



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1202720 A

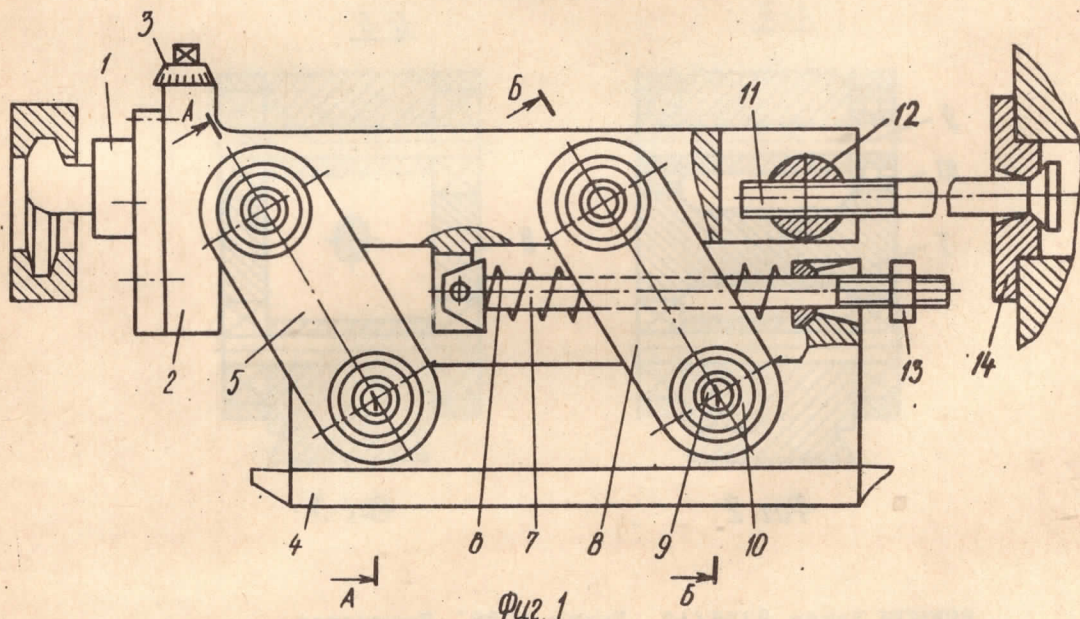
(51) 4 В 23 В 11/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3769817/25-08
(22) 09.07.84
(46) 07.01.86. Бюл. № 1
(72) В.Т.Шустик
(53) 621.952-229.2(088.8)
(56) Черчилло В.И.Токарные много-
шпиндельные автоматы. Машиностроение,
1978, с. 197, рис. 120 в.
(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАСТОЧКИ
КАНАВОК, содержащее корпус, держа-
тель с резцовой головкой, подпружи-
ненный относительно корпуса и уста-
новленный с возможностью перемеще-

ния относительно него, и тягу, вза-
имодействующую с держателем и пред-
назначенную для связи последнего
с неподвижной частью станка, о т-
л и ч а ю щ е е с я т е м , ч т о , с
целью расширения технологических
возможностей и повышения его на-
дежности, корпус и держатель рез-
цовой головки соединены между собой
посредством введенных в устройство
кривошипов, установленных на осях,
образуя с корпусом и подвижным дер-
жателем шарнирный параллелограмм.



(19) SU (11) 1202720 A

Областной филиал
им. В. И. Ленин
г. Псков
ул. Профсоюзная, 2

Изобретение относится к обработке металлов резанием и может быть использовано для расточки канавок.

Целью изобретения является расширение технологических возможностей и повышение надежности устройства за счет применения шарнирных связей, которые могут воспринимать значительные нагрузки с минимальными потерями на трение.

На фиг. 1 показано предлагаемое устройство, общий вид; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - сечение Б-Б на фиг. 1.

Устройство содержит резцовую головку 1 с резцом, прикрепленную с возможностью радиальной настройки к подпружиненному держателю 2, микрометрический винт 3, служащий для радиальной настройки головки 1, корпус 4, устанавливаемый на подвижной части станка, передний кривошип 5, отводную пружину 6, болт 7, шарнирно соединенный с держателем 2 и подвижно с корпусом 4, задние кривошипы 8.

Передний 5 и два задних 8 кривошипа при помощи осей шарнирных связей 9 и подшипников 10 шарнирно соединяют держатель 2 с корпусом 4, образуя шарнирный параллелограмм. При этом передний кривошип 5 выполнен в виде двухсторонней вилки, что обеспечивает устройству жесткость. Задние кривошипы 8 насажены на оси 9 и располагаются по боковым поверхностям корпуса 4 и держателя 2.

Устройство содержит также тягу 11, ввинченную в установленную в держатель 2 ось 12, упорную гайку 13, закрепленный на неподвижной части станка фланец 14, с торцом которого своим буртом контактирует тяга 11.

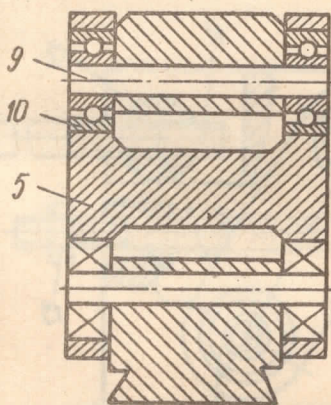
Устройство работает следующим образом.

10 Перед началом рабочего хода гайка 13 упирается в выступ на корпусе 4. При движении корпуса 4 вперед бурт тяги 11, упираясь во фланец 14, через ось 12 останавливает продольное перемещение держателя 2 с резцовой головкой 1. Корпус 4, продолжая движение вместе с подвижной частью станка через кривошипы 5 и 8, преодолевая усилие пружины 6, сообщает держателю 2 радиальное движение подачи.

При работе устройства радиальная подача держателя 2 плавно уменьшается и ее исходное значение зависит от установленного гайкой 13 и тягой 11 первоначального угла наклона кривошипов, который в процессе работы устройства постоянно увеличивается и в момент, когда он равен 90° , радиальная подача держателя равна нулю.

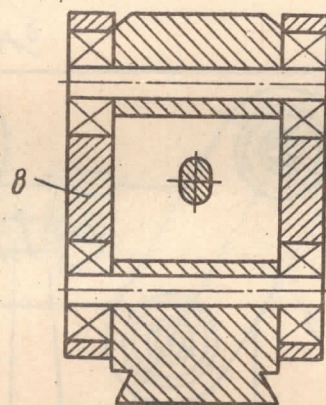
30 Таким образом, подбирая исходный и конечный углы наклона кривошипов, соответствующие началу и концу рабочего хода держателя, в отличие от известного устройства, можно подобрать подачу для каждого конкретного случая обработки.

А-А



Фиг. 2

Б-Б



Фиг. 3