



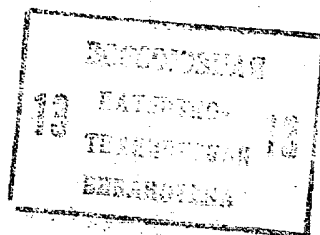
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1006094** **A**

3 (5D) В 23 С 3/08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

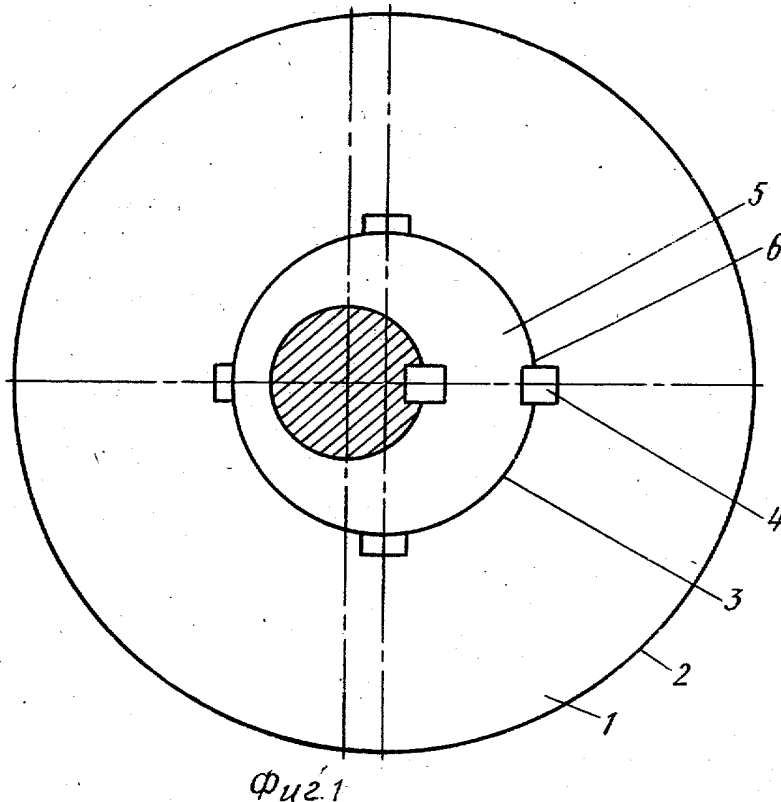
# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 2755378/25-08  
(22) 17.04.79  
(46) 23.03.83. Бюл. № 11  
(72) М. В. Чистяков  
(71) Пермский политехнический институт  
(53) 621.914(088.8)  
(56) 1. Авторское свидетельство СССР  
№ 432985, кл. В 23 С 3/08, 1972.

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАБОТКИ НЕКРУГЛЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ, содержащее дисковый режущий инструмент с отверстием, концентричным зубчатому вен-

цу, и механизмы вращения инструмента и детали, отличающееся тем, что, с целью упрощения конструкции путем ликвидации механизма радиальной подачи инструмента, дисковый инструмент снабжен эксцентричной втулкой, имеющей на наружной цилиндрической поверхности шпоночный паз и установленной в концентричном зубчатому венцу цилиндрическом отверстии, имеющем равномерно расположенные по окружности шпоночные пазы, с возможностью угловых переустановок по числу шпоночных пазов отверстия.



(19) **SU** (11) **1006094** **A**

Изобретение относится к металлообработке. Известно устройство для обработки некруглых поверхностей, содержащее дисковый режущий инструмент, например фрезу с посадочным отверстием, выполненным концентрично зубчатому венцу, механизмы вращения инструмента и детали и механизм радиальной подачи инструмента. Для обработки заданного профиля детали радиальное перемещение инструмента согласуют с угловой скоростью вращения детали [1].

Недостатком данного устройства является его сложность.

Цель изобретения — упрощение конструкции устройства путем ликвидации механизма радиальной подачи инструмента.

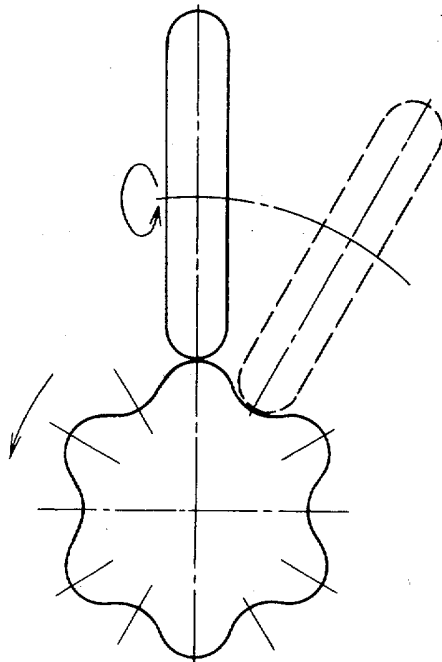
Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для обработки некруглых поверхностей, содержащем дисковый режущий инструмент с отверстием концентричным зубчатому венцу и механизмы вращения инструмента и детали, дисковый инструмент снабжен эксцентричной втулкой, имеющей на наружной цилиндрической поверхности шпоночный паз и установленной в концентричном зубчатом венцу цилиндрическом отверстии, имеющем равномерно расположенные по окружности шпоночные пазы, с возможностью угловых переустановок по числу шпоночных пазов отверстия.

На фиг. 1 изображен дисковый режу-

щий инструмент; на фиг. 2 — схема работы устройства.

Устройство для обработки некруглых поверхностей содержит механизмы вращения инструмента и детали, согласованные между собой, исходя из профиля обрабатываемой детали, дисковый режущий инструмент 1. Инструмент снабжен концентричным зубчатому венцу 2 отверстием 3, имеющим равномерно расположенные по окружности шпоночные пазы 4, в котором расположена эксцентричная втулка 5, имеющая на наружной цилиндрической поверхности шпоночный паз 6. Во внутреннее отверстие эксцентричной втулки входит вал механизма вращения инструмента. За счет наличия эксцентричной втулки зубчатый венец расположен эксцентрично оси вращения инструмента и при вращении, согласованном с вращением заготовки, обрабатывает некруглый профиль. Однако при этом зубчатый венец изнашивается неравномерно вследствие того, что его часть, наиболее удаленная от оси вращения, снимает больший припуск. Для равномерности износа зубчатого венца эксцентричная втулка имеет возможность угловых переустановок по числу шпоночных пазов отверстия, чем достигается поворот зубчатого венца относительно своей оси.

Предлагаемое техническое решение позволяет значительно упростить конструкцию устройства для обработки некруглых поверхностей.



Фиг. 2

Редактор А. Шандор  
Заказ 2005/22  
Составитель С. Беляев  
Техред И. Верес  
Тираж 1104  
Корректор М. Коста  
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