



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1012905** **A**

3(5D) A 61 G 5/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3252635/28-13

(22) 27.02.81

(46) 23.04.83. Бюл. № 15

(72) М. В. Костецкий, А. Т. Думкевич,
А. Г. Грынив, П. А. Иванов, О. С. Гринько-
вич и И. А. Коломиец

(71) Львовское экспериментальное произ-
водственное объединение средств передви-
жения и протезирования

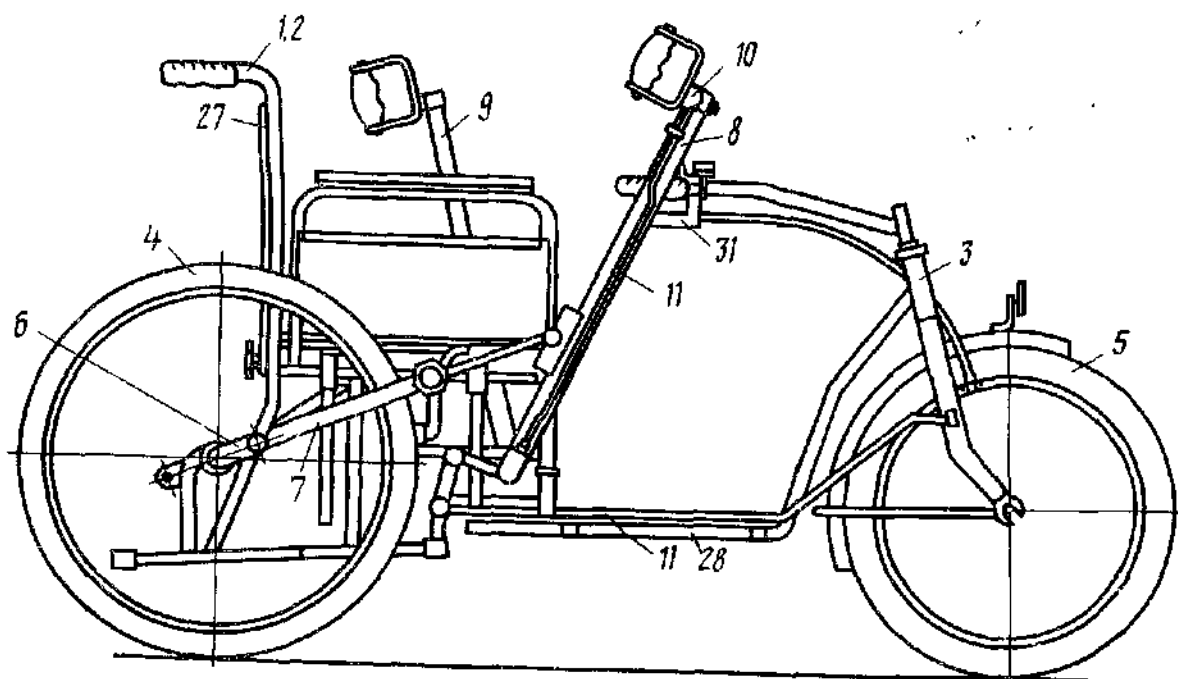
(53) 615.472 (088.8)

(56) 1. Проспект фирмы «Meуга», ФРГ,
1976, с. 16.

2. Дорожная коляска КЛР, ЛЭПОСПиП.
Технический паспорт, 1970.

(54) (57) ДОРОЖНАЯ КОЛЯСКА ДЛЯ
ИНВАЛИДОВ, содержащая переднюю ра-
му, две задних рамы с ведущими колесами,
кривошипно-шатунные механизмы, установ-
ленные на оси ведущих колес, связанные
с рычагом передвижения, один из которых

соединен с передним колесом, тормоз, си-
денье со спинкой и подлокотники, *отли-
чающаяся* тем, что, с целью повышения
компактности при хранении и транспорти-
ровке, она снабжена механизмом продоль-
ного складывания, состоящим из двух пар
распорок, соединенных одна с другой пос-
редством втулок, закрепленных на пальцах-
ограничителях, и болтового соединения, при
этом свободные концы распорок одной из
пар шарнирно соединены с задними рама-
ми, а другой — с направляющими, и меха-
низмом поперечного складывания, состоя-
щим из двух распорок и шарнирно соединен-
ных с ними тяг, шарнирно закрепленных
на штоке, один конец каждой распорки
связан шарнирно с одной из задних рам, а
другой — с передней рамой, при этом пос-
ледняя снабжена шарнирно соединенной с
ней втулкой для взаимодействия со штоком.



Изобретение относится к устройствам для перевозки больных, а именно коляскам для инвалидов.

Известна коляска, предназначенная для передвижения больных и инвалидов с нарушением функций опоры и движения нижних конечностей в условиях помещений и на площадках с твердым покрытием [1].

Наиболее близкой к предлагаемой по технической сущности является дорожная коляска, содержащая переднюю раму, две задних рамы с ведущими колесами, кривошипно-шатунные механизмы, установленные на оси ведущих колес, связанные с рычагом передвижения, один из которых соединен с передним колесом, тормоз, сиденье со спинкой и подлокотники [2].

Управление коляской осуществляется механизмом управления направлением движения, который посредством тяги соединен с вилкой переднего колеса. Торможение коляски производится механизмом торможения связанного посредством тяг с задними колесами. Однако, конструкция известных колясок не позволяет производить складывание ее в продольном и поперечном направлениях. Это создает неудобство при их хранении и транспортировании. Исключается возможность перевозки колясок в легковом автомобиле и лифте.

Цель изобретения — повышение компактности колясок при хранении и транспортировке.

Указанная цель достигается тем, что в дорожной коляске для инвалидов, содержащей переднюю раму, две задних рамы с ведущими колесами, кривошипно-шатунные механизмы, установленные на оси ведущих колес, связанные с рычагом передвижения, один из которых соединен с передним колесом, тормоз, сиденье со спинкой и подлокотники, снабжена механизмом продольного складывания, состоящим из двух пар распорок, соединенных одна с другой посредством втулок, закрепленных на пальцах-ограничителях, и болтового соединения, при этом свободные концы распорок одной из пар шарнирно соединены с задними рамами, а другой — с направляющими, и механизмом поперечного складывания, состоящим из двух распорок и шарнирно соединенных с ними тяг, шарнирно закрепленных на штоке, один конец каждой распорки связан шарнирно с одной из задних рам, а другой — с передней рамой, при этом последняя снабжена шарнирно соединенной втулкой для взаимодействия со штоком.

На фиг. 1 изображена дорожная коляска для инвалидов, общий вид; на фиг. 2 — то же, со снятым передним колесом и рамой, вид спереди; на фиг. 3 — узел соединения распорок, (вид А); на фиг. 4 — узел соединения нижних концов распорок с задними рамами, вид В на фиг. 3; на фиг. 5 —

узел соединения верхних концов распорок; на фиг. 6 — то же, вид сверху; на фиг. 7 — узел механизма поперечного складывания, вид В на фиг. 6; на фиг. 8 — коляска в сложенном состоянии.

Коляска для инвалидов включает каркас, выполненный из двух задних рам 1 и 2 и передней рамы 3. Задние рамы 1 и 2 снабжены двумя ведущими колесами 4, а передняя рама 3 — колесом 5. На осях ведущих колес 4 установлены кривошпы 6, которые посредством тяг 6 сообщены с рычагами 8 и 9 передвижения. Рычаг 8 содержит механизм 10 управления движением, который с помощью тяг 11 связан с передним колесом 5. Задние рамы 1 и 2 сообщены между собой с помощью крестовин, включающих две пары распорок 12 и 13, которые соединены между собой (фиг. 3) шарнирно посредством полувтулок 14, установленных на пальце-ограничителе 15 продольного перемещения. Распорки в средней части закреплены между собой с помощью ограничительного болтового соединения 16. Нижние концы распорок 13 посредством втулки 17 и пальца 18 (фиг. 4) шарнирно соединены с задними рамами 1 и 2. Верхние концы распорок 12 посредством направляющих 19 (фиг. 5), шарнирно установленных на распорках 2, связаны с направляющими втулками 20 рам. Задние рамы 1 и 2 посредством тяг 21 и распорок 22 соединены с передней рамой 3. При этом тяги 21 шарнирно закреплены на штоке 23, который размещен в направляющих втулках 24 передней рамы, соединенных между собой шарнирно. Коляска имеет сиденье 25 с подлокотниками 26, спинку 27 и подножки 28, а также ручку 29 для осуществления складывания коляски и ее транспортировки. Коляска снабжена также стояночными тормозами 30, прикрепленными к задним рамам 1 и 2, которые предназначены для торможения коляски при посадке и высадке инвалида. Кроме того, для обеспечения торможения коляски во время движения имеется тормоз 31, закрепленный на передней раме 3 и сообщенный с передним колесом 5.

Коляска складывается следующим образом.

Снимается тяга 11, соединяющая механизм 10 управления движением с передним колесом 5. Прикладывая усилия к ручке 29 сиденья 25 вверх, направляющие 19 перемещаются во втулках 20 задних рам 1 и 2 и сближают верхние и нижние концы распорок 12 и 13, которые проворачиваются на ограничительном болтовом соединении 16 до совмещения (фиг. 6 и 8). При складывании задних рам 1 и 2 под действием тяг 21 стопорный шток 23, соединяющий направляющие втулки 24 передней рамы 3, выходит из контакта с одной из втулок 24, после чего поднимают последнюю раму 3 с коле-

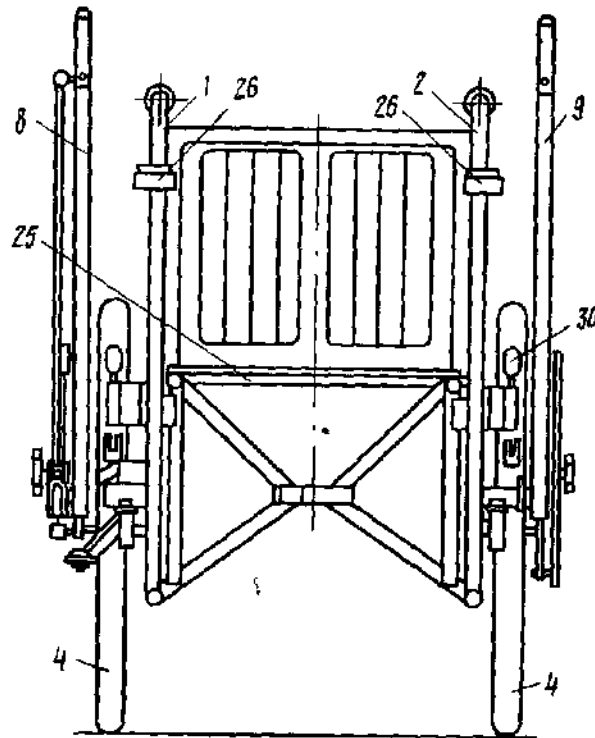
3

сом 5 и опрокидывают ее относительно шарнира втулок 24 до совмещения задних рам 1 и 2.

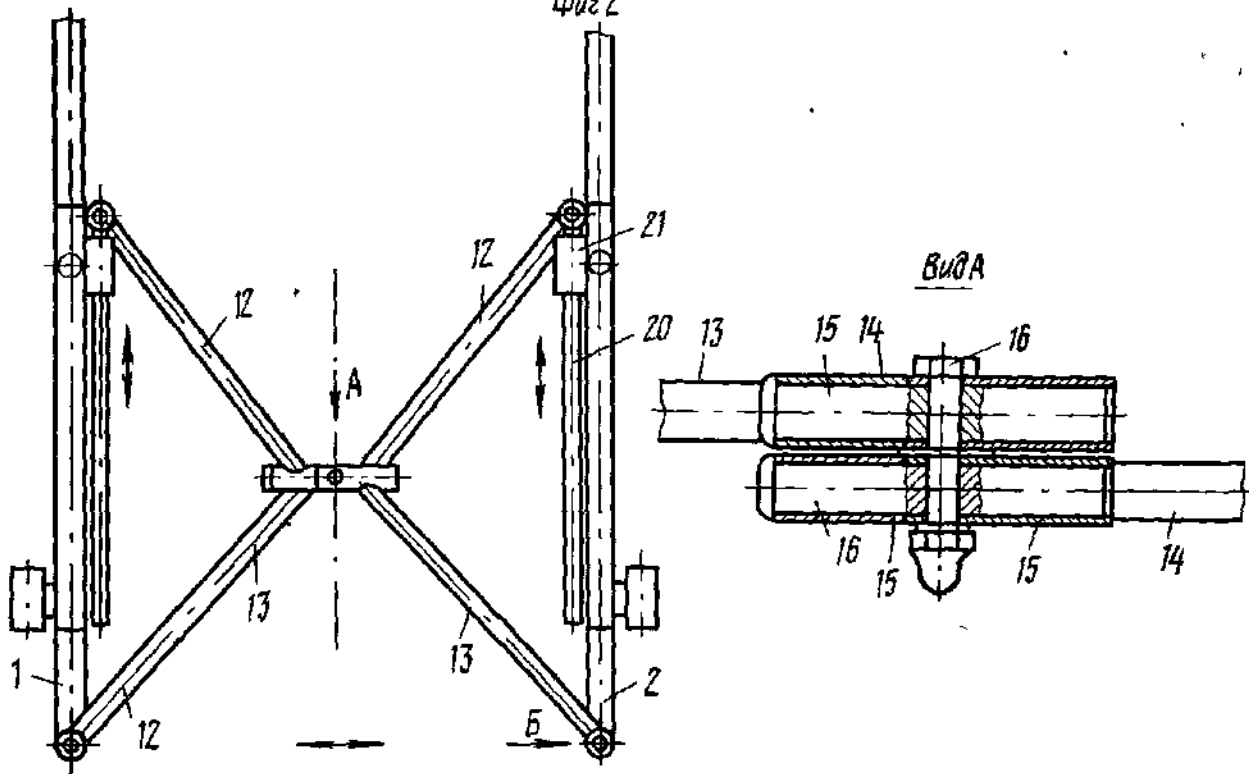
Предложенная конструкция коляски позволяет производить ее складывание по ширине и длине. После складывания ее габаритные размеры по ширине уменьшаются

4

в два раза, а по длине — в 1,4 раза. Это позволяет экономить полезные площадки как при их хранении, так и при доставке колясок от завода-изготовителя до потребителя, а также создает дополнительный комфорт при пользовании, т.е. позволяет перевозить их в багажнике легкового автомобиля и лифте.

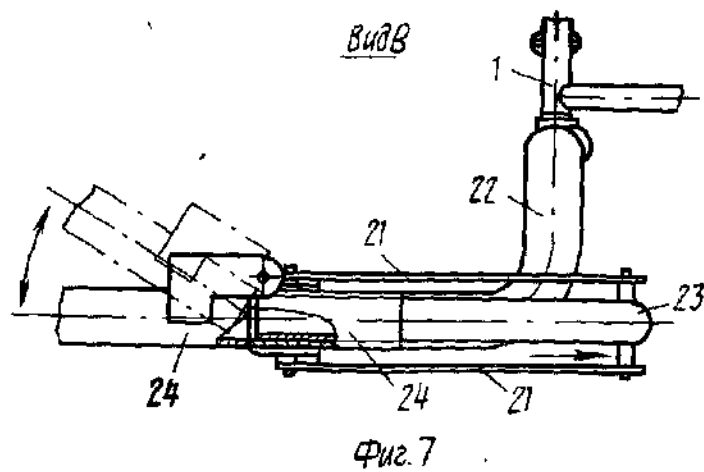
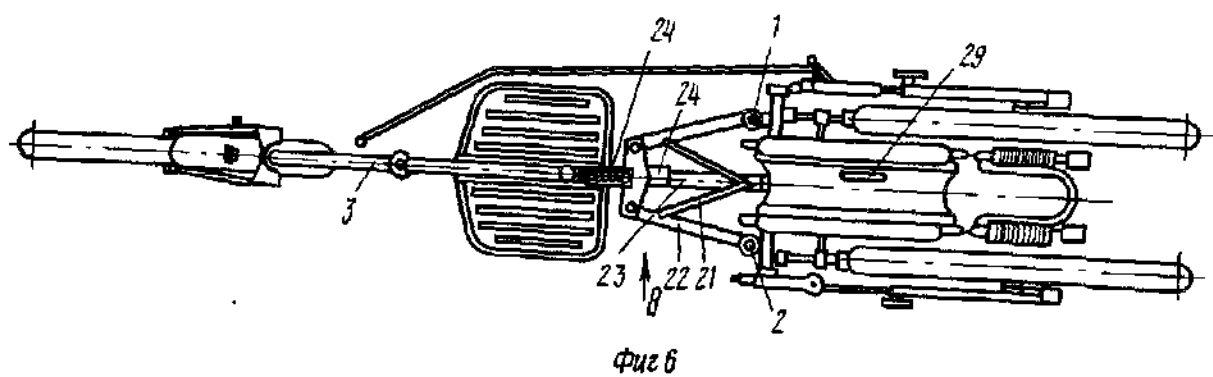
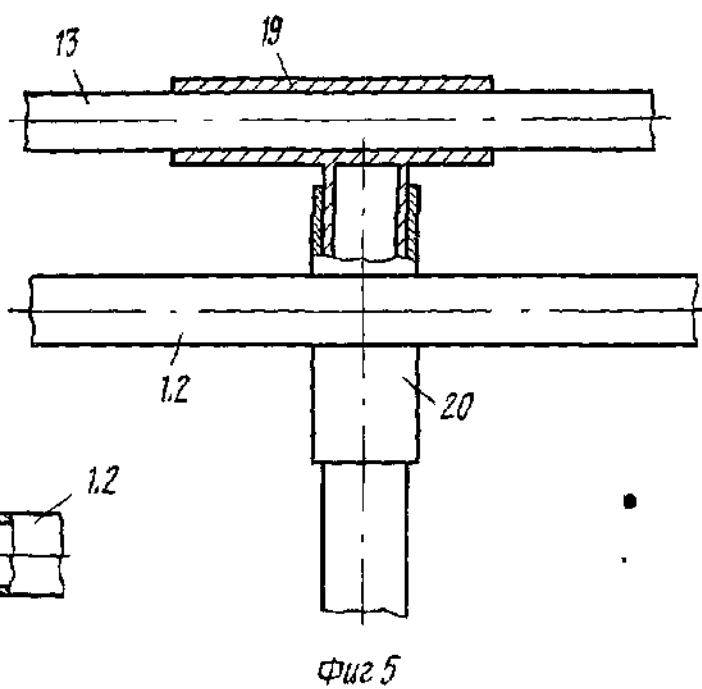
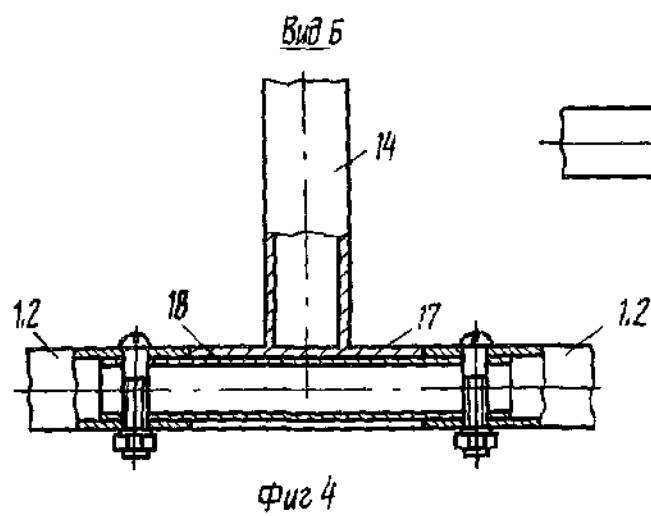


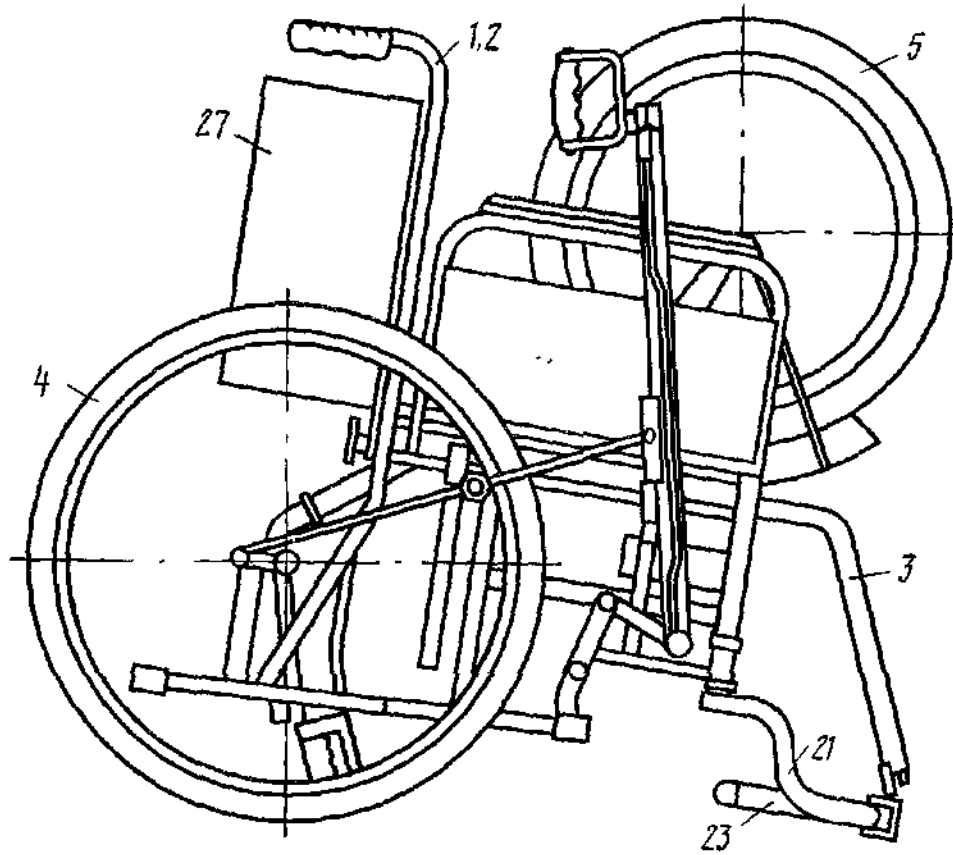
Фиг. 2



Фиг. 3

Вид А





Фиг 8

Редактор А. Козорез
Заказ 2826/5

Составитель Н. Афанасьева
Техред И. Верес
Гираж 711

Корректор О. Биляк
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

