



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1047820** **A**

3(51) В 66 С 11/14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ **РПЧК** К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3433414/29-11

(22) 04.05.82

(46) 15.10.83. Бюл. № 38

(72) Ж.З.Кролюк, В.И.Коляда

и Г.И.Тарасов

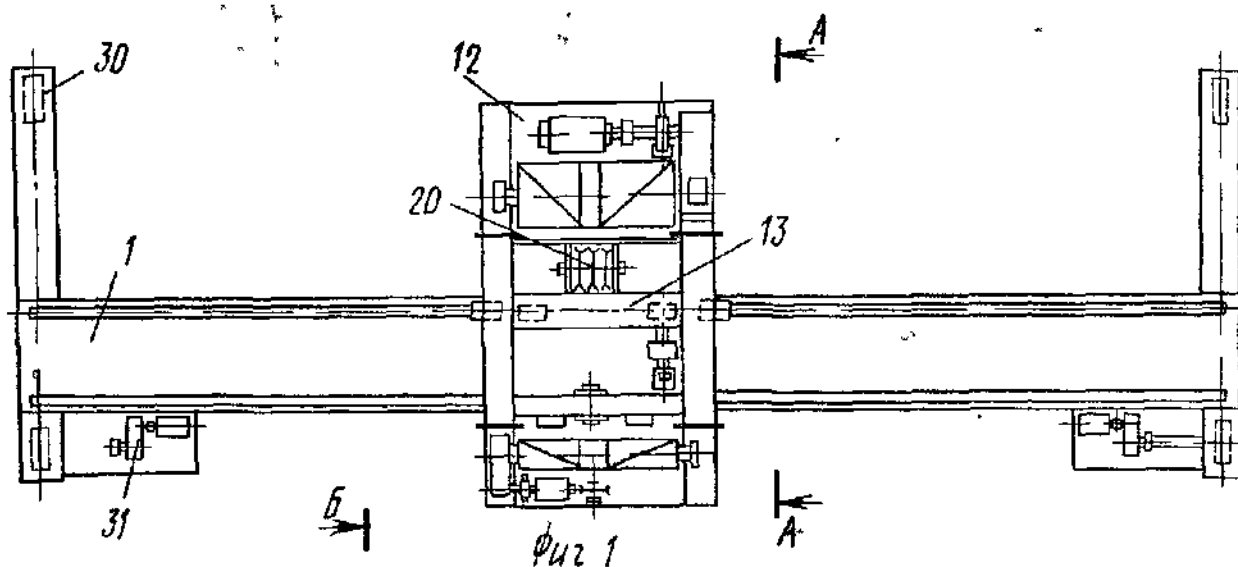
(71) Запорожский энергомеханический  
завод

(53) 621.874 (088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР  
по заявке № 3358334/11,  
кл. В 66 С 17/00, 1981 (прототип).

(54)(57) ГРУЗОВАЯ ТЕЛЕЖКА МОС-  
ТОВОГО КРАНА, содержащая раму с  
механизмами главного и вспомогательного  
подъема груза, опорными ходовыми и вспо-  
могательными колесами и удерживающими  
от опрокидывания роликами, установленны-  
ми на рельсы, прикрепленные посредством  
кронштейнов к верхним частям стенок про-

летной балки крана, отличающаяся  
тем, что, с целью уменьшения габари-  
тов и равномерного распределения нагруз-  
ки на пролетное строение крана, рама вы-  
полнена из трех частей, средняя из кото-  
рых имеет П-образную форму, а другие  
представляют собой горизонтальные пло-  
щадки, закрепленные на свободных концах  
средней части, на одной из которых уста-  
новлен механизм главного подъема, а на  
другой - вспомогательного, при этом тележ-  
ка снабжена балансиром, шарнирно соеди-  
ненным с горизонтальной балкой средней  
части и имеющим на концах установленные  
на упругие прокладки захваты, несущие  
попарно смонтированные в них удерживаю-  
щие ролики, при этом вспомогательные  
ходовые колеса смонтированы в отдельных  
корпусах, снабженных упругими проклад-  
ками.



09 **SU** (11) **1047820** **A**

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, в частности к мостовым кранам большой грузоподъемности.

Известна грузовая тележка мостового крана, содержащая раму с механизмами главного и вспомогательного подъема груза, опорными ходовыми и вспомогательными колесами и удерживающими от опрокидывания роликами, установленными на рельсы, прикрепленные посредством кронштейнов к верхним частям стенок пролетной балки крана [1].

Цель изобретения - уменьшение габаритов и равномерное распределение нагрузки на пролетное строение крана.

Для достижения этой цели в грузовой тележке мостового крана, содержащем раму с механизмами главного и вспомогательного подъема груза, опорными ходовыми и вспомогательными колесами и удерживающими от опрокидывания роликами, установленными на рельсы, прикрепленные посредством кронштейнов к верхним частям стенок пролетной балки крана, рама выполнена из трех частей, средняя из которых имеет П-образную форму, а другие представляют собой горизонтальные площадки, закрепленные на свободных концах средней части, на одной из которых установлен механизм главного подъема, а на другой - вспомогательного, при этом тележка снабжена балансиром, шарнирно соединенным с горизонтальной балкой средней части и имеющими на концах установленные на упругие прокладки захваты, несущие попарно смонтированные в них удерживающие ролики, при этом вспомогательные ходовые колеса смонтированы в отдельных корпусах, снабженных упругими прокладками.

На фиг. 1 показан мостовой кран в плане, общий вид; на фиг. 2 сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - сечение Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - место I на фиг. 3.

Пролетное строение 1 мостового крана состоит из основной коробчатой балки 2, образованной вертикальными стенками 3, поясами 4 и присоединяемой к ней вспомогательной балки 5. На пролетном строении закреплена направляющая 6 для опорных ходовых колес 7, направляющая 8 для опорных вспомогательных колес 9 и направляющая 10 для удерживающих от опрокидывания роликов 11 грузовой тележки 12. Рама 13 грузовой тележки состоит из средней П-образной части 14 и примыкающих к ее основанию с противоположных сторон горизонтальных площадок 15 и 16,

на которых установлены соответственно механизм главного подъема 17 и вспомогательного подъема 18.

На средней П-образной части рамы смонтированы опорные ходовые колеса, механизм 19 передвижения тележки и верхние блоки 20 механизма главного подъема. К раме грузовой тележки с помощью оси 21 присоединен балансир 22, снабженный упругими прокладками 23, на которые опираются захваты 24 с попарно смонтированными в них удерживающими от опрокидывания роликами 11.

Опорные вспомогательные ходовые колеса смонтированы в отдельных корпусах 25, снабженных упругими прокладками 26, опирающимися на раму грузовой тележки. Захваты с балансиrom и корпуса опорных ходовых колес с рамой тележки соединены болтами 27.

Грузозахватный орган 28 механизма главного подъема расположен сбоку пролетного строения со стороны направляющей для опорных ходовых колес грузовой тележки, а грузозахватный орган 29 механизма вспомогательного подъема с противоположной стороны.

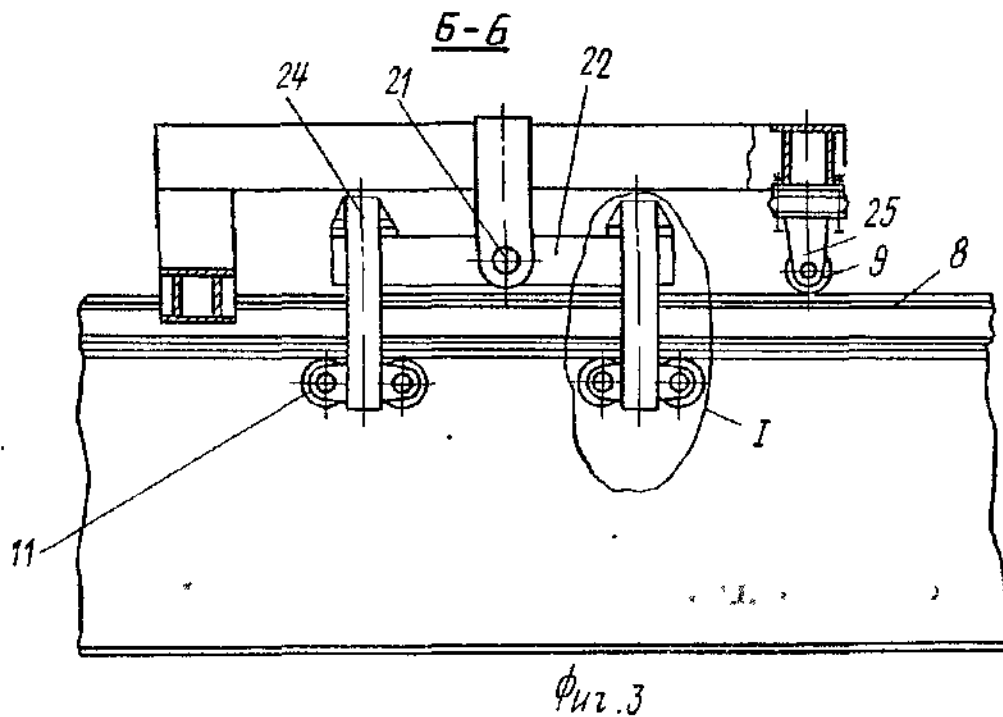
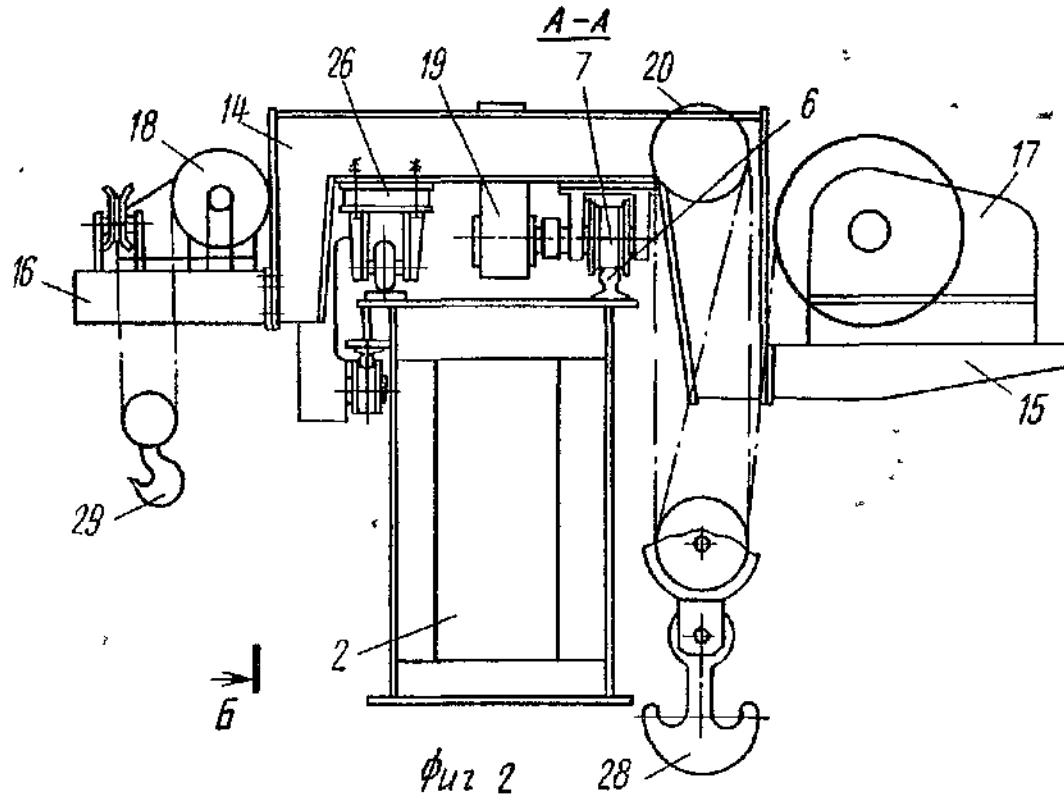
Пролетное строение закреплено в концевых балках 30, передвижение крана осуществляется с помощью механизмов 31 передвижения.

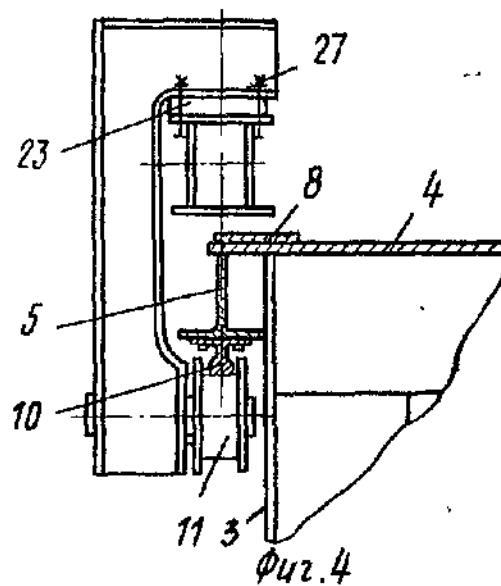
При подъеме груза механизмом главного подъема 17 нагружаются опорные ходовые колеса 7 и удерживающие от опрокидывания ролики 11, упругие прокладки 23 прожимаются, а упругие прокладки 26 разгружаются, обеспечивая постоянный контакт опорных вспомогательных колес 9 с направляющей 8.

При подъеме груза механизмом 18 вспомогательного подъема нагружаются опорные вспомогательные колеса 9, упругие прокладки 26 прожимаются, а упругие прокладки 23 разгружаются, обеспечивая контакт удерживающих от опрокидывания роликов 11 со своей направляющей 10, опорные ходовые колеса 7 несколько разгружаются. Опрокидывающий момент от груза, поднимаемого грузозахватным органом механизма главного подъема, уравновешивается частично массой вспомогательного подъема и частично давлением удерживающих от опрокидывания роликов. Опрокидывающий момент от груза, поднимаемого грузозахватным органом механизма вспомогательного подъема, уравновешивается массой механизма главного подъема, массой механизма передви-

жения грузовой тележки и массой опорных ходовых колес так, что обеспечивается постоянное сцепление опорных ходовых колес со своей направляющей.

Изобретение позволяет уменьшить габариты тележки и равномерно распределить нагрузку на пролетное строение крана.





Составитель В.Преображенская

Редактор А.Гулько Техред И.Метелева Корректор А.Повж

Заказ 7844/22 Тираж 861 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

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

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4