



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1013191** **A**

3(5D) В 23 Q 3/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3372783/25-08

(22) 29.12.81

(46) 23.04.83. Бюл. №15

(72) Э.В. Захаревич

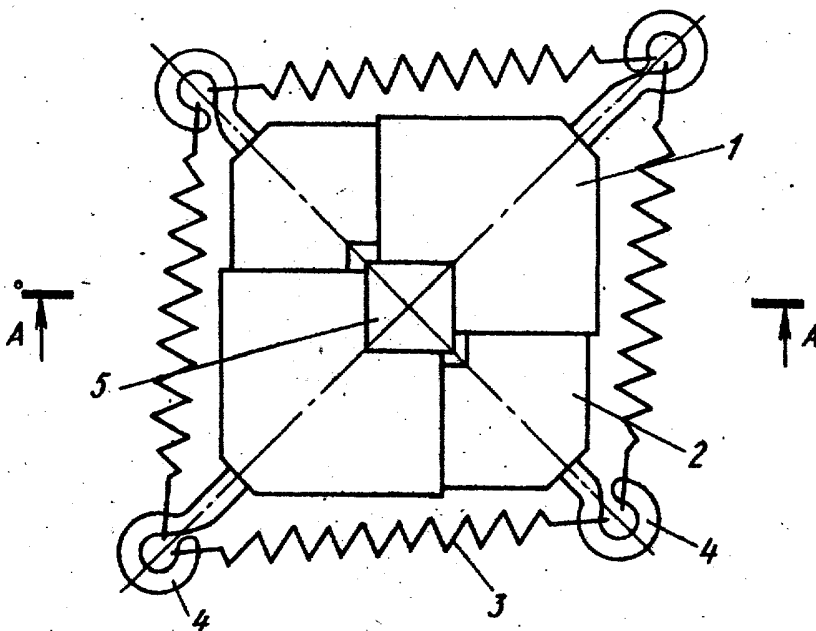
(71) Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт

(53) 62-229.31 (088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 738825, кл. В 23 Q 3/06, 1977.

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ на магнитном столе станка, содержащее подвижные зажимные и упругие стягивающие элементы, отличаю-

щееся тем, что, с целью повышения качества обрабатываемых изделий, зажимные элементы выполнены в виде двух параллелограммов с призматическими зажимными поверхностями при вершинах противоположных углов, а стягивающие элементы — в виде винтовых пружин, при этом устройство снабжено расположенными между смежными боковыми гранями зажимных элементов клиньями и проушинами, размещенными на внешних сторонах клиньев и зажимных элементов, причем проушины предназначены для крепления стягивающих элементов.



Фиг.1

09 **SU** (11) **1013191** **A**

Устройство относится к машиностроению, а именно к зажимным устройствам для закрепления хрупких немагнитных изделий на магнитном столе станка.

Известно устройство для закрепления керамических изделий с помощью стягивающих элементов, состоящее из зажимных элементов, выполненных в виде крестообразно размещенных перегородок, установленных с возможностью взаимного перемещения, между которыми размещаются шлифуемые образцы, а стягивающие элементы выполнены в виде кассеты из двух частей, сближаемых с помощью затяжных винтов [1].

Недостатком данного устройства является возможность разрушения хрупких изделий при сжатии стягивающими и зажимными элементами, так как усилия, возникающие при перемещении кассет и перегородок, могут превысить прочность закрепляемых изделий.

Целью изобретения является повышение качества обрабатываемых изделий без нарушения их целостности.

Эта цель достигается тем, что в устройстве для закрепления хрупких немагнитных изделий на магнитном столе станка, содержащем подвижные зажимные и упругие стягивающие элементы, зажимные элементы выполнены в виде двух параллелограммов с призматическими зажимными поверхностями при вершинах противоположащих углов, а стягивающие элементы — в виде винтовых пружин, при этом устройство снабжено расположенными меж-

ду смежными боковыми гранями зажимных элементов клиньями и проушинами, размещенными на внешних сторонах клиньев и зажимных элементов, причем проушины предназначены для крепления стягивающих элементов.

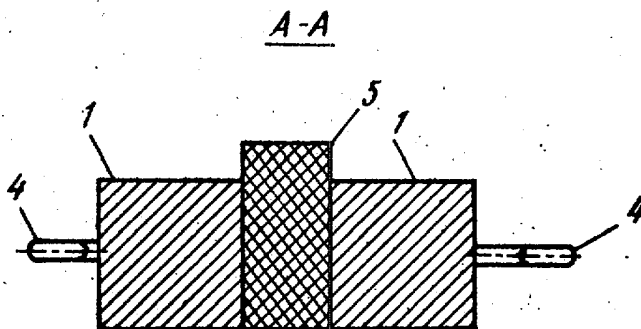
На фиг. 1 — представлен общий вид устройства, план; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

Устройство состоит из двух призм 1 и двух клиньев 2, которые охвачены стягивающими их симметрично расположенными винтовыми пружинами 3, концы которых закреплены в проушинах 4, размещенных на внешних сторонах клиньев и зажимных элементов.

Устройство работает следующим образом.

Изделие 5 в виде призмы с предварительно отшлифованными боковыми гранями помещается в промежуток между угловыми призмами 1. При этом для предотвращения смятия клиньев 2 по диагонали устройства. После размещения образца между призмами прекращают сжимать клинья 2, а сжимают призмы 1 по другой диагонали устройства. В результате изделие 5 зажимается между угловыми призмами 1. Закрепление на шлифовальном станке устройства с зажатым образцом производится с помощью электромагнитного стола.

По сравнению с известным предлагаемое устройство позволяет шлифовать изделия с малой прочностью без нарушения их целостности.



Фиг. 2

Редактор Л. Гратилло  
Заказ 2895/20

Составитель В. Катуркин  
Техред И. Верес  
Тираж 758

Корректор А. Тяско  
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