

Title (en)

Method for controlling a telescopic multi-stage boom as well as the control system for carrying out the method

Title (de)

Verfahren zum Steuern eines Mehrfach-Teleskopauslegers sowie Steuereinrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé pour commander une flèche télescopique à sections multiples ainsi que le système de commande pour la mise en oeuvre du procédé

Publication

EP 0749935 A1 19961227 (DE)

Application

EP 95109780 A 19950623

Priority

EP 95109780 A 19950623

Abstract (en)

The cylinder (6.1) of the first piston-cylinder unit (4.1) is linked to the fixed jib section on the piston connecting rod side. It is connected with a run-in conduit and on the piston side, as with all following cylinders (6.2-6.5), is connected via a run-out conduit with a pressure source. Between adjacent piston-cylinder units a valve is arranged in the piston-side conduits. The valve is formed as a separate component and on reaching the run-out end position of a piston-cylinder unit blocks the cylinder in question on the piston side and connects the pressure source via the run-out conduit with the following inwardly moved piston-cylinder unit (4.2-4.6) on the piston side.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Steuereinrichtung zum Steuern der Teleskop-Ausschübe (2) eines Mehrfach-Teleskopauslegers (1) eines Krans od.dgl., insbesondere eines Ladekrans, zwischen dessen einander benachbarten Ausschüben (2) jeweils eine hydraulische Kolben-Zylinder-Einheit (4) angeordnet ist, deren Zylinder (6) mit der vorhergehenden und der nachfolgenden Kolben-Zylinder-Einheit (4) kolbenstangenseitig jeweils über eine Leitung (15) verbunden ist, und deren Zylinder (6) kolbenseitig über eine Leitung (9) mit einer Druckquelle (10) zu verbinden ist, wobei der Zylinder (6) der an den festen Auslegerabschnitt (3) angelenkten ersten Kolben-Zylinder-Einheit (4.1) zum Ausfahren aus ihrem eingefahrenen Zustand kolbenseitig mit einem von einer Druckquelle (10) erzeugten, vorgegebenen Arbeitsdruck beaufschlagt wird, und wobei jede nachfolgende Kolben-Zylinder-Einheit (4.2-4.6) in deren eingefahrenem Zustand jeweils erst dann mit dem Arbeitsdruck beaufschlagt wird, wenn die vorhergehende Kolben-Zylinder-Einheit (4.1-4.5) ausgefahren ist, wobei der Zylinder (6) einer Kolben-Zylinder-Einheit (4) kolbenseitig gesperrt wird, wenn die Kolbenstange (5) ausgefahren ist; und wobei gleichzeitig die Druckquelle (10) mit einer nachfolgenden Kolben-Zylinder-Einheit (4) verbunden wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B66C 23/70

IPC 8 full level

B66C 23/693 (2006.01); **B66C 23/70** (2006.01)

CPC (source: EP)

B66C 23/705 (2013.01)

Citation (applicant)

WO 9308116 A1 19930429 - PALFINGER AG [AT]

Citation (search report)

- [A] WO 9310034 A1 19930527 - PALFINGER AG [AT]
- [A] US 3809248 A 19740507 - OHNIWA K, et al
- [A] US 3672257 A 19720627 - YUNOKI TADAO, et al
- [A] DE 1756055 A1 19700430 - DEMAG BAGGER & KRAN GMBH
- [A] DE 3806390 A1 19890907 - HUNGER WALTER [DE]
- [A] US 4125974 A 19781121 - KAY CHRISTOPHER G, et al

Cited by

CN105605022A; DE102016104653A1; DE202005012049U1

Designated contracting state (EPC)

AT DE

DOCDB simple family (publication)

EP 0749935 A1 19961227

DOCDB simple family (application)

EP 95109780 A 19950623