



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 048 355** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁶ **B 62 D 49/08, B 60 J 7/12**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 4895248/11, 21.05.1991

(30) Приоритет: 22.05.1990 IT 53047-B/90

(46) Дата публикации: 20.11.1995

(56) Ссылки: Заявка Великобритании N 1573642, кл. B 60R 21/02, 1980.

(71) Заявитель:
Сэйм С.п.А. (IT)

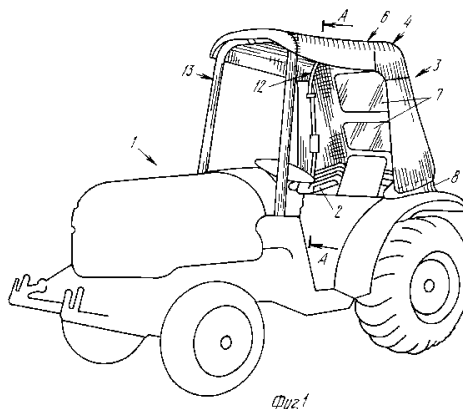
(72) Изобретатель: Витторио Висентини[IT]

(73) Патентообладатель:
Сэйм С.п.А. (IT)

(54) ТРАКТОР

(57) Реферат:

Использование: в тракторах, в частности в садовых тракторах с открытым сиденьем тракториста. Сущность изобретения: трактор 1, в частности садовый трактор, имеет открытое сиденье 2 водителя, которое может быть частично закрыто гибким складывающимся тендом 3, и содержит тканевое полотнище 4, закрепленное на основе трактора позади сиденья водителя, заднюю опору и натяжную дугу 12 с шарнирными коленчатыми рычагами и переднюю дугу 13 для разъемного крепления ткани. 5 з. п. ф-лы, 8 ил.



RU 2 048 355 C1

RU 2 048 355 C1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 048 355** ⁽¹³⁾ **C1**
 (51) Int. Cl.⁶ **B 62 D 49/08, B 60 J 7/12**

RUSSIAN AGENCY
 FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

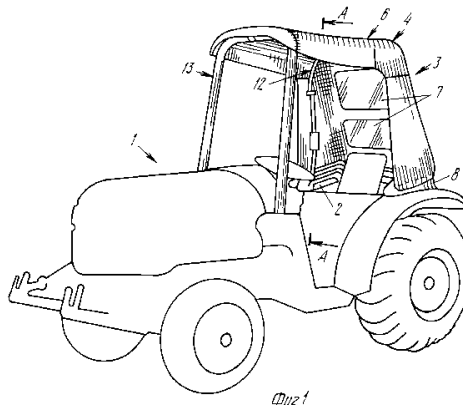
(21), (22) Application: 4895248/11, 21.05.1991
 (30) Priority: 22.05.1990 IT 53047-B/90
 (46) Date of publication: 20.11.1995

(71) Applicant:
Sehjm S.p.A. (IT)
 (72) Inventor: **Vittorio Visentini[IT]**
 (73) Proprietor:
Sehjm S.p.A. (IT)

(54) **TRACTOR**

(57) Abstract:

FIELD: agricultural engineering; garden tractors with open driver's seat. SUBSTANCE: garden tractor 1 has open driver's seat 2 which can be partially shaded by folding canopy 3 made of cloth 4 secured on tractor frame behind driver's seat. Tractor has also rear support and tension bow 12 with hinged cranks and front bow 13 for detachable attachment of cloth. EFFECT: enlarged operating capabilities. 6 cl, 8 dwg



RU 2 0 4 8 3 5 5 C 1

RU 2 0 4 8 3 5 5 C 1

Изобретение относится к тракторам, в частности к садовому трактору с открытым сиденьем тракториста, т.е. не закрытым кабиной.

Известен трактор с открытым местом для водителя, включающий гибкий тент из тканевого полотнища, образующего крышку над сиденьем водителя, переднюю дугу для крепления тента, установленную на корпусе трактора, и элемент поддержания задней части тента.

Недостатками этого устройства являются невозможность складывания тента и неудобство пользования им.

В основу изобретения положена техническая задача создания трактора этого типа с простым, целесообразным и привлекательным покрытием для обеспечения защиты тракториста сверху и сзади от атмосферных явлений.

Это решается тем, что трактор имеет гибкий складывающийся верх и тканевое покрытие, составляющее вертикальную и горизонтальную стенки, ограничивающие заднюю и верхнюю части сиденья тракториста соответственно, при этом вертикальная стенка закреплена по своему нижнему краю к конструкции трактора; заднюю дугу с коленчатыми рычагами, которая может быть сложена либо в нижнее положение, либо в вертикальное положение для поддержки и натяжения вертикальной стенки тканевого покрытия, переднюю крепёжную дугу для крепления и натяжения горизонтальной стенки тканевого покрытия, и быстроразъёмное средство для крепления тканевого покрытия к передней дуге.

Благодаря этой конструкции верх кузова может быть легко и быстро поднят и опущен вручную (или с помощью приводных сервомеханизмов. В поднятом положении покрытие предоставляет эффективную защиту сиденья тракториста от дождя и солнца, но оставляет его открытым по бокам трактора для удобного доступа и лучшей обзорности. В опущенном состоянии гибкий верх и задняя дуга соединяются в компактный плоский сверток позади сиденья водителя.

Крепёжная дуга также выполняет полезную защитную функцию на случай опрокидывания трактора и должна предпочтительно быть закреплена на конструкции трактора с возможностью удобного опускания вперед.

В предпочтительном варианте изобретения вертикальные и горизонтальные стенки тканевого покрытия составляют соответственно частичные боковые стенки для лучшей защиты тракториста.

Задняя дуга имеет верхний П-образный элемент, жестко прикрепленный к внутренней стороне тканевого покрытия, первую пару нижних рычагов, шарнирно соединенных одним концом к противоположным сторонам остова трактора, а другим концом к нижним концам плечей П-образного элемента, вторую пару нижних рычагов, шарнирно присоединенных к остова трактора и к плечам П-образного элемента, соответственно сзади и над соответствующими сочленениями первых рычагов и ограничивающих вместе с ними шарнирный четырехзвенник, и пару быстроразъёмных взаимодействующих элементов для замыкания сочленений между первыми рычагами и плечами П-образного

элемента, когда задняя дуга нахлостится в поднятом положении.

Средства для крепления тканевого покрытия к передней дуге содержат множество пальцев, установленных на жестком крае горизонтальной стенки тканевого покрытия и входящих сверху в соответствующие выемки в передней дуге, и связь, жестко прикрепленную к жесткой торцовой стенке, проходящую под передней дугой и закрепленную пряжкой, находящейся на тыльной части горизонтальной стенки вблизи задней дуги.

Связь также может быть успешно использована для удержания верха, когда задняя дуга опущена, а тканевое покрытие сложено за сиденьем водителя.

На фиг. 1 показан садовый трактор с гибким складывающимся верхом, общий вид; на фиг. 2 продольный разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 то же, с верхом на промежуточной стадии его опускания; на фиг. 4 то же, с опущенным верхом; на фиг. 5 вид по стрелке Б на фиг. 2; на фиг. 6 объемное изображение детали верха; на фиг. 7 объемное изображение заднего крепления верха, частичный разрез; на фиг. 8 поперечное сечение В-В на фиг. 7.

Садовый трактор 1 имеет сиденье 2 водителя, которое обычно открыто и по желанию может быть частично закрыто гибким складывающимся тентом 3.

Тент 3 содержит полотнище 4 из водонепроницаемой ткани, которое в поднятом положении (фиг. 1 и 2) составляет вертикальную защитную (заднюю) стенку 5, расположенную за сиденьем 2 водителя и горизонтальную верхнюю стенку 6, простирающуюся над сиденьем водителя в виде крыши. Задняя стенка 5 имеет два прозрачных окна 7 для заднего обзора, при этом стенки 5 и 6 имеют соответственно короткие удлинители, которые могут складываться вниз, составляя соответственные частичные боковые стенки.

Основание задней стенки 5 жестко прикреплено к остова трактора. Из фиг. 7 и 8 видно, что задняя часть сиденья 2 тракториста имеет вид С-образного элемента 8, прикрепленного к остова трактора 1 и образующего два внутренних поручня 9. На верхней части элемента 8 установлен швеллер 10, под которым нижний край стенки 5 складывается и прикрепляется к задней части элемента 8 посредством заклепок или других подобных крепёжных элементов 11.

Тканевое покрытие опирается в поднятом положении на заднюю дугу 12 с коленчатыми складывающимися рычагами и на переднюю дугу 13. Задняя дуга (фиг. 6) состоит из верхнего П-образного элемента 14, боковые плечи 15 которого имеют на нижних концах два соединителя 16, каждый из которых имеет соответствующий первый поперечный палец 17 для сочленения конца первого рычага 18.

Нижний конец каждого рычага 18 соединен шарнирно поперечным пальцем 19 с соответствующей опорой корпуса 20, закрепленной на боковине трактора ближе к задней части сиденья 2 водителя.

Каждый соединитель 16 над своим пальцем 17 имеет еще один поперечный палец 21 для шарнирного соединения конца второго рычага 22, нижний конец которого присоединен шарнирно к соответствующей

опоре корпуса 20 посредством пальца 23, находящегося позади пальца 19 и над ним. Два рычага 22 слегка изогнуты.

Каждая пара рычагов 18, 22 вместе с соответствующими соединителями 16 и опорой корпуса 20 образуют шарнирный четырехзвенник, при помощи которого задняя дуга 12 может быть сложена из поднятого положения (фиг.1 и 2) в полностью опущенное положение (фиг.4), проходя через промежуточные положения, показанные на фиг. 3. Складывание осуществляется поворотом рычагов 18 и 22 вперед и соответствующим поворотом назад П-образного элемента 14.

Задняя дуга запирается в поднятом состоянии парой крючков 24, расположенных на верхних частях рычагов 18, и парой поворотных рычагов 25, расположенных на нижних концах соединителей 16 и взаимодействующих с крючками 24.

П-образный элемент 14 задней дуги 12 жестко крепится к тканевому полотнищу 4 в его внутренних боковых и верхних петлях 26, 27. Когда задняя дуга 12 находится в поднятом положении, задняя стенка 5 тканевого полотнища 4 натянута и поддерживается в районе своего соединения с верхней стенкой 6.

Передняя дуга 13 также имеет П-образную форму и присоединена к боковинам трактора впереди от сиденья 2 тракториста. Кроме крепления верхней стенки 6 тканевого полотнища 4, указанная передняя дуга 13 защищает тракториста в случае опрокидывания трактора. Эта дуга может крепиться к трактору либо жестко, либо шарнирно, чтобы иметь возможность быть опущенной на переднюю часть трактора при опущенном тканевом полотнище 4.

Обойма 28 (фиг.5) передней дуги 13 в своей верхней части имеет множество отверстий 29 с вертикальными осями; эти отверстия предназначены для взаимодействия с соответствующими пальцами 30, имеющимися на жестком концевом элементе 31, прикрепленном к переднему концу верхней стенки 6 тканевого полотнища 4. Все вместе они образуют быстроразъемное средство крепления. Этот жесткий элемент 31 имеет форму, позволяющую ему быть частично обернутым вокруг обоймы 28, и служит для взаимодействия связи 32 (фиг.2) с пряжкой 33, установленной на изнанке верхней стенки 6 около части 34 в месте стыка между верхней и задней стенками.

Когда тент 3 поднят, что соответствует вертикальному положению задней дуги 12, пальцы 30 входят в отверстия 29 передней дуги 13, и связь 32 проходит под обоймой 28 и крепится с натягом пряжкой 33.

Для того чтобы опустить тент 3 из этого положения, следует освободить связь 32 от пряжки 33 и поднять передний край вертикальной стенки 5, чтобы вывести пальцы 30 из отверстий 29.

Теперь можно сложить или закатать верхнюю стенку 6 до места ее стыка с задней стенкой 5. Если рычаги 25 освобождены от крючков 24, задняя дуга 12 может быть сложена указанным способом (фиг.3), пока не займет полностью нижнее положение (фиг. 4). Во время опускания задней дуги 12 задняя стенка 5 тканевого полотнища 4 складывается

как гармоника между П-образным элементом 14 задней дуги 12 и элементом 8. Как видно на фиг.4, в этом положении сверток, образованный сложенным тканевым полотнищем 4 и опущенной задней дугой 12, надежно закреплен на тракторе при помощи той же связи 32, которая прикреплена фиксирующим элементом 35, например, к задней стороне элемента 8.

Естественно, что тент 3 может быть возвращен в свое поднятое положение в обратной последовательности операций.

Хотя в описанном и иллюстрированном примере изобретения операции, относящиеся к поднятию и опусканию тента 3, производятся вручную, задняя дуга 12 может быть опущена и поднята и тканевое полотнище 4 может быть свернуто и развернуто, например, приводными сервомеханизмами. Для этой цели специальные приводные от мотора скобы могут быть приспособлены для автоматического взаимодействия передней части стенки 6 с передней дугой 13.

Формула изобретения:

1. ТРАКТОР, в частности садовый трактор с открытым местом для водителя, включающий гибкий тент из тканевого полотнища, образующего крышу над сиденьем водителя, переднюю дугу для крепления тента, установленную на корпусе трактора, и элемент поддержания задней части тента, расположенный в зоне установки сиденья водителя, отличающийся тем, что тент выполнен складным и с вертикальной стенкой, ограничивающей заднюю часть зоны установки сиденья водителя и закрепленной своим нижним краем на элементах корпуса трактора, элемент поддержания задней части тента выполнен в виде задней дуги (12), обеспечивающей натяжение вертикальной стенки полотнища и состоящей из коленчатых рычагов, соединенных между собой с возможностью складывания из верхнего вертикального в нижнее положение, а крепление тента к передней дуге осуществлено посредством быстроразъемного средства (29, 30, 31) крепления, обеспечивающего натяжение полотнища на крыше.

2. Трактор по п.1, отличающийся тем, что указанная передняя дуга установлена с возможностью наклона из поднятого положения в опущенное вперед положение.

3. Трактор по п. 1, отличающийся тем, что вертикальная стенка и крыша тканевого полотнища выполнены с образованием частичных боковых стенок тента.

4. Трактор по п.1, отличающийся тем, что дуга выполнена из верхнего П-образного элемента, закрепленного на изнанке тканевого полотнища, первой пары нижних рычагов (18), одни концы которых прикреплены шарнирно к противоположным боковинам корпуса трактора, а другие к нижним концам плеч П-образного элемента, второй пары нижних рычагов, прикрепленных шарнирно к корпусу трактора и к нижним концам плеч П-образного элемента соответственно позади и над соответствующими сочленениями первых рычагов и образующих с последними два шарнирных четырехзвенника, и пары быстроразъемных элементов (24, 25) для замыкания сочленений между первыми

рычагами /18/ и плечами П-образного элемента в поднятом вертикальном положении задней дуги.

5. Трактор по п.1, отличающийся тем, что средства крепления тканевого полотнища к передней дуге выполнены в виде ряда пальцев, установленных на усиленной передней краевой части крыши тканевого полотнища, и отверстий, выполненных в обойме на передней дуге для взаимодействия

с пальцами, а также гибкой связи, жестко прикрепленной к краевой части, проходящей под обоймой передней дуги и закрепленной пряжкой, установленной на изнанке крыши у задней дуги.

5 6. Трактор по п.5, отличающийся тем, что указанная гибкая связь выполнена с возможностью удержания тента при опущенной задней дуге и собранном позади сиденья водителя тканевом полотнище.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

-5-

RU 2048355 C1

RU 2048355 C1

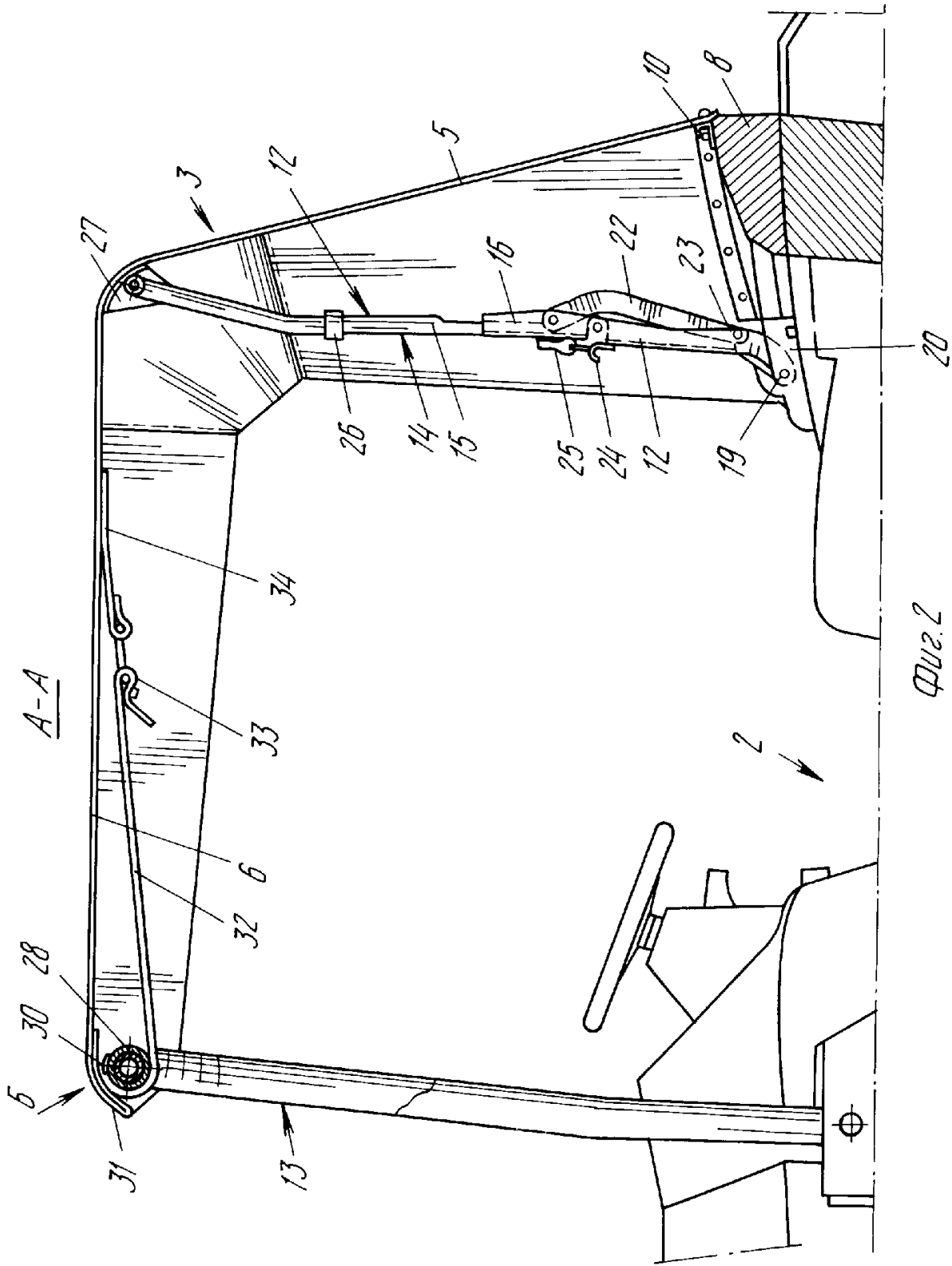
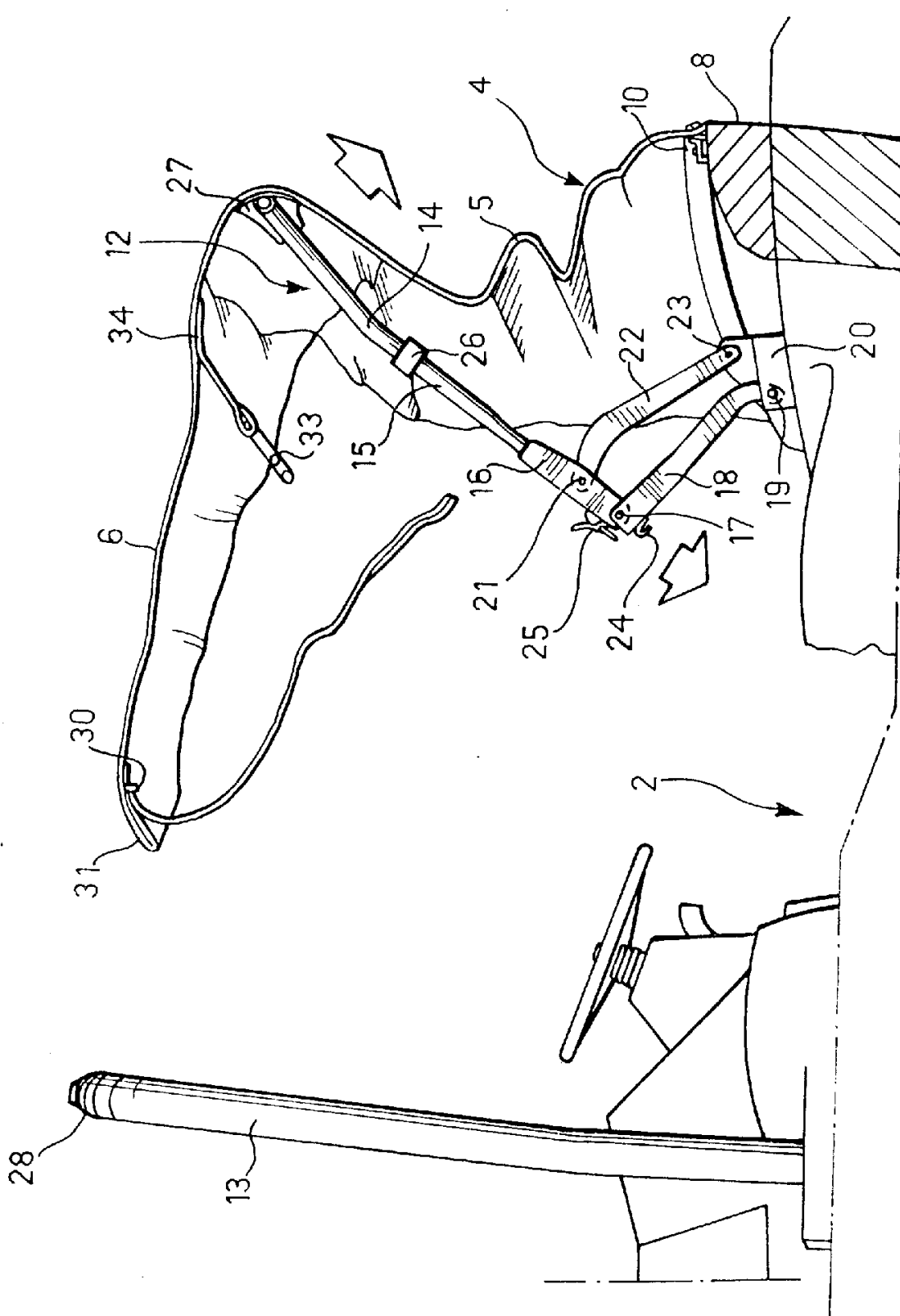
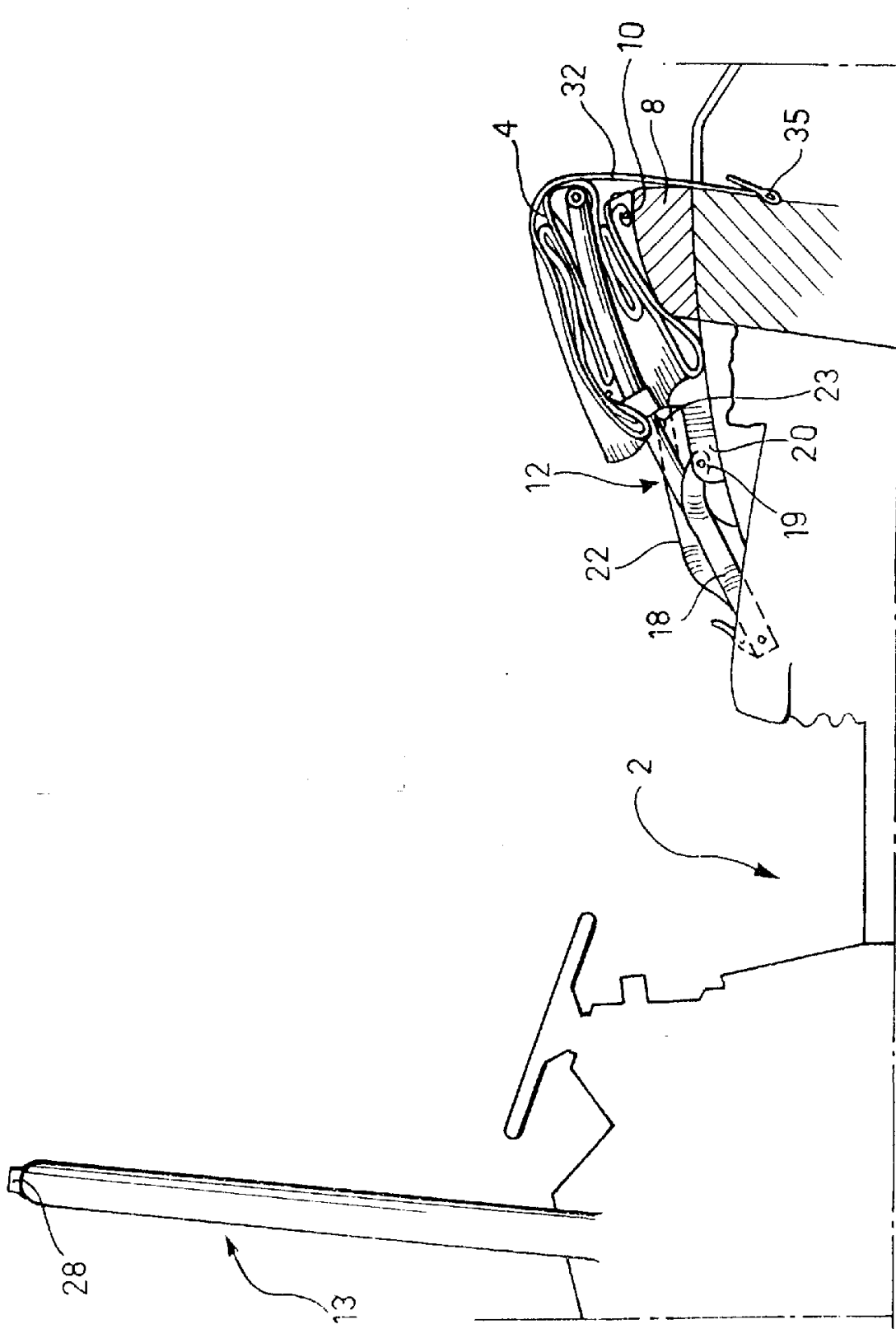


Fig. 2

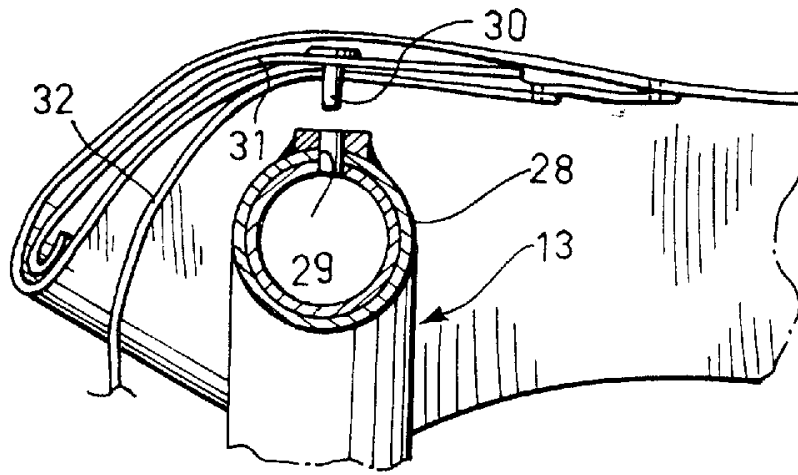


Фиг. 3

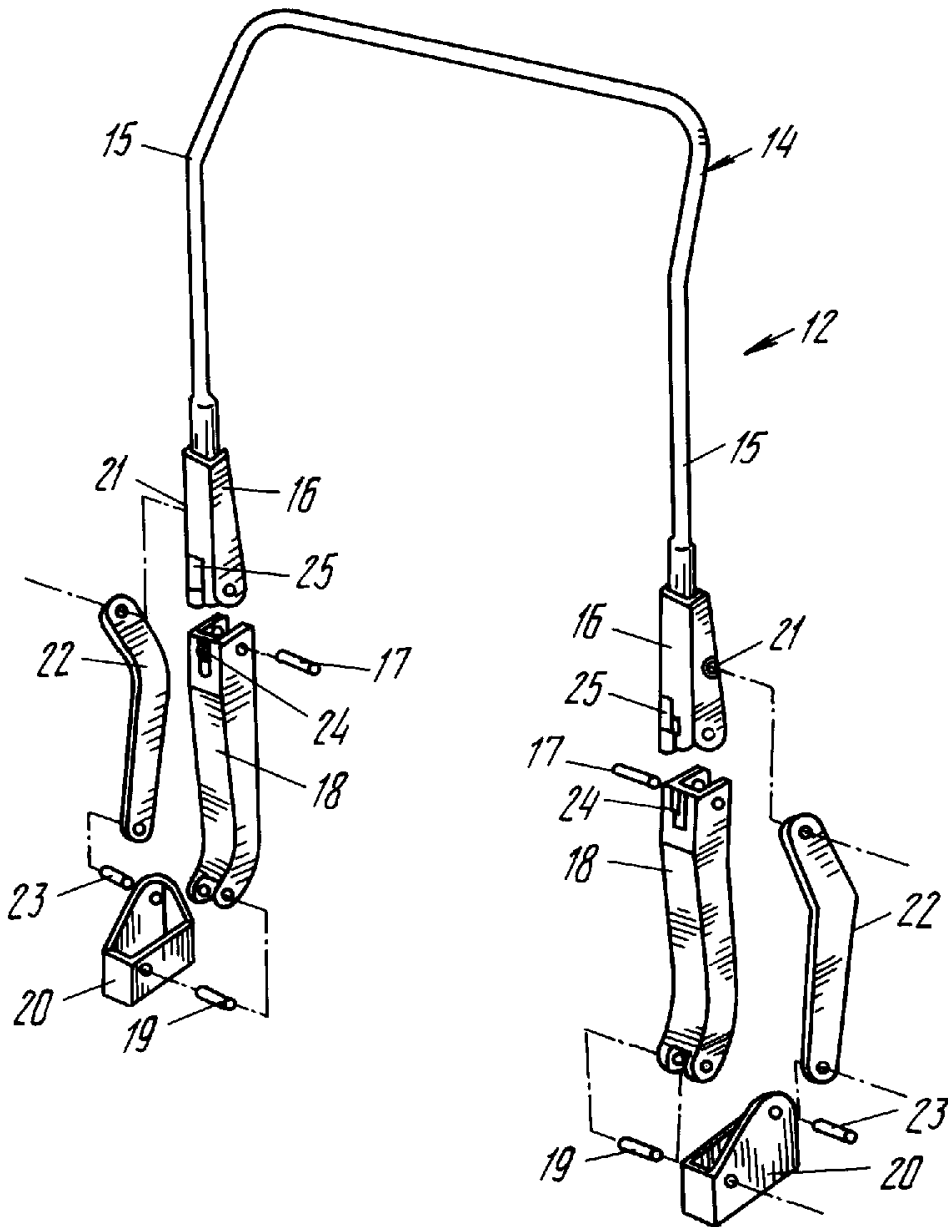


Фиг. 4

Вид Б



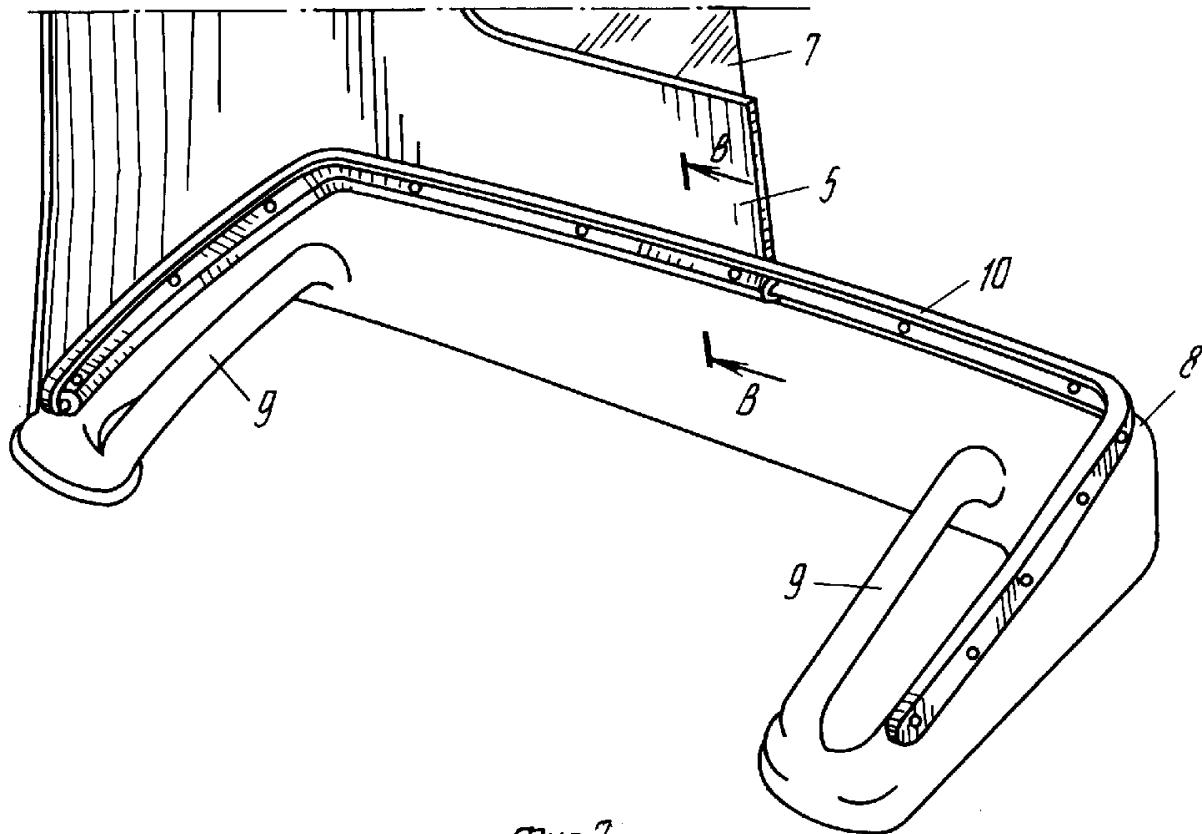
Фиг. 5



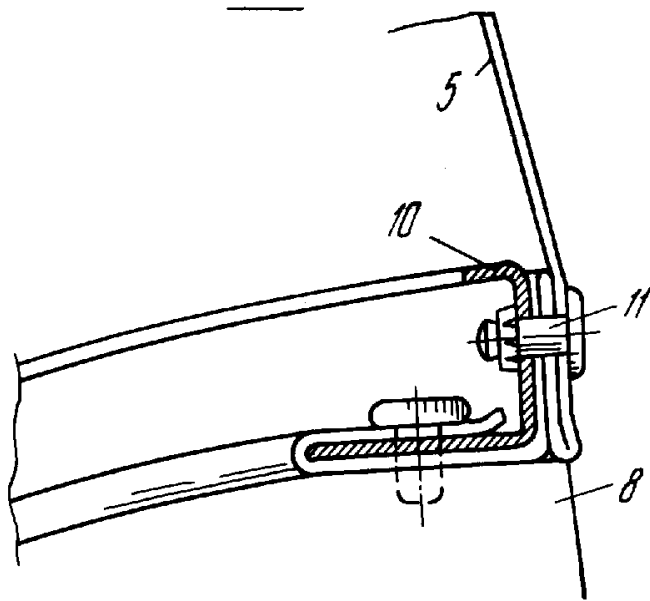
Фиг. 6

RU 2048355 C1

RU 2048355 C1



Фиг. 7
B-B



Фиг. 8