

Изобретение относится к инструментам для резки тросов и может быть применено преимущественно для резки тросов и многожильных проводов контактных сетей электрических железных дорог и в электросетях.

Известны ручные ножницы для резки проволоки, содержащие два поворотных вокруг общей оси рычага, несущие ножи с пазами, образующими зев для ввода разрезаемой проволоки, и соединительные элементы, причем ножи выполнены в виде пластин, в каждой из которых по окружности с центром, расположенным на оси симметрии зева, и совпадающей с осью поворота рычагов, выполнены цилиндрическое отверстие и дуговой паз, при этом цилиндрическое отверстие одной пластины расположено напротив другого паза другой пластины, а соединительные элементы выполнены в виде ступенчатых пальцев, расположенных одними концами в дуговых пазах и закрепленных другими концами в цилиндрических отверстиях ножевых пластин [1].

Недостатком известных ручных ножниц является низкое качество получаемых изделий при резке тросов и многожильных проводов, поскольку в месте реза троса многожильные провода раскручиваются, сечение реза получается неровным.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования устройства для резки тросов путем обжимания троса в месте реза с двух сторон, чем обеспечивается ровное сечение перерезаемого троса и за счет этого улучшается качество получаемых изделий.

Поставленная задача решается тем, что в устройстве для резки тросов, содержащем два поворотных вокруг общей оси рычага, несущие пластинчатые ножи с режущими кромками, образованными вырезами с образующей по дуге окружности, согласно изобретению, снабжено подпружиненными кулачками, установленными на одном из рычагов, и двумя парами зажимных губок, выполненных в виде полуколец, расположенных с двух сторон относительно пластинчатых ножей под кулачками, при этом одна из губок в каждой паре шарнирно установлена на общей оси со стороны соответствующего подпружиненного кулачка с возможностью взаимодействия с ним, а другая губка в каждой паре жестко смонтирована на другом рычаге.

На фиг. 1 изображен общий вид устройства для резки тросов,

На фиг. 2 - вид без обжимного устройства,

На фиг. 3 - неподвижная губка,

На фиг. 4 - вид А фиг. 3,

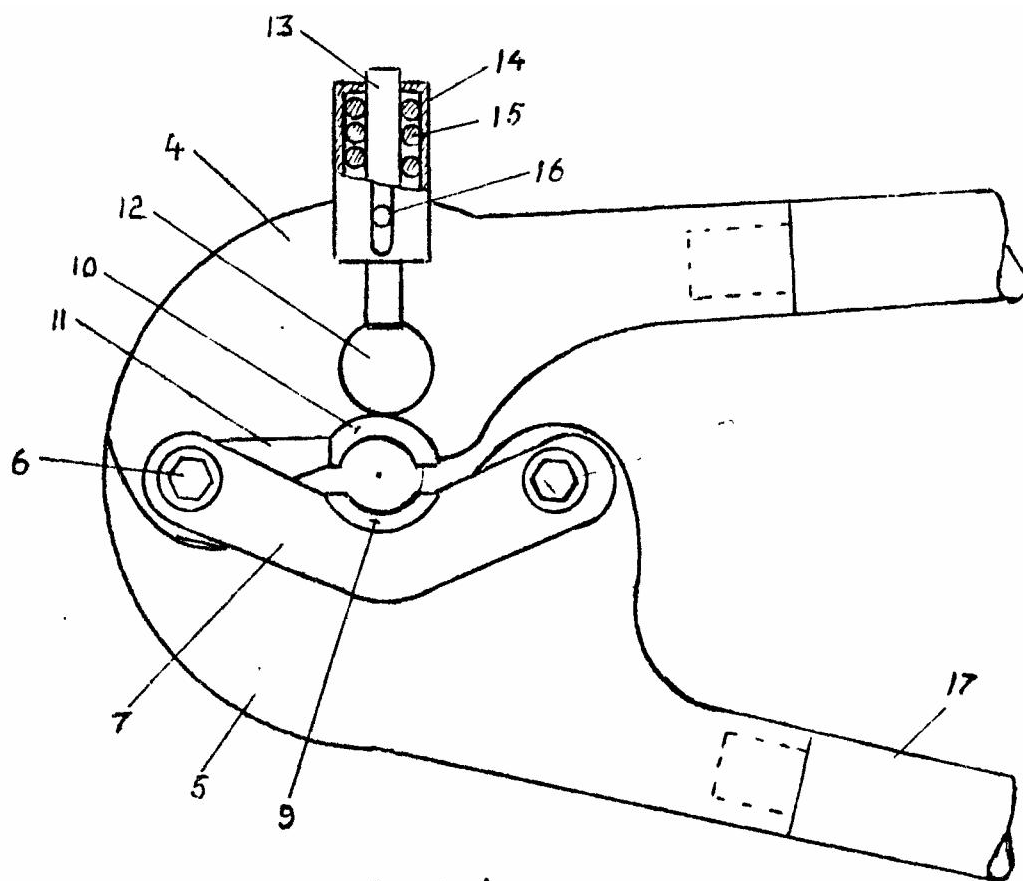
На фиг. 5 - подвижная губка,

На фиг. 6 - вид Б фиг. 5.

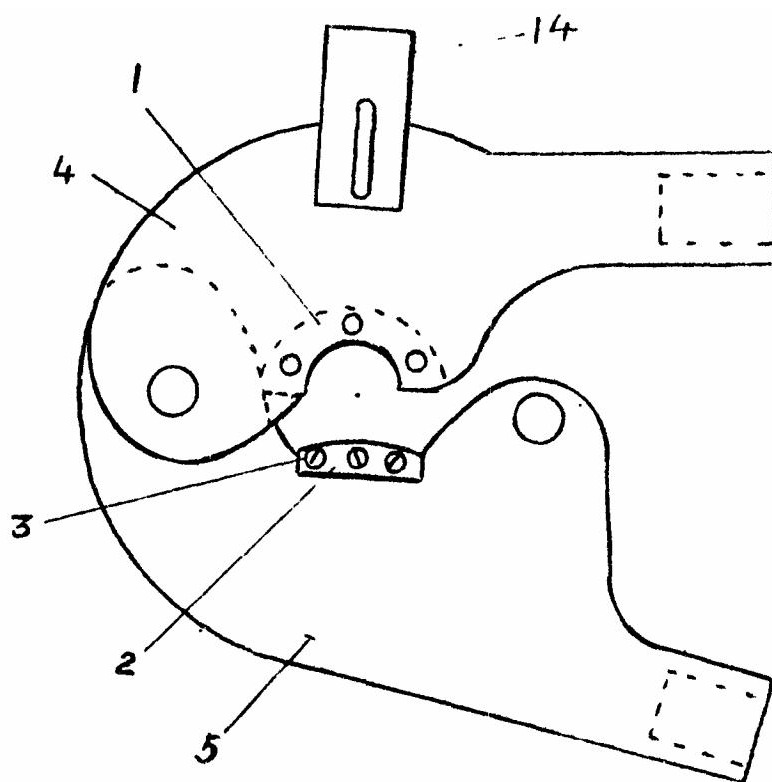
Устройство для резки тросов содержит: съемные ножи 1, 2 закрепленные впаив винтами 3 на рычагах 4, 5, шарнирно соединенных между собой на валике 6. С обеих сторон рычага 5 закреплены упоры 7 одним концом на валике 6, а другим - на болту 8. На упорах 7 закреплены неподвижные губки 9. Поворотные губки 10 крепятся на рычагах 11 с возможностью поворота на валике 6.

Кулачки 12 и штоки 13 заходят в пустотелые цилиндры 14, прикрепленные к рычагу 4 с обеих сторон. Штоки 13 и кулачки 12 подпружинены пружинами 15. Штифты 16 соединяют штоки 13 и пружины 15 в цилиндрах 14. Для удобства транспортировки ручки 17 - разборные.

Устройство работает следующим образом: трос располагают между ножами 1, 2 и губками 9, 10, сжимают ручки 17. Рычаг 4 поворачивается на валике 6. Закрепленные на рычаге 4 цилиндры 14 передвигаются, сжимая пружины 15, которые, взаимодействуя с кулачками 12, передают усилие на подвижные губки 10. Губки 9, 10 охватывают трос по окружности, зажимают его с обеих сторон относительно плоскости реза. При дальнейшем сближении ручек 17, пружины 15 сжимаются больше, усиливая давление на подвижные губки 10, при этом ножи 1, 2 сближаются и перерезают трос.



фиг. 1



фиг. 2

