

Title (en)

HYDRAULIC SYSTEM FOR A FALLBACK SUPPORT AND TOOL

Title (de)

HYDRAULIKSYSTEM FÜR EINE RÜCKFALLSTÜTZE UND ARBEITSGERÄT

Title (fr)

SYSTÈME HYDRAULIQUE POUR UN SUPPORT DE CHUTE EN ARRIÈRE ET APPAREIL DE TRAVAIL

Publication

EP 3943440 A1 20220126 (DE)

Application

EP 21178555 A 20210609

Priority

DE 202020104190 U 20200721

Abstract (en)

[origin: US2022025613A1] A hydraulic system for operating a hydraulic fall-back support of a work machine including at least one hydraulic fall-back support cylinder for tracking and limiting movements of a boom of the work machine and a hydraulic pump by means of which the fall-back support cylinder and at least one further hydraulic consumer can be supplied with hydraulic fluid. A stop valve having a blocking position and a passage position is connected between the hydraulic pump and the fall-back support cylinder, by means of which the stop valve and a load-bearing cylinder space of the fall-back support cylinder is blockable and a hydraulic store connected to the load-bearing cylinder space is provided between the stop valve and the fall-back support cylinder.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Hydrauliksystem (10) zum Betrieb einer hydraulischen Rückfallstütze eines Arbeitsgeräts (1), umfassend mindestens einen hydraulischen Rückfallstützenzylinder (12) zur Nachführung und Begrenzung von Bewegungen eines Auslegers (4) des Arbeitsgeräts sowie eine Hydraulikpumpe (14), mittels welcher der Rückfallstützenzylinder sowie mindestens ein weiterer Verbraucher mit Hydraulikfluid versorgbar ist. Gemäß der Erfindung ist zwischen Hydraulikpumpe und Rückfallstützenzylinder ein Sperrventil (16) mit einer Sperr- und einer Durchlassstellung geschaltet, mittels welchem ein lasttragender Zylinderraum des Rückfallstützenzylinders absperrbar ist, und zwischen Sperrventil und Rückfallstützenzylinder ist ein mit dem lasttragenden Zylinderraum verbundener Hydraulikspeicher (20) vorgesehen.

IPC 8 full level

B66C 23/92 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66C 23/92 (2013.01 - EP); **E02F 9/2225** (2013.01 - US); **E02F 9/2267** (2013.01 - US); **E02F 9/2278** (2013.01 - US); **F15B 15/1428** (2013.01 - US); **F15B 20/004** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [X] JP 2009067578 A 20090402 - KOBELCO CRANES CO LTD
- [X] JP H05278995 A 19931026
- [X] EP 1375926 A1 20040102 - DEERE & CO [US]
- [X] FR 2923352 A1 20090515 - SIGNALISATION MODERNE AUTOROUT [FR]
- [X] EP 1659087 A2 20060524 - DEERE & CO [US]
- [XA] EP 1574626 A1 20050914 - DEERE & CO [US]

Cited by

DE102021005824B4

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

DOCDB simple family (publication)

DE 202020104190 U1 20211022; EP 3943440 A1 20220126; JP 2022021320 A 20220202; US 11427987 B2 20220830; US 2022025613 A1 20220127

DOCDB simple family (application)

DE 202020104190 U 20200721; EP 21178555 A 20210609; JP 2021117041 A 20210715; US 202117377228 A 20210715