



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1114512** **A**

з (51) В 23 Q 1/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3536114/25-08

(22) 11.01.83

(46) 23.09.84. Бюл. № 35

(72) А.Ф.Бевзюк, О.Ф.Бабин
и Е.Н.Жильцов

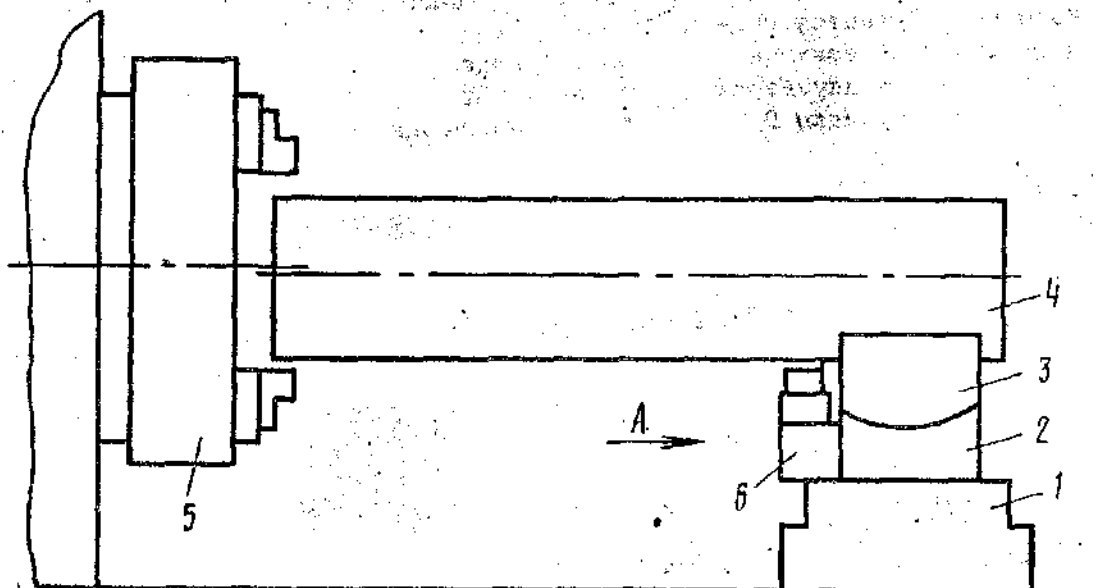
(71) Краматорский ордена Трудового
Красного Знамени завод тяжелого стан-
костроения им.В.Я.Чубаря

(53) 621.941-229.3 (088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство
СССР № 493333, кл. В 23 Q 1/24, 1972
(прототип).

(54) (57) ГИДРОСТАТИЧЕСКИЙ ЛЮНЕТ
для токарных станков, содержащий кор-

пус, в котором размещен вкладыш с
гидростатическими карманами, и сис-
тему питания, отличающийся -
ся тем, что, с целью повышения точ-
ности путем устранения повреждений
и износа вкладыша при установке за-
готовок, люнет снабжен гидравличе-
ским домкратом, установленным на кор-
пусе и выполненным в виде ряда плун-
жерных пар с прокладками, закреплен-
ными на плунжерах, опорные поверхнос-
ти которых в крайнем верхнем положе-
нии выступают за рабочую поверхность
вкладыша.



Фиг.1

№ **SU** (11) **1114512** **A**

Изобретение относится к станкостроению, а более конкретно к устройствам для поддержки тяжелых деталей при токарной обработке.

Известен гидростатический люнет, содержащий корпус с размещенным в нем вкладышем, снабженным гидростатическими карманами [1].

Недостатком известного люнета является низкая точность из-за повышенного износа и повреждений вкладыша при установке заготовок.

Целью изобретения является повышение точности путем устранения повреждений и износа вкладыша при установке заготовок.

Указанная цель достигается тем, что гидростатический люнет для токарных станков, содержащий корпус, в котором размещен вкладыш с гидростатическими карманами, и систему питания, снабжен гидравлическим домкратом, установленным на корпусе и выполненным в виде ряда плунжерных пар с прокладками, закрепленными на плунжерах, опорные поверхности которых в крайнем верхнем положении выступают за рабочую поверхность вкладыша.

На фиг. 1 показана схема расположения станка изделия и люнета; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1, со схемой питания гидравлического домкрата.

Гидростатический люнет содержит основание 1, корпус 2, вкладыш 3 с гидравлическими карманами. Обрабатываемая заготовка 4 в процессе резания закрепляется в патроне 5 станка (не показаны). К корпусу 2 крепится гидравлический домкрат 6, содержащий плунжерные пары 7 и 8, на плунжерах 7 которых закреплены прокладки 9

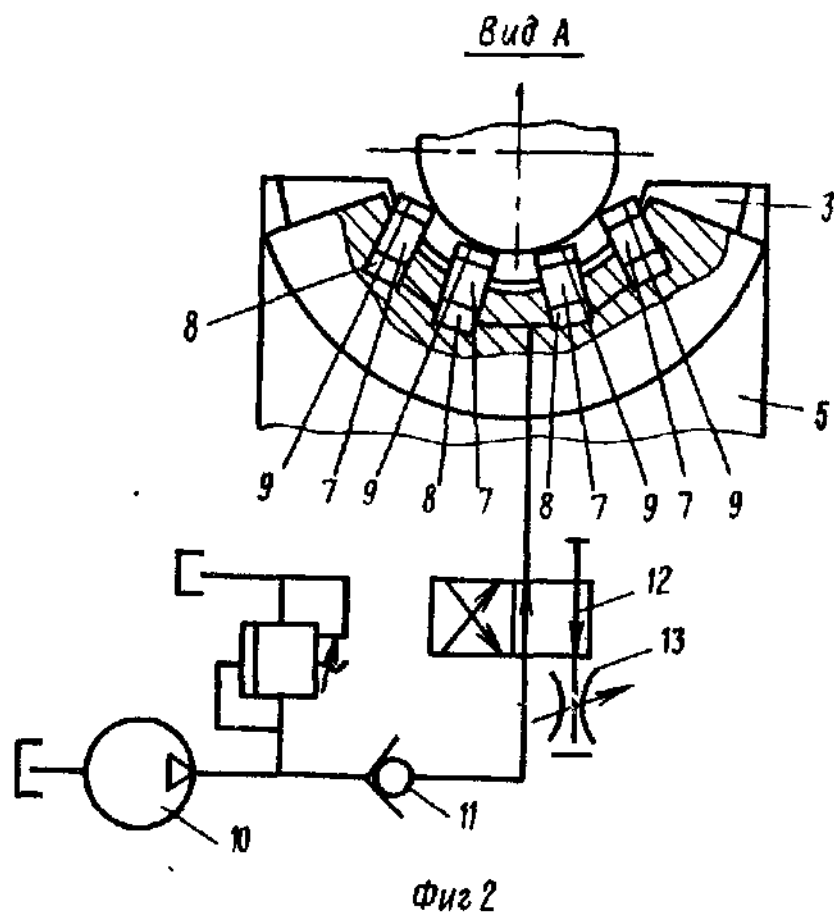
предварительной установки, опорные поверхности которых в крайнем верхнем положении расположены выше рабочей поверхности вкладыша 3.

Полости 8 плунжеров 7 сообщаются с насосом 10 через обратный клапан 11 и распределитель 12 или через распределитель 12 и дроссель 13 сообщаются со сливом.

Гидростатический люнет работает следующим образом.

Перед установкой обрабатываемой заготовки (изделия) 4 на станок распределитель 12 сообщается с насосом 10 полости 8 плунжеров 7 домкрата 6. Опорные поверхности прокладок предварительной установки 9 домкрата 6 при этом расположены выше поверхности гидростатического вкладыша 3. Установка изделия 4 происходит в кулаки патрона 5 и на опорные поверхности прокладок предварительной установки 9 гидравлического домкрата 6. Из-за практической несжимаемости масла и отсутствия утечек гидравлический домкрат 6 может воспринять любой вес изделия. После грубой установки заготовки 4 распределитель 12 переключается в правое крайнее положение. Плунжеры 7 плавно опускаются, и обрабатываемая заготовка 4 садится на рабочую поверхность вкладыша 3, в который подают давление.

Применение предлагаемого гидростатического люнета позволяет избежать повреждения гидростатического вкладыша, вызванного кроющим контактом, вследствие чего повышается долговечность, надежность и точность станков, а также улучшаются условия техники безопасности при работе на станке.



Редактор А.Шандор

Составитель А.Гаврюшин
Техред Л.Коцюбняк

Корректор Л.Пилипенко

Заказ 6683/8

Тираж 766

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

