



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1668281 A1

(51)5 В 66 D 3/04, 3/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ВЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
СЛУЖБОТА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4629956/11

(22) 02.01.89

(46) 07.08.91. Бюл. № 29

(71) Государственный институт по изысканиям и проектированию мостов "Ленгипротрансмот"

(72) О.О.Александрова, В.А.Землянский, Н. К.Удалов и М.Я.Штейнберг

(53) 621.864 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

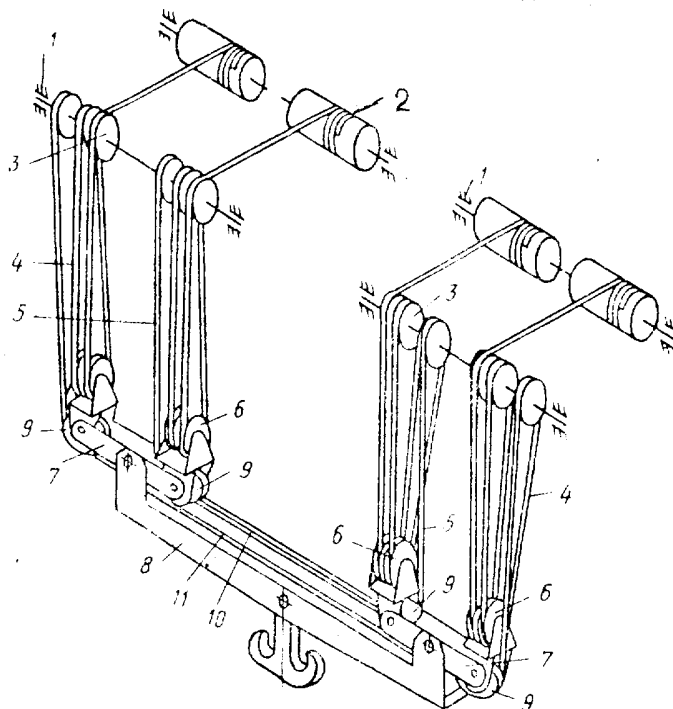
№ 1379254, кл. В 66 D 3/06, 1985.

(54) ПОДЪЕМНАЯ СИСТЕМА

(57) Изобретение относится к грузоподъемным механизмам, а именно к полиспастным системам. Цель изобретения - повышение надежности. Система содержит несущую конструкцию 1, на которой установлены че-

2

тыре независимых привода 2 и закреплены неподвижные блоки 3 двух крайних 4 и двух средних 5 полиспастов, связанных одними своими концами с приводами 2. Подвижные блоки 6 полиспастов попарно связаны с двумя двуплечими рычагами 7, средние части которых шарнирно закреплены на концах грузовой траверсы 8. При этом на концах каждого из рычагов 7 размещены подвижные блоки 6 одного крайнего 4 и одного среднего 5 полиспастов, а также установлены отклоняющие блоки 9, на которых запасованы соединительные ветви 10 и 11, соединяющие попарно между собой другие концы полиспастов 4 и 5. Причем соединительная ветвь 10 связывает концы крайних полиспастов 4, а соединительная ветвь 11 - концы средних полиспастов 5. 1 ил.



(19) SU (11) 1668281 A1

Изобретение относится к грузоподъемным механизмам, а именно к полиспастным системам большой грузоподъемности.

Цель изобретения — повышение надежности.

На чертеже изображена подъемная система, общий вид.

Подъемная система содержит несущую конструкцию 1, на которой установлены четыре независимых привода 2 и закреплены неподвижные блоки 3 двух крайних 4 и двух средних 5 полиспастов, размещенных в одной плоскости и связанных одними своими концами с соответствующими приводами 2. Подвижные блоки 8 полиспастов 4 и 5 попарно связаны с двумя двуплечими рычагами 7, средние части которых шарнирно закреплены на концах грузовой траверсы 8, причем на концах каждого из рычагов 7 размещены подвижные блоки 5 одного крайнего 4 и одного среднего 5 полиспастов, а также установлены отклоняющие блоки 9.

На отклоняющих блоках 9 запасованы две соединительные ветви 10 и 11, связывающие попарно между собой другие концы полиспастов 4 и 5. При этом соединительная ветвь 10 связывает между собой концы крайних полиспастов 4, а соединительная ветвь 11 связывает между собой концы средних полиспастов 5.

Система работает следующим образом.

При подъеме груза независимыми приводами 2 происходит изменение длины вертикальных частей цепей полиспастов 4 и 5.

При этом вертикальные ветви крайних полиспастов 4, а также вертикальные ветви средних полиспастов 5 заменяются по длине с одинаковой скоростью независимо от разницы в скоростях вращения приводов 2,

так как обе пары симметричных относительно вертикальной оси подъема полиспастов 4 и 5 объединены соединительными ветвями 10 и 11.

Разница в скоростях вращения между парой приводов 2, связанных с крайними полиспастами 4, и парой приводов 2, связанных со средними полиспастами 5, приводит к симметричному повороту рычагов 7 в ту или иную сторону. При этом сохраняется строго горизонтальное положение грузовой траверсы 8, что предотвращает раскачивание груза.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Подъемная система, содержащая четыре независимых привода, установленных на несущей конструкции, два крайних и два средних полиспаста, установленных в одной плоскости и соединенных с несущей конструкцией своими неподвижными блоками, при этом каждый полиспаст одним концом связан с соответствующим приводом, двуплечие рычаги, на концах которых закреплены подвижные блоки полиспастов, и грузую траверсу, связанную своими концами со средней частью двуплечих рычагов, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности, она снабжена четырьмя отклоняющими блоками, установленными на концах двуплечих рычагов, и двумя соединительными ветвями, запасованными на отклоняющих блоках и связывающими попарно между собой другие концы полиспастов, причем конец одного из крайних полиспастов посредством первой соединительной ветви связан с концом другого крайнего полиспаста, а концы средних полиспастов посредством второй соединительной ветви связаны между собой.

40

Редактор В. Бугренкова

Составитель С. Вавилов
Техред М. Моргентал

Корректор Т. Малёв

Заказ 2620

Тираж 416

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