



(19) **SU** ⁽¹¹⁾ **1 728 123** ⁽¹³⁾ **A1**
(51) МПК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
СССР

(21), (22) Заявка: 4739515, 25.09.1989

(46) Дата публикации: 23.04.1992

(56) Ссылки: Авторское свидетельство СССР №
680987, кл. В 66 С 23/68, 1978.

(98) Адрес для переписки:
13 293720 ДРОГОБЫЧ ЛЬВОВСКОЙ ОБЛ.,
ДИМИТРОВГРАДСКАЯ 22

(71) Заявитель:
ДРОГОБЫЧСКИЙ ЗАВОД АВТОМОБИЛЬНЫХ
КРАНОВ

(72) Изобретатель: ШВИДЛЕР АЛЕКСАНДР
ПЕТРОВИЧ₁₃ 293720 ЁѢІІІЅЅ,
ѢЅЅІЅІЅЅЅ 79/1-56

(54) Телескопическая стрела крана

SU 1 728 123 A1

SU 1 728 123 A1



(19) **SU** ⁽¹¹⁾ **1 728 123** ⁽¹³⁾ **A1**
(51) Int. Cl.

STATE COMMITTEE
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(71) Applicant:
DROGOBYCHSKIY ZAVOD AVTOMOBILNYKH
KRANOV
(72) Inventor: SHVIDLER ALEKSANDR
PETROVICH

(54) **TELESCOPIC CRANE BOOM**

(57)
Изобретение относится к краностроению. Цель изобретения - повышение грузоподъемности крана. Стрела крана содержит секции 1-3. Секции 1 и 2 соединены гидроцилиндром 4. Секция 2 по концам снабжена обводными блоками 5, через

которые зап- сованы канаты 6 и 7. Одни концы канатов 6 и 7 жестко закреплены в основании секции 3, а другие линейно соединены скобой 8. В вершине секции 1 установлен привод 9 поперечного перемещения захвата 10, 3 ил.

S U 1 7 2 8 1 2 3 A 1

S U 1 7 2 8 1 2 3 A 1



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1728123 A1**

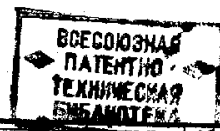
(51) **B 66 C 23/68**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

5.00892

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

(21) 4739515/11
(22) 25.09.89
(46) 23.04.92. Бюл. № 15
(71) Дрогобычский завод автомобильных кранов
(72) А.П. Швидлер
(53) 621.874(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 680987, кл. В 66 С 23/68, 1978.

2

(54) ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ СТРЕЛА КРАНА
(57) Изобретение относится к краностроению. Цель изобретения — повышение грузоподъемности крана. Стрела крана содержит секции 1–3. Секции 1 и 2 соединены гидроцилиндром 4. Секция 2 по концам снабжена обводными блоками 5, через которые запасованы канаты 6 и 7. Одни концы канатов 6 и 7 жестко закреплены в основании секции 3, а другие линейно соединены скобой 8. В вершине секции 1 установлен привод 9 поперечного перемещения захвата 10. 3 ил.

Изобретение относится к краностроению, а именно к конструкциям телескопических стреловых кранов с гидравлическим приводом.

Цель изобретения — повышение грузоподъемности крана.

На фиг. 1 изображена предлагаемая телескопическая стрела, общий вид в сложенном состоянии; на фиг. 2 — то же, в выдвинутом положении стрелы; на фиг. 3 — то же, при сопряженных захвате и скобе.

Телескопическая стрела крана содержит корневую 1, промежуточную 2 и грузонесущую 3 секции. Секции 1 и 2 соединены гидроцилиндром 4. Промежуточная секция 2 по концам оснащена обводными блоками 5, через которые запасованы канаты 6 и 7 полиспаста. Одни концы канатов жестко закреплены в основании грузонесущей секции 3, а другие линейно соединены скобой 8. В вершине корневой секции 1 установлен привод 9 поперечного перемещения захвата 10, например короткоходовой гидроцилиндр, дистанционно управляемый из кабины крана. В сложенном состоянии сек-

ций стрелы позиции 8 и 10 совмещены и могут взаимно сопрягаться под воздействием привода 9, включая или отключая участие полиспаста в выдвигании стрелы и обеспечивая работу стрелы в двух режимах.

В первом режиме при отключенном полиспасте захват 10 втянут вне скобы 8. При этом ход штока гидроцилиндра 4 вызывает совместное перемещение секций 2 и 3 относительно секции 1 при взаимно неподвижных секциях 2 и 3. Нагрузку несет гидроцилиндр 4, а канаты 7 и 6 не нагружены. Этот режим обеспечивает работу стрелы в пределах длины двух секций при повышенной грузоподъемности.

Включение в работу полиспаста осуществляется в исходном сложенном состоянии стрелы, управлением из кабины крана гидроцилиндром 9 на выдвигание захвата 10 и сопряжения со скобой 8. При этом ход штока гидроцилиндра 4 вызывает перемещение промежуточной секции 2, а поскольку полиспаст зафиксирован скобой на захвате, то канаты 6 и 7, следуя по блокам 5, смещают грузонесущую секцию 3 относительно сек-

(19) **SU** (11) **1728123 A1**

1 A 1 2 3 1 8 1 2 3 A 1

Изобретение относится к краностроению, а именно к конструкциям телескопических стреловых кранов с гидравлическим приводом.

Цель изобретения - повышение грузоподъемности крана.

На фиг.1 изображена предлагаемая телескопическая стрела, общий вид в сложенном состоянии; на фиг.2 - то же, в выдвинутом положении стрелы; на фиг.3 - то же, при сопряженных захвате и скобе.

Телескопическая стрела крана содержит корневую 1, промежуточную 2 и грузонесущую 3 секции. Секции 1 и 2 соединены гидроцилиндром 4. Промежуточная секция 2 по концам оснащена обводными блоками 5, через которые запасованы канаты 6 и 7 полиспаста. Одни концы канатов жестко закреплены в основании грузонесущей секции 3, а другие линейно соединены скобой 8. В вершине корневой секции 1 установлен привод 9 поперечного перемещения захвата 10, например короткоходовой гидроцилиндр, дистанционно управляемый из кабины крана. В сложенном состоянии секций стрелы позиции 8 и 10 совмещены и могут взаимно сопрягаться под воздействием привода 9, включая или отключая участие полиспаста в выдвигании стрелы и обеспечивая работу стрелы в двух режимах.

В первом режиме при отключенном полиспасте захват 10 втянут вне скобы 8. При этом ход штока гидроцилиндра 4 вызывает совместное перемещение секций 2 и 3 относительно секции 1 при взаимно неподвижных секциях 2 и 3. Нагрузку несет гидроцилиндр 4, а канаты 7 и 6 не нагружены. Этот режим обеспечивает работу стрелы в пределах длины двух секций при повышенной грузоподъемности.

Включение в работу полиспаста осуществляется в исходном сложенном состоянии стрелы, управлением из кабины крана гидроцилиндром 9 на выдвигение захвата 10 и сопряжения со скобой 8. При этом ход штока гидроцилиндра 4 вызывает перемещение промежуточной секции 2, а поскольку полиспаст зафиксирован скобой на захвате, то канаты 6 и 7, следуя по блокам 5, смещают грузонесущую секцию 3 относительно сек(Л

С
VI

N3 00

ю со

ции 2, т.е. выдвигание этих секций происходит синхронно, в работу сразу включается полиспаст и стрела выдвигается на вылет всех секций.

Втягивание стрелы производится в обратном порядке.

Формула изобретения Телескопическая стрела крана, содержащая корневую, промежуточную и грузонесущую секции, гидроцилиндр, соединяющий корневую и промежуточную

5 Ю,
- i Д- и
0

15 секции, и замкнутую петлю канатов, огибающую блоки, размещенные на концах промежуточной секции, причем ветви каната концами закреплены на основании грузонесущей секции, скобу и захват, отличающаяся тем, что, с целью повышения грузоподъемности, скоба встроена в наружную ветвь каната, а захват установлен в вершине корневой секции и снабжен приводом поперечного перемещения для соединения со скобой.



СССР СОВЕТСКИЙ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЙ
РЕСПУБЛИКА

№ SU (11) 1728123 A1

№ 12 В 66 С 23/68

00092

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 4730516/11
(22) 25.08.88
(43) 23.04.92, Бюл. № 15
(71) Днепропетровский завод автомобильных кранов
(72) А.П.Шелест
(53) 62.1.874(988.8)
(54) Авторское свидетельство СССР № 680687, кл. В 66 С 23/68, 1976

(54) ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ СТРЕЛА КРАНА.
(57) Изобретение относится к краностроению. Цель изобретения - повышение грузоподъемности крана. Стрела крана содержит секции 1-3. Секции 1 и 2 соединены гидроцилиндром 4. Секция 2 по концам снабжена обводными блоками 5, через которые запасованы канаты 6 и 7. Одни концы канатов 6 и 7 жестко закреплены в основании секции 3, а другие линейно соединены скобой 8. В вершине секции 1 установлен привод 9 поперечного перемещения захвата 10. 3 ил.

Изобретение относится к краностроению, а именно к конструкциям телескопических стреловых кранов с гидравлическим приводом.

Цель изобретения - повышение грузоподъемности крана.

На фиг.1 изображена предлагаемая телескопическая стрела, общий вид в сложенном состоянии; на фиг.2 - то же, в выдвинутом положении стрелы; на фиг.3 - то же, при сопряженных захвате и скобе.

Телескопическая стрела крана содержит корневую 1, промежуточную 2 и грузонесущую 3 секции. Секции 1 и 2 соединены гидроцилиндром 4. Промежуточная секция 2 по концам оснащена обводными блоками 5, через которые запасованы канаты 6 и 7 полиспаста. Одни концы канатов жестко закреплены в основании грузонесущей секции 3, а другие линейно соединены скобой 8. В вершине корневой секции 1 установлен привод 9 поперечного перемещения захвата 10, например короткоходовой гидроцилиндр, дистанционно управляемый из кабины крана. В сложенном состоянии сек-

ций стрелы позиции 8 и 10 совмещены и могут взаимно сопрягаться под воздействием привода 9, включая или отключая участие полиспаста в выдвигании стрелы и обеспечивая работу стрелы в двух режимах.

В первом режиме при отключенном полиспасте захват 10 втянут вне скобы 8. При этом ход штока гидроцилиндра 4 вызывает совместное перемещение секций 2 и 3 относительно секции 1 при взаимно неподвижных секциях 2 и 3. Нагрузку несет гидроцилиндр 4, а канаты 7 и 6 не нагружены. Этот режим обеспечивает работу стрелы в пределах длины двух секций при повышенной грузоподъемности.

Включение в работу полиспаста осуществляется в исходном сложенном состоянии стрелы, управлением из кабины крана гидроцилиндром 9 на выдвигение захвата 10 и сопряжения со скобой 8. При этом ход штока гидроцилиндра 4 вызывает перемещение промежуточной секции 2, а поскольку полиспаст зафиксирован скобой на захвате, то канаты 6 и 7, следуя по блокам 5, смещают грузонесущую секцию 3 относительно сек-

№ SU (11) 1728123 A1

1 7 2 8 1 2 3 A 1

3

1728123

4

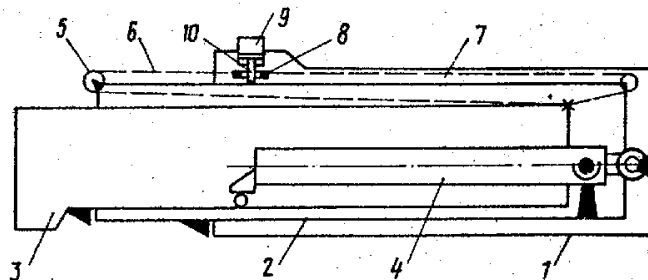
ции 2, т.е. выдвижение этих секций происходит синхронно, в работу сразу включается полиспаст и стрела выдвигается на вылет всех секций.

Втягивание стрелы производится в обратном порядке.

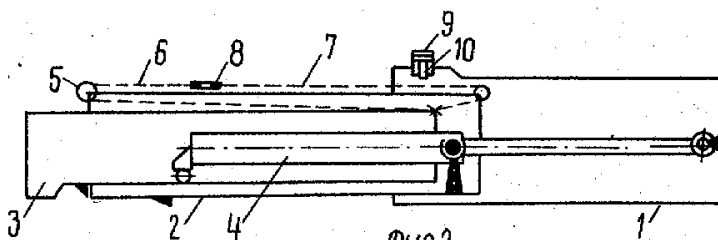
Формула изобретения

Телескопическая стрела крана, содержащая корневую, промежуточную и грузонесущую секции, гидроцилиндр, соединяющий корневую и промежуточную

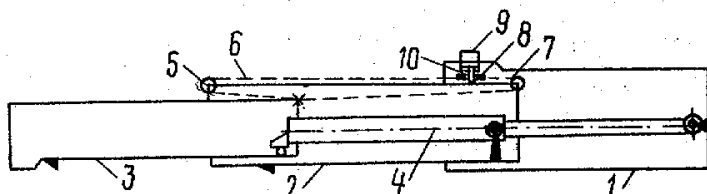
5 секции, и замкнутую петлю канатов, огибающую блоки, размещенные на концах промежуточной секции, причем ветви каната концами закреплены на основании грузонесущей секции, скобу и захват, отличающаяся тем, что, с целью повышения грузоподъемности, скоба встроена в наружную ветвь каната, а захват установлен в вершине корневой секции и снабжен приводом поперечного перемещения для соединения со скобой.



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

Редактор Т.Иванова	Составитель Б.Выгодин Техред М.Моргентал	Корректор С.Черни
--------------------	---	-------------------

Заказ 1372	Тираж	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5		

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101

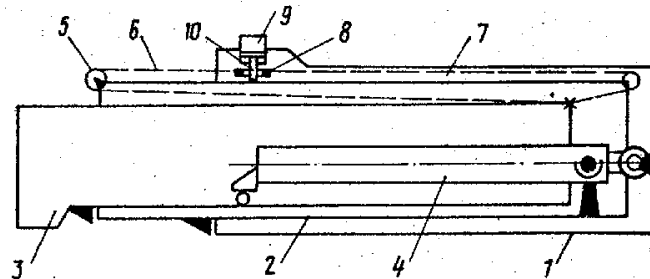
ции 2, т.е. выдвижение этих секций происходит синхронно, в работу сразу включается полиспаст и стрела выдвигается на вылет всех секций.

Втягивание стрелы производится в обратном порядке.

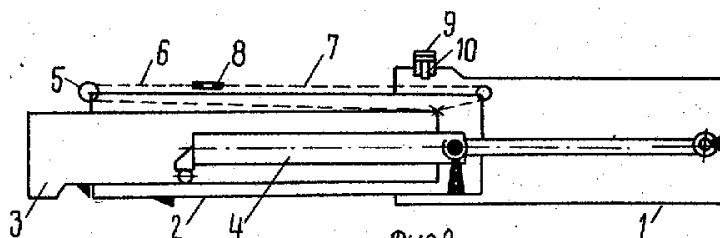
Формула изобретения

Телескопическая стрела крана, содержащая корневую, промежуточную и грузонесущую секции, гидроцилиндр, соединяющий корневую и промежуточную

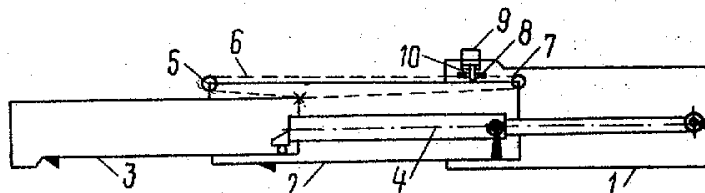
секции, и замкнутую петлю канатов, огибающую блоки, размещенные на концах промежуточной секции, причем ветви каната концами закреплены на основании грузонесущей секции, скобу и захват, отличающаяся тем, что, с целью повышения грузоподъемности, скоба встроена в наружную ветвь каната, а захват установлен в вершине корневой секции и снабжен приводом поперечного перемещения для соединения со скобой.



Фиг. 1



Фиг. 2



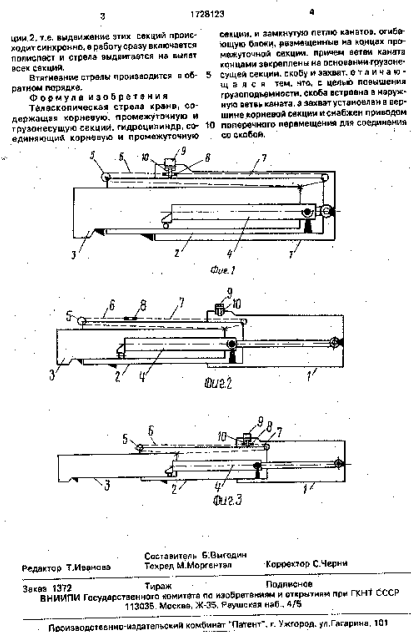
Фиг. 3

Редактор Т.Иванова Составитель Б.Выгодин Корректор С.Черни
Техред М.Моргентал

Заказ 1372 Тираж Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

SU 1728123 A1



SU 1728123 A1