтобы их горизонтальные поверхности были обращены одна к другой.

35

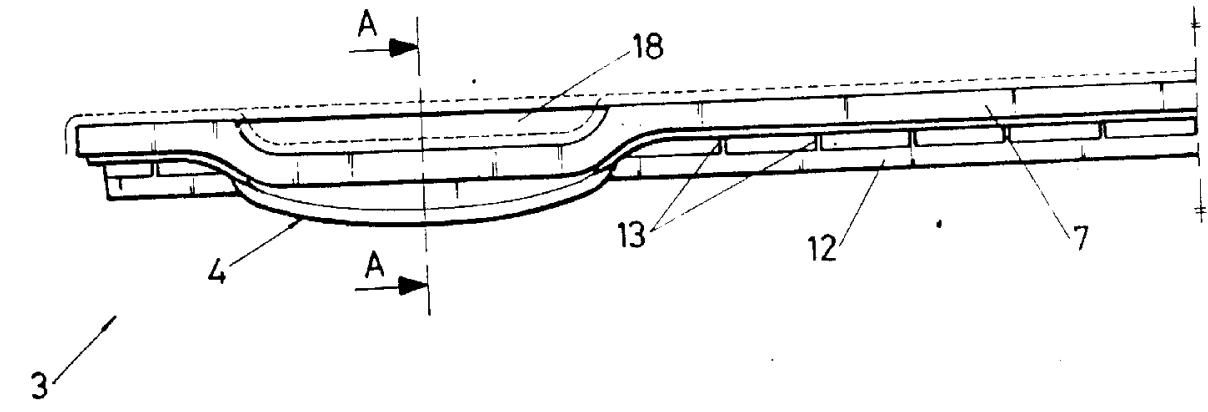
40

45

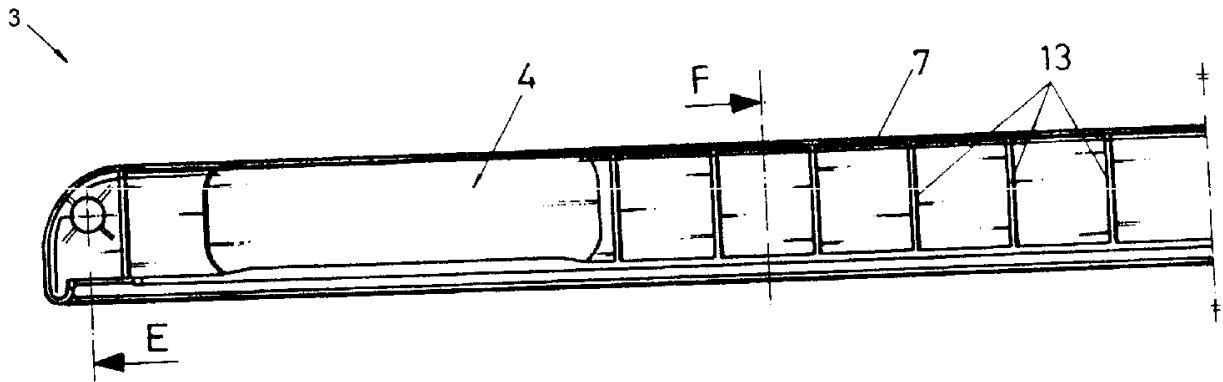
50

55

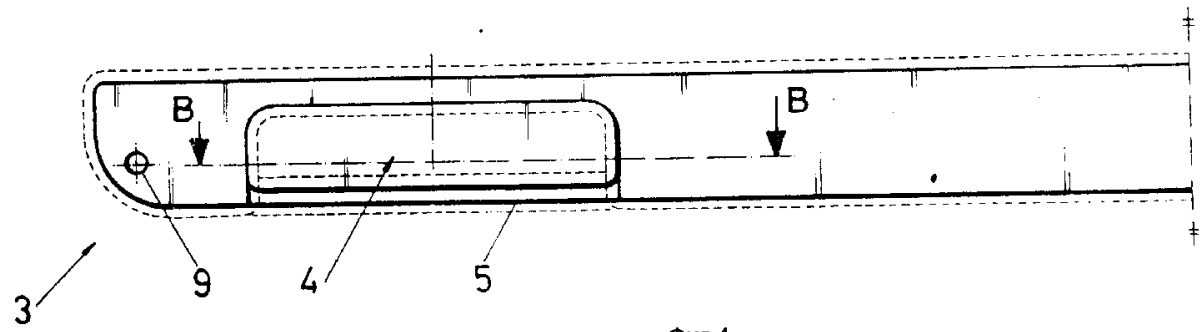
60



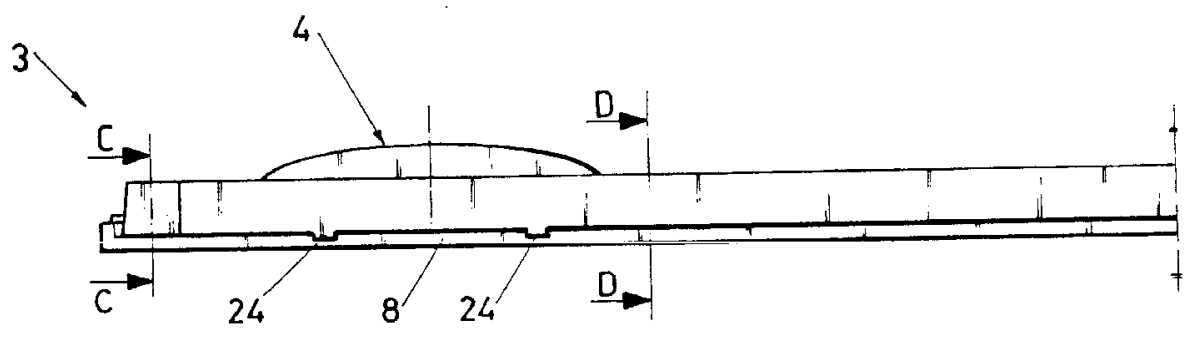
Фиг.2



Фиг.3



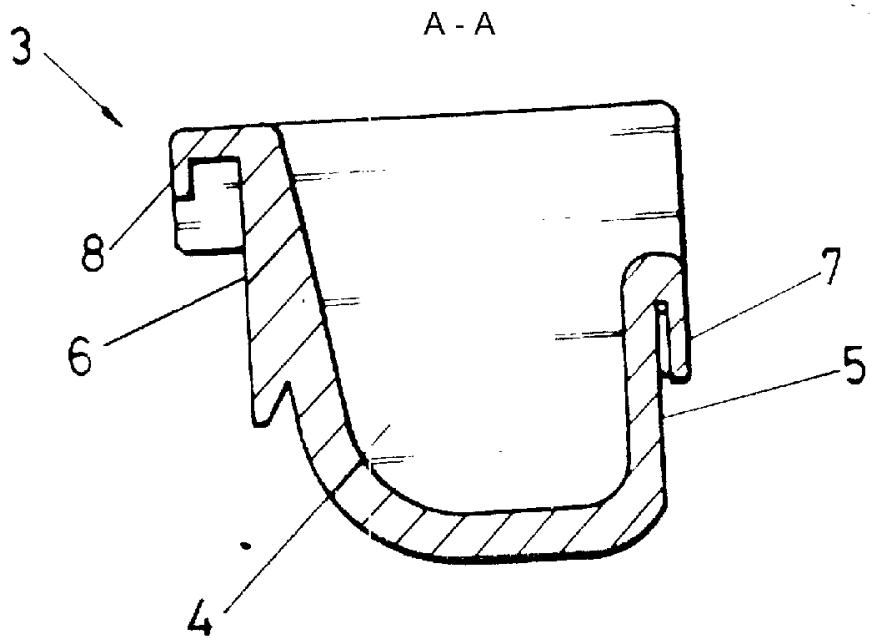
Фиг.4



Фиг.5

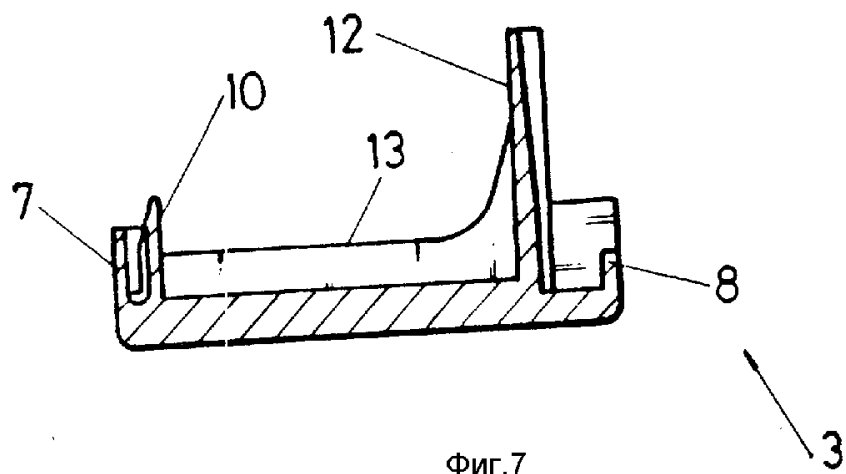
RU 2101451 C1

RU 2101451 C1



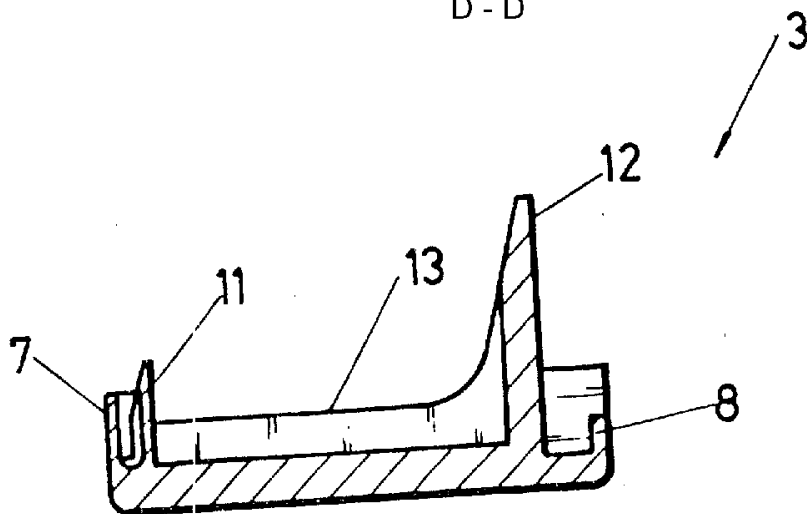
Фиг.6

C - C

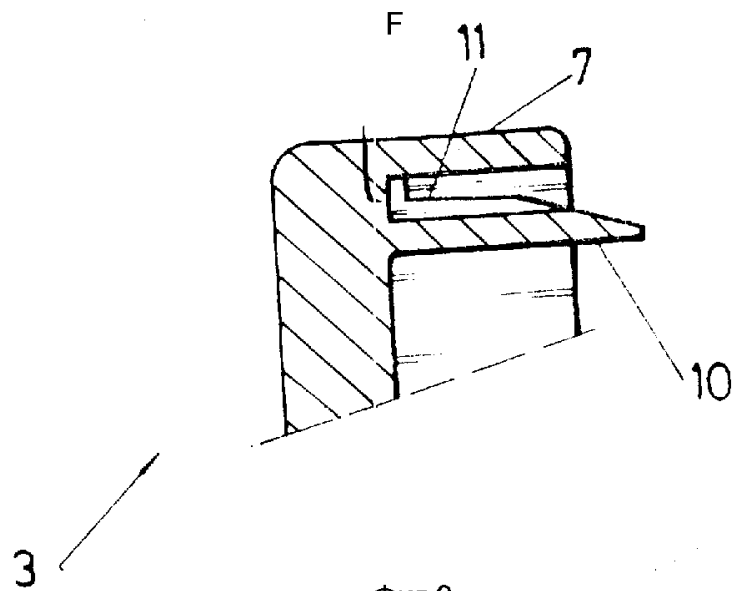


Фиг.7

D - D

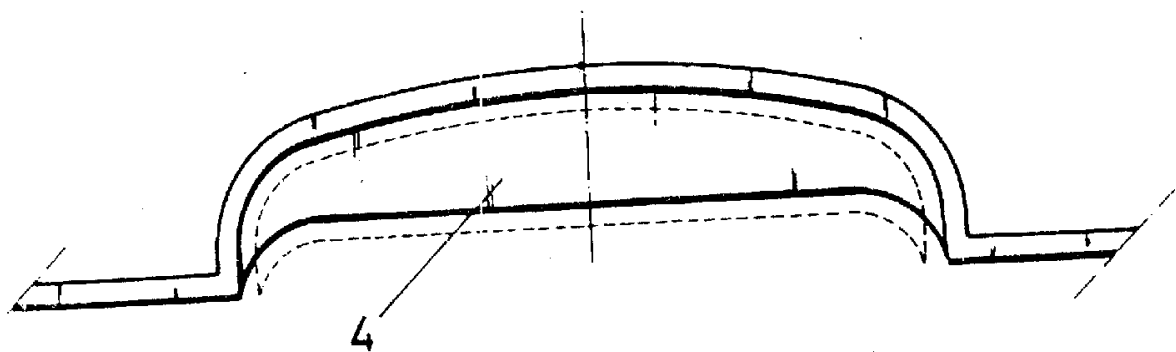


Фиг.8

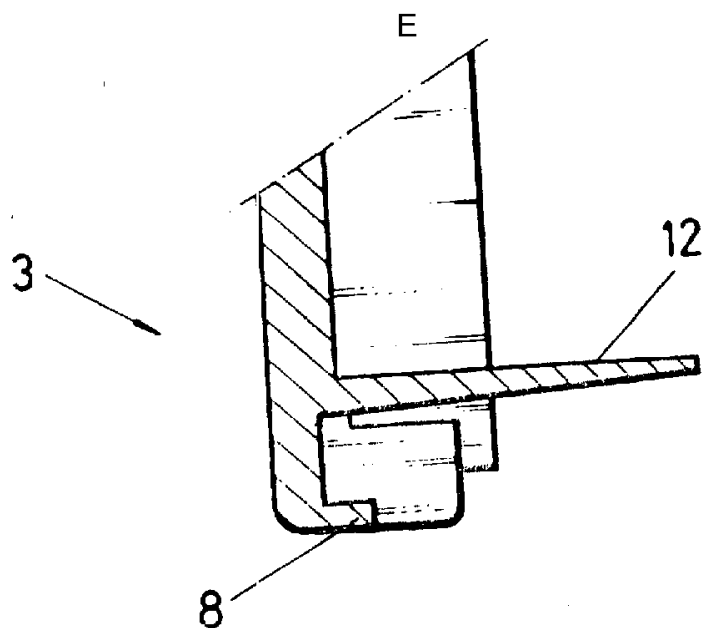


Фиг.9

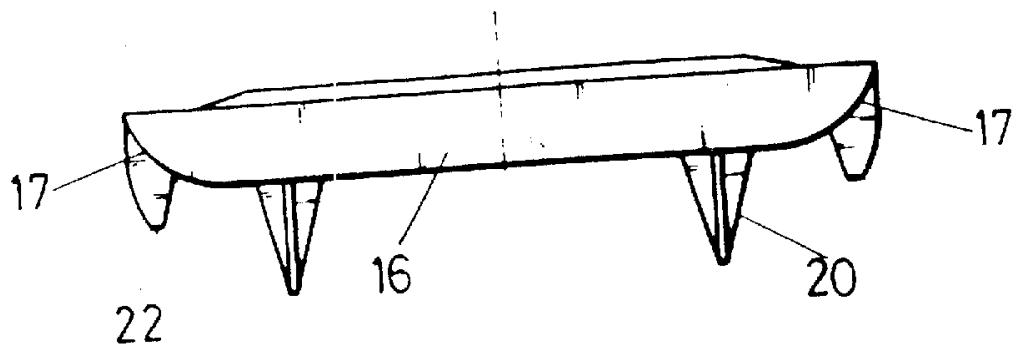
В - В



Фиг.10

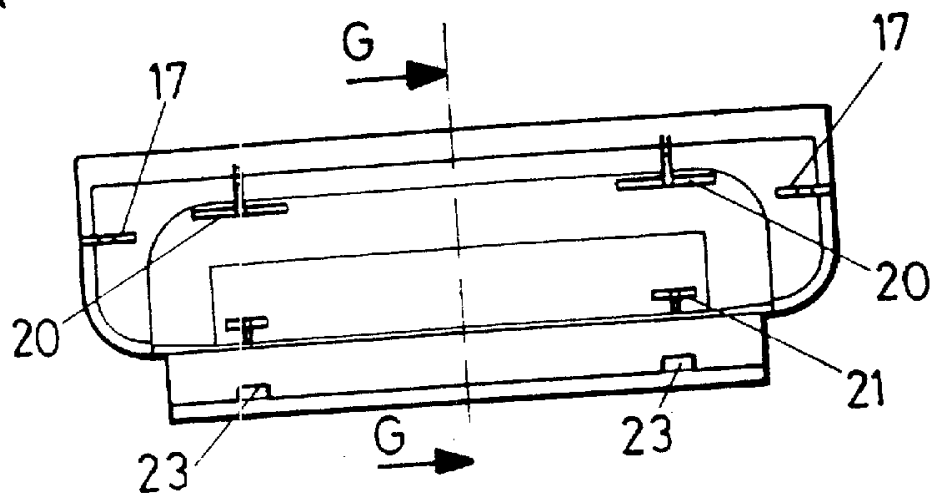


Фиг.11

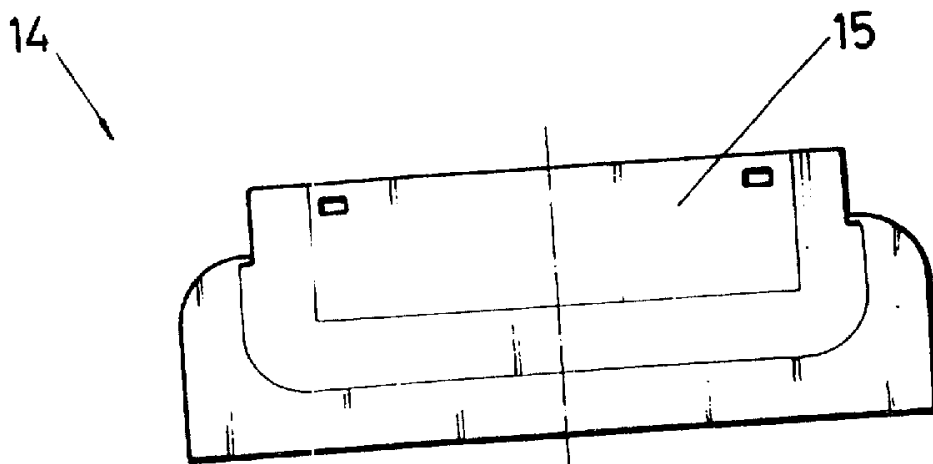


ФИГ.12

14 ↗
14 ↘



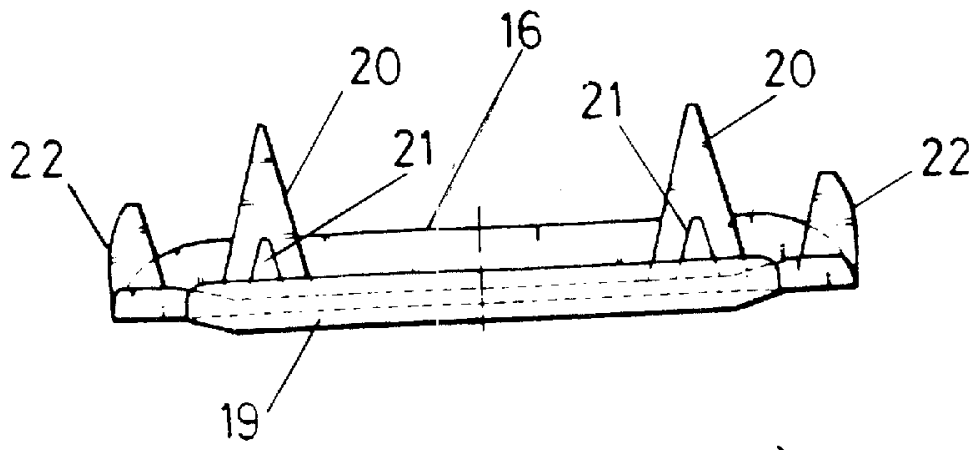
ФИГ.13



ФИГ.14

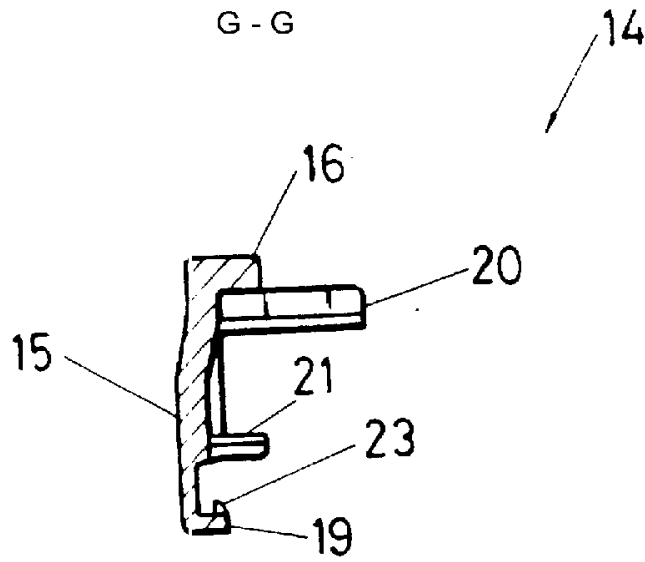
RU 2101451 C1

RU 2101451 C1



Фиг. 15

G - G



Фиг. 16