



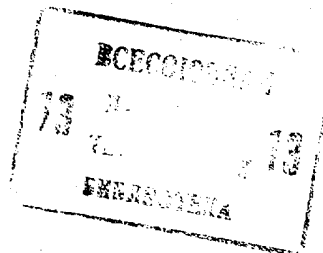
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1404445** **A 2**

(51) 4 В 66 С 23/42

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(61) 1344726

(21) 3919243/29-11

(22) 01.07.85

(46) 23.06.88. Бюл. № 23

(71) Одесское производственное объединение тяжелого краностроения им. Январского восстания

(72) Н.Н.Андриенко, Л.В.Штейнберг,

Е.С.Галактионов, Б.А.Мельников

и К.В.Медовщиков

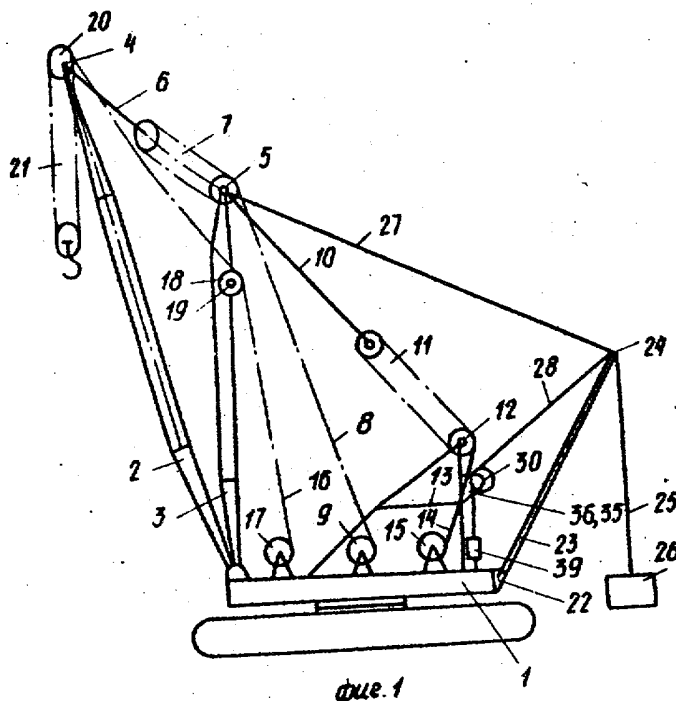
(53) 621.873(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1344726, кл. В 66 С 23/36, 1985.

(54) СТРЕЛОВОЙ САМОХОДНЫЙ КРАН

(57) Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, а

именно к стреловым самоходным кранам. Цель изобретения - разгрузка стрелового полиспаста. Кран содержит поворотную платформу 1 со стрелой 2 и мачтой 3, тягу 6, связывающую оголовок 4 стрелы 2 с оголовком 5 мачты 3, дополнительный полиспаст 7, канат 8 которого закреплен на вспомогательной лебедке 9, регулирующую стяжку 39, взаимодействующую со свободным концом каната 28, связывающего оголовки контрстрелы 23 с оголовком стойки 13. После установки груза канаты грузового полиспаста расслабляются и под действием контргруза 26 стрела 2 с мачтой 3 начинают двигаться в сторону контргруза. 2 ил.



(19) **SU** (11) **1404445** **A 2**

Изобретение относится к подъемно-транспортным машинам, а именно к стреловым самоходным кранам, и является усовершенствованием изобретения по авт.св. № 1344726.

Цель изобретения - разгрузка стрелового полиспаста.

На фиг.1 изображен кран, общий вид; на фиг.2 - запасовка гибкой оттяжки.

Кран состоит из поворотной платформы 1, на которой шарнирно закреплены стрела 2 и мачта 3. Оголовок 4 стрелы 2 связан с оголовком 5 мачты 3 тягой 6 и дополнительным полиспастом 7, канат 8 которого закреплен на барабане вспомогательной лебедки 9. Оголовок 5 мачты 3 связан тягой 10 и стреловым полиспастом 11 с оголовком 12 стойки 13. Стреловой канат 14 полиспаста 11 запасован на барабане стреловой лебедки 15.

Грузовой канат 16, закрепленный одним концом на барабане грузовой лебедки 17, огибает блок 18, ось 19 которого закреплена на мачте 3, и далее, обогнув блок 20 на оголовке 4 стрелы 2, образует грузовой полиспаст 21.

На тыльной стороне поворотной платформы 1 с помощью шарнира 22 закреплена контрстрела 23, оголовок 24 которой связан тягой 25 с дополнительным контргрузом 26. Оголовок 24 контрстрелы 23 связан тягой 27 с оголовком 5 мачты 3 и канатом 28 с оголовком 12 стойки 13.

Конец 29 каната 28 закреплен на поворотной платформе 1. Канат 28 огибает блок 30, установленный на кронштейне 31, закрепленном на стойке 13, блоки 32, установленные на кронштейнах 33, закрепленных на оголовке 24 контрстрелы 23, и блок 34, установленный на кронштейне 35, закрепленный на стойке 13. Второй конец 36 каната 28, обогнув коуш 37, крепится зажимами 38. Коуш 37 жестко связан с регулируемой стяжкой 39 в виде винтовой стойки, второй конец которой шарниром 40 связан с платформой 1.

Кран работает следующим образом.

При необходимости подъема грузов, превышающих номинальную грузоподъемность крана, на кран дополнительно устанавливается мачта 3, связанная дополнительным полиспастом 7 со стрелой 2 и стреловым полиспастом 11 со

стойкой 13. На тыльной стороне поворотной платформы 1 шарнирно закрепляют контрстрелу 23, оголовок 24 которой связывают тягой 27 с оголовком 5 мачты 3 и канатом 28 через стойку 13 с платформой 1 крана. При этом управляемый конец каната 28 закрепляют к винтовой стойке 39.

Для монтажа дополнительного контргруза 26 с помощью винтовой стяжки 39 полностью расслабляют канат 28, мачту 3 лебедкой 9 опускают, а лебедку 15 наклоняют в сторону контргруза 26, при этом в ту же сторону наклоняется и контрстрела 23. Тяги 25 закрепляются к контргрузу 26, лежащему на земле.

Для отрыва контргруза 26 от земли включается на опускание лебедка 15. При необходимости (если вес стреловой системы недостаточен) с помощью грузовой лебедки 17 производится подъем монтажного груза. Опускающиеся стрела 2 и мачта 3 с помощью системы 27 поднимают контрстрелу 23 и отрывают от земли контргруз 26. После установки контргруза 26 на нужной высоте с помощью винтовой стяжки 39 выбирается слабина каната 28 и кран готов к подъему грузов, превышающих номинальную грузоподъемность крана.

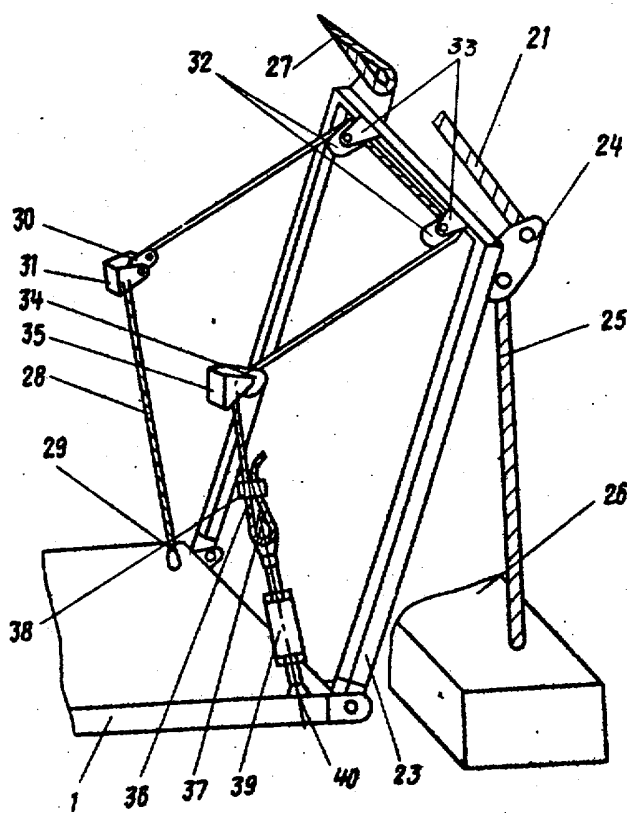
При подъеме указанных грузов с помощью грузовой лебедки 17 производится натяжение полиспаста 21, а с помощью стреловой лебедки 15 - расслабление стрелового полиспаста 11. При этом под действием контргруза 26 натягивается тяга 27, а канат 28 расслабляется. Усилие в тяге 27 разгружает стреловой полиспаст 11. После установки поднятого груза, превышающего номинальный, на место монтажа расслабляются канаты грузового полиспаста 21 и под действием контргруза 26 стрела 2 с мачтой 3 начинают двигаться в сторону контргруза, но при этом контргруз 26 не опускается на землю, а удерживается канатом 28, слабина которого выбирается под действием контргруза 26. При этом кран с дополнительным контргрузом сохраняет свою маневренность, т.е. может уменьшать вылет, передвигаться и поворачиваться с порожней стрелой для захвата следующего груза. Демонтаж дополнительного противовеса 26 производится следующим образом.

Стрела 2 с помощью лебедки 9 устанавливается на максимальном вылете (при необходимости производится подъем монтажного груза с помощью грузовой лебедки 17). Работой стреловой лебедки 15 на опускание добиваются слабины каната 28 за счет натяжения тяги 27. Производят полное расслабление каната 28 с помощью винтовой стяжки 39.

С помощью стреловой лебедки 15 поворачивают всю систему (стрелу 2, мачту 3 и контрстрелу 23) в сторону контргруза 26 вплоть до установки его на землю и освобождения тяг 25.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Стреловой самоходный кран по авт. св. № 1344726, отличающийся тем, что, с целью разгрузки стрелового полиспаста, он снабжен шарнирно закрепленными на поворотной платформе мачтой, оголовок которой связан оттяжкой с оголовком контрстрелы, а дополнительным полиспастом, образованным канатом вспомогательной лебедки, — с оголовком стрелы, и регулируемой стяжкой, взаимодействующей со свободным концом каната, связывающего оголовок контрстрелы с оголовком стойки.



Фиг. 2

Редактор П.Геречи

Составитель В.Преображенская
Техред М.Моргентал

Корректор Г.Решетник

Заказ 3048/23

Тираж 691

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4