СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1180235 A

(51)4 B 23 Q 35/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

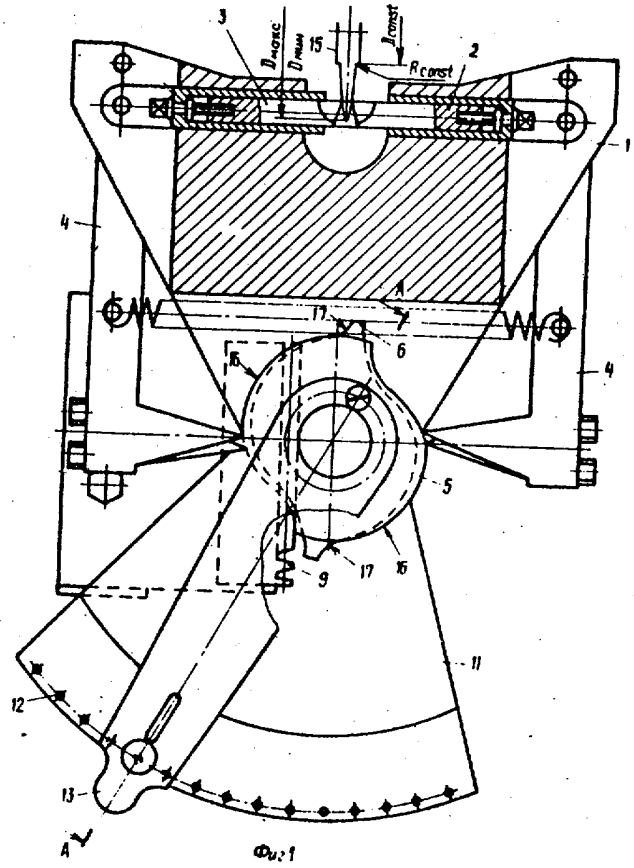
ВСЕСОЮЗНАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА 13

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 1021569
(21) 3579713/25–08
(22) 11.04.83
(46) 23.09.85. Бюл. № 35
(72) А. М. Олейников, Т. И. Юрова, З. К. Андреева, А. Л. Пономарев и А. Г. Максименко
(71) Всесоюзный научно-исследовательский и проектный институт технологии химического и нефтяного аппаратостроения
(53) 621.941.2(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1021569, кл. В 23 Q 35/00, 1983.

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАБОТКИ ФАСОННЫХ ДИСКОВ по авт. св. № 1021569, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью обеспечения идентичности постоянных размеров дисков различных наружных диаметров, копир выполнен из двух частей, первая из которых закреплена на валу привода и выполнена с профилем, соответствующим постоянным размерам дисков, а вторая установлена с возможностью поворота относительно первой и фиксации в заданном положении и выполнена с профилем, соответствующим переменным размерам дисков.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1180235 A

Изобретение относится к станкостроению и может быть использовано в устройствах для обработки комплектов фасонных дисков, имеющих постоянный для всего комплекта размер.

Цель изобретения – обеспечение идентичности постоянных размеров дисков за счет обработки этих размеров у всех дисков, входящих в комплект от одного копира.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 – разрез А-А на фиг. 1.

Устройство для обработки дисков состоит из корпуса 1 с резцами 2 и 3, соединенными с рычагами 4. Подвижная часть 5 кулачка закреплена с возможностью вращения с относительно неподвижной частью 6, жестко закрепленной при помощи шпонки 7 на валу-шестерне 8, кинематически связанной с неподвижной рейкой 9, закрепленной на продольной каретке суппорта.

На нижней половине неподвижной части кулачка 6 закреплен винтами 10 сектор 11, снабженный расположенными на его периферии отверстиями 12, совпадающими с указателем размеров наружных диаметров обрабатываемых дисков. Верхняя половина неподвижной части кулачка выполнена в виде втулки, наружная поверхность которой служит посадочным местом для подвижной части кулачкового механизма 5. Торцы подвижной и неподвижной частей кулачка являются опорными поверхностями, по которым перемещается наконечник рычага 4. На верхнем торце подвижной части кулачка 5 закреплена ручка 13 с фиксатором 14, которая позволяет настраивать кулачковый механизм для обработки идентичного профиля дисков 15 различных наружных диаметров.

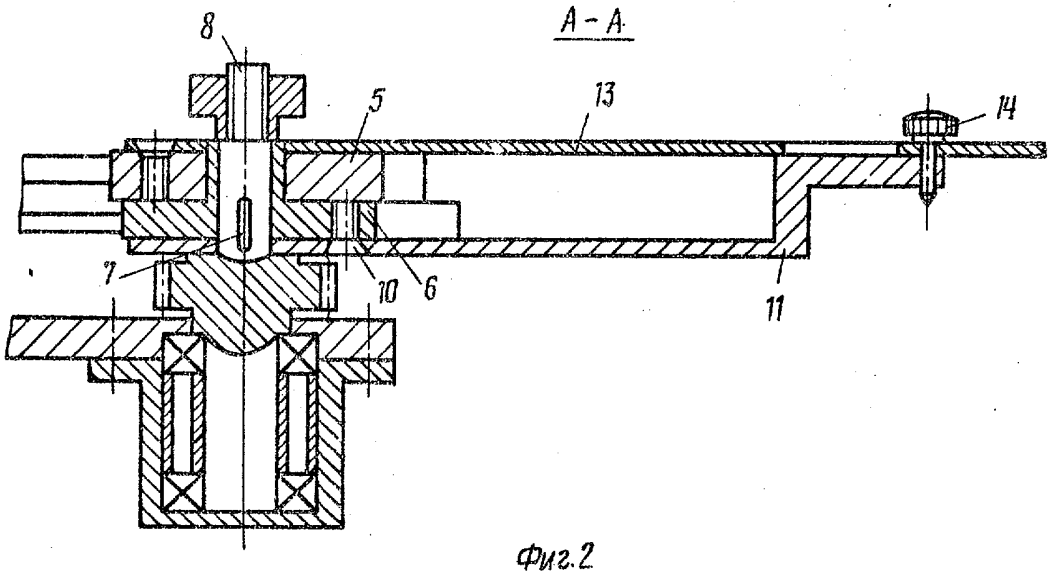
Предлагаемое устройство работает следующим образом.

Обрабатываемый диск фиксируется в зажимном устройстве с обеспечением вращательного движения. Включается поперечная подача станка. При этом резцы 2 и 3 приводятся в движение в продольном направлении рычагами 4, контактирующими свободным концом в начале обработки с подвижной частью кулачка 5, а в конце цикла обработки – с неподвижной частью 6 кулачка.

При повороте вала-шестерни 8, получающей вращение при обкатывании по рейке 9, которая неподвижно закреплена на продольной каретке суппорта станка, происходит поворот всего кулачкового механизма, закрепленного на валу-шестерне и одновременное продольное перемещение его вместе с корпусом 1.

При этом профиль подвижной части кулачка соответствует обрабатываемым поверхностям, имеющим идентичный профиль на всех дисках, наружный диаметр которых меняется от $D_{мин}$ до $D_{макс}$, а профиль неподвижной части кулачка соответствует постоянным размерам профиля дисков R_{const} и D_{const}.

Для обработки профиля диска достаточно установить фиксатор 14 с ручкой 13 и отверстие 12, соответствующее данному наружному диаметру диска. При обработке диска 15 весь профиль подвижной части кулачка контактирует с рычагом 4 и по мере уменьшения диаметра конечный участок 16 подвижного профиля перекрывается радиусной поверхностью 17 неподвижного профиля 6 кулачка.



Фиг.2

ВНИИПИ Заказ 5809/15 Тираж 837 Подписное
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная,4