

Title (en)

MOBILE RESCUE STRETCHER AND HYDRAULIC SYSTEM FOR A MOBILE RESCUE STRETCHER

Title (de)

HYDRAULIKSYSTEM FÜR EINE FAHRBARE RETTUNGSLIEGE UND FAHRBARE RETTUNGSLIEGE

Title (fr)

SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR UN BRANCARD DE SAUVETAGE MOBILE ET BRANCARD DE SAUVETAGE MOBILE

Publication

EP 4082501 A1 20221102 (DE)

Application

EP 22162064 A 20220315

Priority

DE 102021204291 A 20210429

Abstract (en)

[origin: CN115263829A] The invention relates to a hydraulic system 1 for a mobile rescue stretcher, comprising a hydraulic cylinder 2, a tank 3 and a pump 4. The hydraulic cylinder 2 comprises a piston 5 with a piston rod 6, a first working chamber 7 and a second working chamber 8. The first working chamber 7 is connected to the pump 4 via a first line arrangement 9 and the second working chamber 8 is connected to the pump 4 via a second line arrangement 10. The invention further relates to a mobile rescue stretcher having such a hydraulic system 1.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hydrauliksystem 1 für eine fahrbare Rettungsliege mit einem Hydraulikzylinder 2, einem Tank 3 und einer Pumpe 4. Der Hydraulikzylinder 2 weist einen Kolben 5 mit einer Kolbenstange 6, einen ersten Arbeitsraum 7 und einen zweiten Arbeitsraum 8 auf. Der erste Arbeitsraum 7 ist über eine erste Leitungsanordnung 9 mit der Pumpe 4 verbunden und der zweite Arbeitsraum 8 ist über eine zweite Leitungsanordnung 10 mit der Pumpe 4 verbunden. Der erste Arbeitsraum 7 oder der zweite Arbeitsraum 8 sind wahlweise durch die Pumpe 4 mit Druck beaufschlagbar. Hydraulikfluid fließt bei Druckbeaufschlagung des zweiten Arbeitsraums 8 über die erste Leitungsanordnung 9 aus dem ersten Arbeitsraum 7 ab, indem die erste Leitungsanordnung 9 ein bei Druckbeaufschlagung der zweiten Leitungsanordnung 10 aufsteuerbares erstes Rückschlagventil 11 aufweist. Hydraulikfluid fließt bei Druckbeaufschlagung des ersten Arbeitsraums 7 über die zweite Leitungsanordnung 10 aus dem zweiten Arbeitsraum 8 ab. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass die zweite Leitungsanordnung 10 eine erste mit der Pumpe 4 verbundene Abzwegleitung 13 und eine zweite mit dem Tank 3 verbundene Abzwegleitung 14 aufweist, wobei ein Druckventil 15 in der zweiten Abzwegleitung 14 angeordnet ist und bei Druckbeaufschlagung der zweiten Leitungsanordnung 10 öffnet. Ferner betrifft die Erfindung eine fahrbare Rettungsliege mit einem solchen Hydrauliksystem 1.

IPC 8 full level

A61G 1/02 (2006.01); **A61G 1/056** (2006.01); **F15B 7/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

A61G 1/02 (2013.01 - CN); **A61G 1/0237** (2013.01 - CN); **A61G 1/04** (2013.01 - CN); **A61G 1/0567** (2013.01 - US); **F15B 7/006** (2013.01 - EP US); **F15B 11/08** (2013.01 - CN); **F15B 13/02** (2013.01 - CN); **F15B 13/025** (2013.01 - CN); **F15B 13/027** (2013.01 - CN); **A61G 1/02** (2013.01 - EP); **A61G 1/0567** (2013.01 - EP); **F15B 2211/20515** (2013.01 - US); **F15B 2211/20561** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/27** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3051** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/50518** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/5159** (2013.01 - EP); **F15B 2211/7053** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/761** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/785** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/895** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

WO 2019201579 A1 20191024 - HAWE ALTENSTADT HOLDING GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XA] US 2018303685 A1 20181025 - SOUKE CHAD CONWAY [US], et al
- [X] US 2006075558 A1 20060413 - LAMBARTH CLIFFORD E [US], et al
- [I] US 2015260204 A1 20150917 - TANAKA DAISUKE [JP]
- [A] US 2009172883 A1 20090709 - BENEDICT WILLIAM H [US], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

DE 102021204291 B3 20220615; CN 115263829 A 20221101; EP 4082501 A1 20221102; US 11679043 B2 20230620; US 2022347023 A1 20221103

DOCDB simple family (application)

DE 102021204291 A 20210429; CN 202210332805 A 20220331; EP 22162064 A 20220315; US 202217669769 A 20220211