Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 763246

(61) Дополнительное к авт. свид-ву –

(22) Заявлено 15.12.76 (21) 2433784/29-11

с присоединением заявки № –

(23) Приоритет –

Опубликовано 15.09.80. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 16.09.80

(51) М. Кл.^{3} B 66 F 11/02
E 04 G 3/10

(53) УДК 628.866.865(088.8)

(72) Авторы изобретения Е.Н. Зиновьев и Ю.А. Горбачев

(71) Заявитель –

(54) СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ ЛЮЛЬКИ ДЛЯ ОСМОТРА КОНИЧЕСКИХ АНТЕННЫХ МАТЧ С ОТТЯЖКАМИ

1

Изобретение относится к области монтажа и обслуживания длинномерных конструкций и может быть использовано непосредственно для крепления люльки для осмотра конических антенных мачт с оттяжками.

Известен способ обслуживания антенного сооружения, заключающийся в том, что параллельно оттяжке монтируют поддерживающий трос, по которому перемещают каретку с люлькой [1].

Для осуществления данного способа значительное время уходит на крепление люльки.

Наиболее близким к изобретению техническим решением является способ крепления люльки для осмотра конических антенных матч с оттяжками, заключающийся в том, что параллельно оттяжке закрепляют несущий канат, на который с помощью тягового каната устанавливают люльку с возможностью ее перемещения к месту осмотра [2].

Для этого способа характерны те же недостатки.

Целью изобретения является упрощение способа и сокращение времени крепления люльки.

2

Поставленная цель достигается тем, что на люльке закрепляют дополнительный трос и вместе с ним поднимают люльку тяговым канатом к оголовку мачты, устанавливают люльку на оттяжке и перемещают по ней люльку к месту пересечения горизонтальной образующей конуса антенной мачты с оттяжкой, перебрасывают через нее трос, устанавливают на оттяжке направляющий ролик, в который запасовывают трос, и затем поднимают его с люлькой по оттяжке к оголовку мачты, где трос закрепляют к несущему канату, который анкеруют с помощью троса и переносят на него люльку.

На фиг. 1 показана коническая антенная мачта, общий вид; на фиг. 2 – участок троса с люлькой при подъеме; на фиг. 3 – каретка с люлькой на оттяжке или на несущем тросе; на фиг. 4 – оголовок мачты.

Способ обслуживания конусных антенных мачт заключается в установке у оголовка и основания мачты отводных блоков 1, в которые запасовывается тяговый канат 2, один конец которого намотан на лебедку 3, а другой при-

креплен к люльке 4. К люльке крепится дополнительный трос 5. Люлька посредством гибкой сцепки 6 и бегущего ролика 7 подвешивается на оттяжку 8 или несущий канат 9 (в качестве несущего каната используется канат для обслуживания мачты), соединенный посредством поворотной консоли 10 с лебедкой 11. В узле крепления 12 образующей конуса антенной мачты с оттяжкой 8, где сходятся шунтовые или емкостные провода 13, устанавливается направляющий ролик 14. Для натяжения дополнительного троса, соединенного с несущим канатом, устанавливается лебедка 15. Обслуживанию подлежат также и прикрепленные к мачте 16 оттяжки нижних ярусов 17 с врубленными в них изоляторами 18 и шунтовые провода 13, прикрепленные к сборному кольцу 19.

Для выполнения работ по обслуживанию конических антенных мачт или монтажу шунтовых проводов люлька 4 с монтажниками и дополнительным тросом 5, прикрепленным к люльке с свободным концом 2-3 м, поднимается тяговым канатом 2, к оголовку мачты. Монтажники устанавливают на оттяжку 8 бегущий ролик 7, соединенный с люлькой посредством гибкой сцепки 6. Сдавая лебедкой 3 тяговый канат 2, люлька с прикрепленным к ней дополнительным тросом 5, перемещается по оттяжке к узлу 12, где устанавливается направляющий ролик 14. Дополнительный трос 5 перебрасывают с наружной плоскости образующей, люлька с дополнительным тросом подтягивается к оголовку мачты, где дополнительный трос 5 крепится к несущему канату 9. Последний подтягивается к анкеру, натягивается на расчетное усилие и крепится к анкеру. После натяжения и закрепления несущего каната люлька 4 устанавливается на несущий канат 9 и опускается по нему к анкеру, где на несущий канат устанавливается каретка, а тяговый канат запасовывается в эту каретку. Затем осуществляется дальнейшее ее перемещение с люлькой по несущему канату.

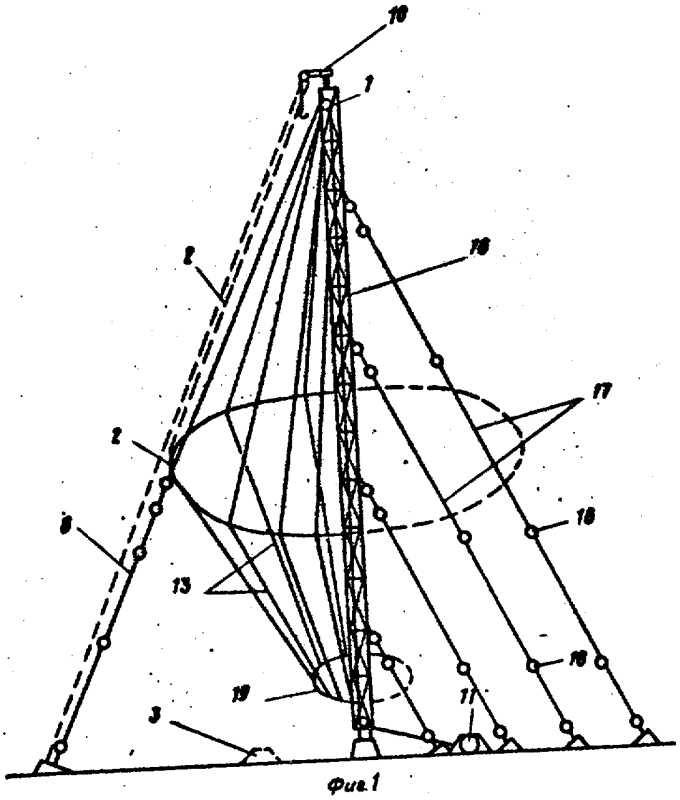
Формула изобретения

Способ крепления люльки для осмотра конических антенных мачт с оттяжками, заключающийся в том, что параллельно оттяжке закрепляют несущий канат, на который с помощью тягового каната устанавливают люльку с возможностью ее перемещения и последующего опускания к месту осмотра, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью упрощения и сокращения времени крепления люльки, на ней закрепляют дополнительный трос и вместе с ним поднимают люльку тяговым канатом к оголовку мачты, устанавливают ее на оттяжке и перемещают по ней люльку к месту пересечения горизонтальной образующей конуса антенной мачты с оттяжкой, перебрасывают через нее трос, устанавливают на оттяжке направляющий ролик, в который запасовывают трос, и затем поднимают его с люлькой по оттяжке к оголовку мачты, где трос закрепляют к несущему канату, который анкеруют с помощью троса и переносят на него люльку.

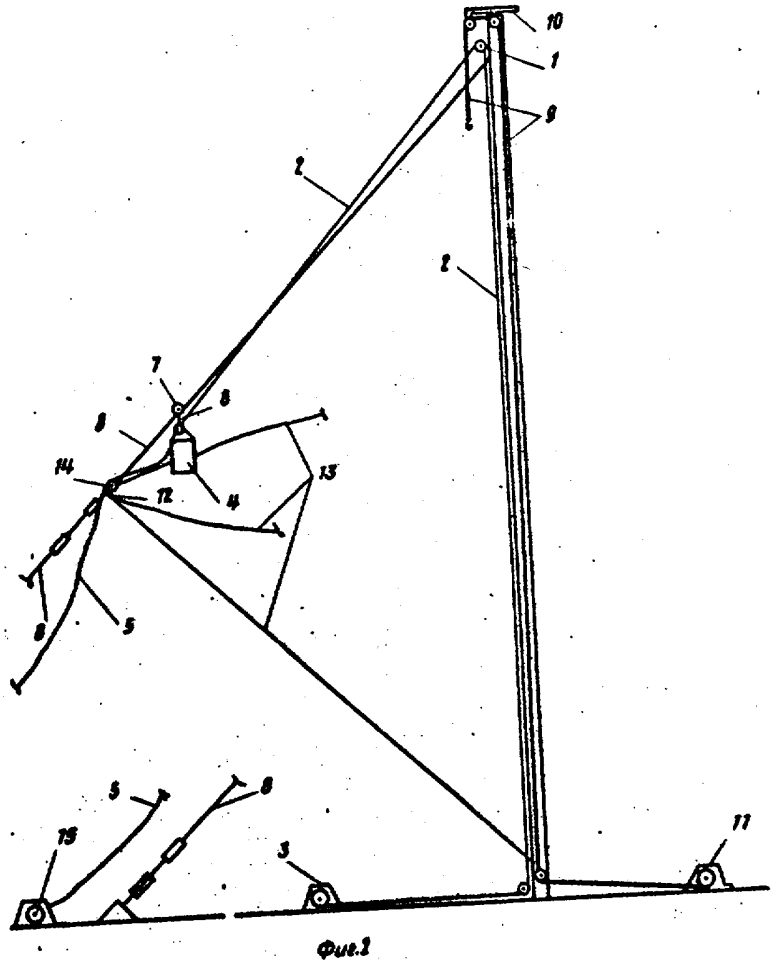
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 313948, кл. Е 04 С 25/08, от 18.05.70.

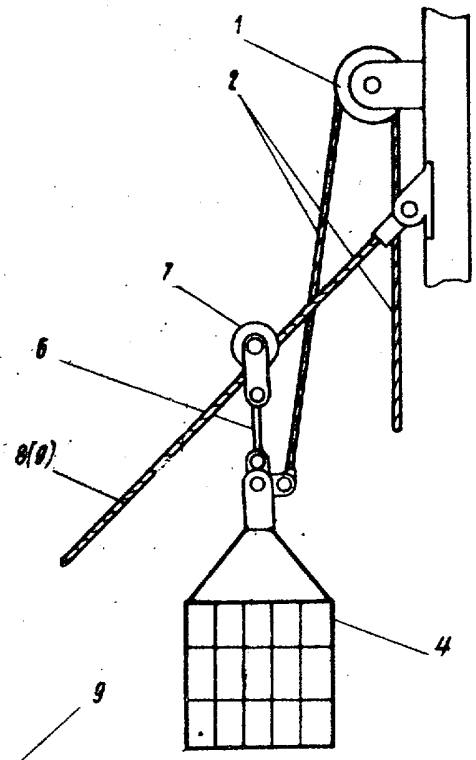
2. Авторское свидетельство СССР № 527507, кл. Е 04 С 3/10, 21.06.75.



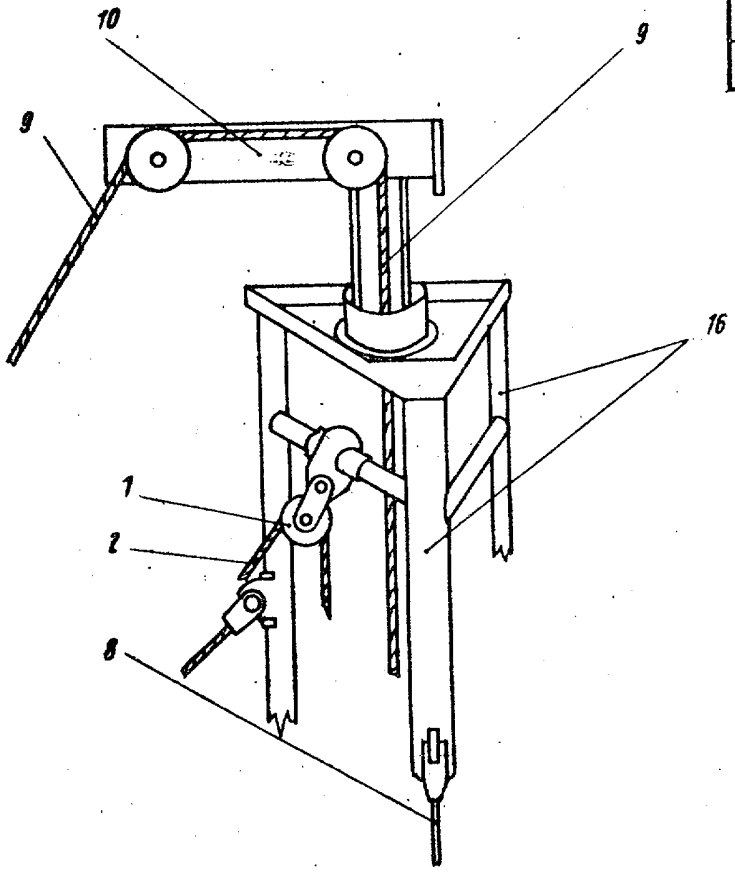
Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4

Составитель Т. Карюк
Редактор Н. Вирко Техред А.Бойкас Корректор Е. Папп
Заказ 6216/19 Тираж 932 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