



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **149061** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
A61G 1/00
A61G 1/04 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2021 02717</p> <p>(22) Дата подання заявки: 24.05.2021</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 14.10.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 13.10.2021, Бюл.№ 41</p>	<p>(72) Винахідник(и): Абрамов Юрій Олександрович (UA), Собина Віталій Олександрович (UA), Хмирова Анастасія Олегівна (UA), Закора Олександр Вікторович (UA), Мельниченко Андрій Сергійович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ, вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)</p>
---	---

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОРЯТUNKУ

(57) Реферат:

Пристрій для порятунку включає раму для розміщення нош, кронштейни, закріплені на рамі, колеса, з'єднані віссю, яка закріплена через підшипникові вузли на кронштейнах. Додатково введені підшипникові вузли і П-подібна рама, яка охоплює колеса із зовнішньої сторони і кінці якої закріплені в цих підшипникових вузлах. Радіуси коліс виконані такими, що вони перевищують довжину кронштейнів, на яких закріплена рама для розміщення нош. Ця рама розміщена між колесами.

UA 149061 U

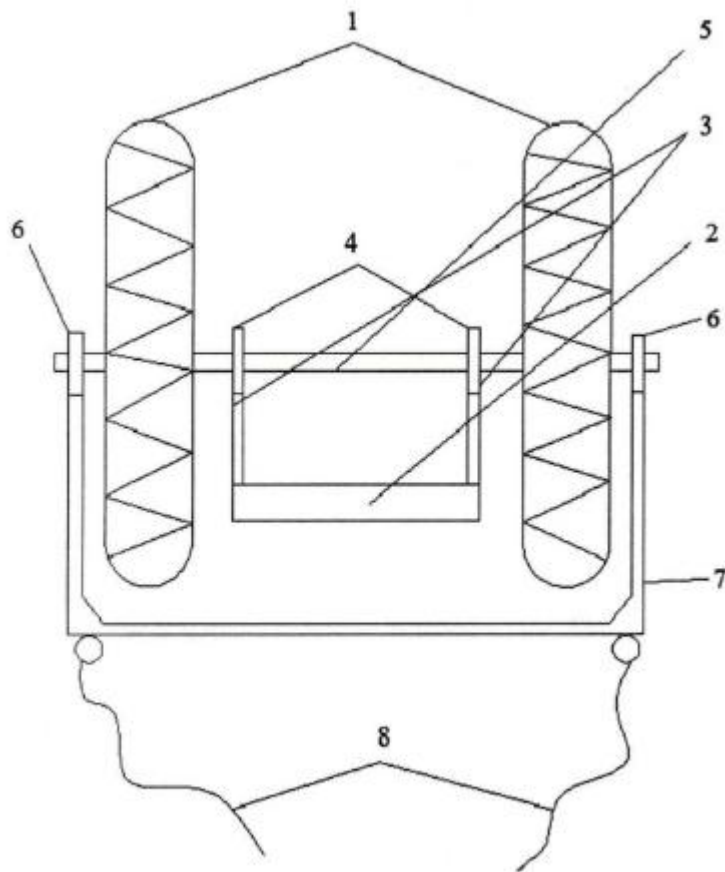


Fig. 1

Корисна модель належить до області рятувального оснащення і може бути використана для порятунку постраждалих в гірській місцевості.

Відомий пристрій для порятунку, який містить корпус, зовнішня частина якого виконана із
 5
 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50
 55
 60
 65
 70
 75
 80
 85
 90
 95
 100
 105
 110
 115
 120
 125
 130
 135
 140
 145
 150
 155
 160
 165
 170
 175
 180
 185
 190
 195
 200
 205
 210
 215
 220
 225
 230
 235
 240
 245
 250
 255
 260
 265
 270
 275
 280
 285
 290
 295
 300
 305
 310
 315
 320
 325
 330
 335
 340
 345
 350
 355
 360
 365
 370
 375
 380
 385
 390
 395
 400
 405
 410
 415
 420
 425
 430
 435
 440
 445
 450
 455
 460
 465
 470
 475
 480
 485
 490
 495
 500
 505
 510
 515
 520
 525
 530
 535
 540
 545
 550
 555
 560
 565
 570
 575
 580
 585
 590
 595
 600
 605
 610
 615
 620
 625
 630
 635
 640
 645
 650
 655
 660
 665
 670
 675
 680
 685
 690
 695
 700
 705
 710
 715
 720
 725
 730
 735
 740
 745
 750
 755
 760
 765
 770
 775
 780
 785
 790
 795
 800
 805
 810
 815
 820
 825
 830
 835
 840
 845
 850
 855
 860
 865
 870
 875
 880
 885
 890
 895
 900
 905
 910
 915
 920
 925
 930
 935
 940
 945
 950
 955
 960
 965
 970
 975
 980
 985
 990
 995

Недоліком такого пристрою є те, що його використання здійснюється шляхом волочіння, яке потребує великих зусиль для його переміщення.

Найбільш близьким аналогом корисної моделі вибраний багатofункціональний евакуаційно-
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50
 55
 60
 65
 70
 75
 80
 85
 90
 95
 100
 105
 110
 115
 120
 125
 130
 135
 140
 145
 150
 155
 160
 165
 170
 175
 180
 185
 190
 195
 200
 205
 210
 215
 220
 225
 230
 235
 240
 245
 250
 255
 260
 265
 270
 275
 280
 285
 290
 295
 300
 305
 310
 315
 320
 325
 330
 335
 340
 345
 350
 355
 360
 365
 370
 375
 380
 385
 390
 395
 400
 405
 410
 415
 420
 425
 430
 435
 440
 445
 450
 455
 460
 465
 470
 475
 480
 485
 490
 495
 500
 505
 510
 515
 520
 525
 530
 535
 540
 545
 550
 555
 560
 565
 570
 575
 580
 585
 590
 595
 600
 605
 610
 615
 620
 625
 630
 635
 640
 645
 650
 655
 660
 665
 670
 675
 680
 685
 690
 695
 700
 705
 710
 715
 720
 725
 730
 735
 740
 745
 750
 755
 760
 765
 770
 775
 780
 785
 790
 795
 800
 805
 810
 815
 820
 825
 830
 835
 840
 845
 850
 855
 860
 865
 870
 875
 880
 885
 890
 895
 900
 905
 910
 915
 920
 925
 930
 935
 940
 945
 950
 955
 960
 965
 970
 975
 980
 985
 990
 995

Недоліком такого пристрою є те, що при його використанні в гірській місцевості положення потерпілого, який транспортується, не є постійним в просторі і воно повторює рельєф місцевості, в якій здійснюється транспортування.

В основу корисної моделі поставлено задачу по забезпеченню незмінного положення потерпілого відносно рельєфу місцевості при його транспортуванні.

Поставлена задача вирішується тим, що в пристрій для порятунку, який включає раму для розміщення нош, кронштейни, закріплені на рамі, колеса, з'єднані віссю, яка закріплена через підшипникові вузли на кронштейнах, згідно з корисною моделлю, додатково введені підшипникові вузли і П-подібна рама, яка охоплює колеса із зовнішньої сторони і кінці якої закріплені в цих підшипникових вузлах, при цьому радіуси коліс виконані такими, що вони перевищують довжину кронштейнів, на яких закріплена рама для розміщення нош, а ця рама розміщена між колесами.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями.

На фіг. 1 (вигляд спереду) та на фіг. 2 (вигляд зверху) наведена схема пристрою для порятунку, де зображено: 1 - колеса; 2 - рама для розміщення нош; 3 - кронштейни; 4, 6 - підшипникові вузли; 5 - вісь; 7 - П-подібна рама; 8 - елементи для транспортування.

Пристрій для порятунку працює наступним чином.

Потерпілий на ношах розміщується на рамі 2 і фіксується за допомогою ременів. Після цього здійснюється його транспортування. Для цього використовуються елементи 8, з'єднані із П-подібною рамою 7, яка через підшипникові вузли 6 з'єднана із віссю 5 пристрою.

Внаслідок того, що центр має рами 2, на якій розміщений потерпілий, при переміщенні пристрою (незалежно від рельєфу місцевості) завжди знаходиться нижче осі 5, то її положення буде інваріантним відносно рельєфу місцевості.

Таким чином, введення підшипникових вузлів, П-подібної рами, яка охоплює колеса із зовнішньої сторони і кінці якої закріплені в цих підшипникових вузлах, виконання радіусів коліс такими, що вони перевищують довжину кронштейнів, на яких закріплено раму для розміщення нош, розміщення цієї рами між колесами забезпечують незмінність положення потерпілого відносно рельєфу місцевості при його транспортуванні.

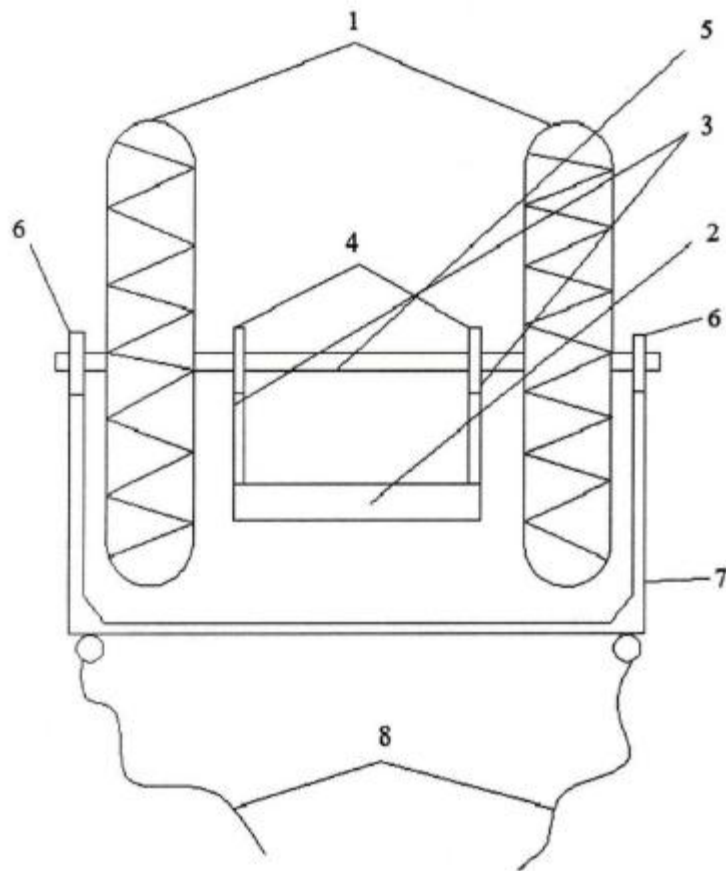
Джерела інформації:

1. Патент України № 138531, МПК А 61G1/00, А 61G1/003, А 61G1/013, А 61G1/04, 2019
2. Кожанов И.В. Способ транспортной иммобилизации раненых и пострадавших (И.В. Кажанов, А.В. Денисов, С.И. Микитюк, М.Г. // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2017. - №4. - С.5-12.

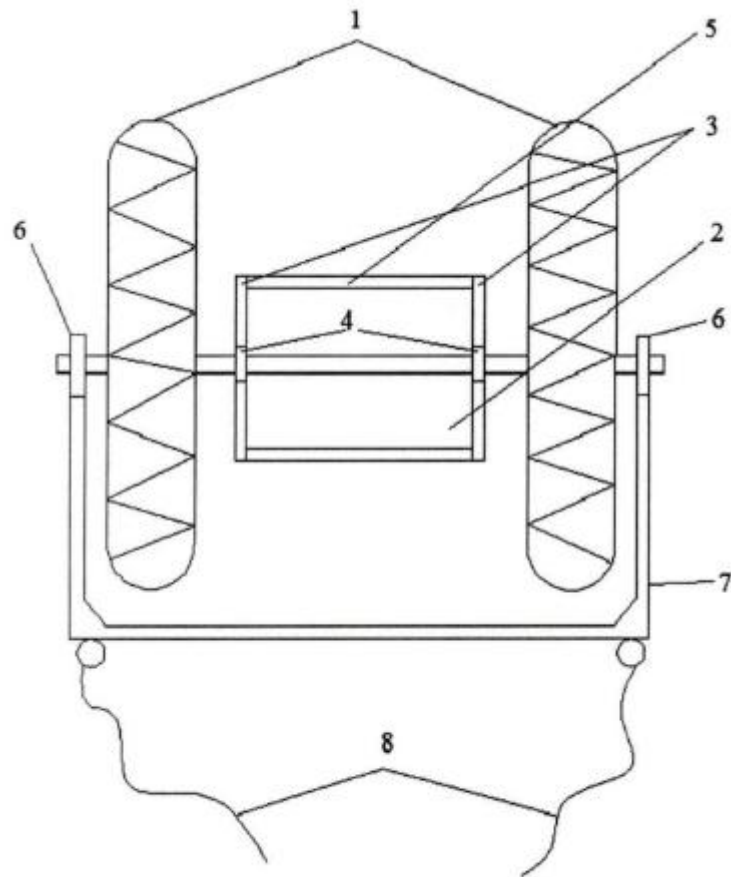
ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55
 60
 65
 70
 75
 80
 85
 90
 95
 100
 105
 110
 115
 120
 125
 130
 135
 140
 145
 150
 155
 160
 165
 170
 175
 180
 185
 190
 195
 200
 205
 210
 215
 220
 225
 230
 235
 240
 245
 250
 255
 260
 265
 270
 275
 280
 285
 290
 295
 300
 305
 310
 315
 320
 325
 330
 335
 340
 345
 350
 355
 360
 365
 370
 375
 380
 385
 390
 395
 400
 405
 410
 415
 420
 425
 430
 435
 440
 445
 450
 455
 460
 465
 470
 475
 480
 485
 490
 495
 500
 505
 510
 515
 520
 525
 530
 535
 540
 545
 550
 555
 560
 565
 570
 575
 580
 585
 590
 595
 600
 605
 610
 615
 620
 625
 630
 635
 640
 645
 650
 655
 660
 665
 670
 675
 680
 685
 690
 695
 700
 705
 710
 715
 720
 725
 730
 735
 740
 745
 750
 755
 760
 765
 770
 775
 780
 785
 790
 795
 800
 805
 810
 815
 820
 825
 830
 835
 840
 845
 850
 855
 860
 865
 870
 875
 880
 885
 890
 895
 900
 905
 910
 915
 920
 925
 930
 935
 940
 945
 950
 955
 960
 965
 970
 975
 980
 985
 990
 995

радіуси коліс виконані такими, що вони перевищують довжину кронштейнів, на яких закріплена рама для розміщення нош, а ця рама розміщена між колесами.



Фіг. 1



Фиг. 2