



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 1620782/25-08

(22) 09.02.71

(46) 07.03.85. Бюл. № 9

(72) П.Н. Орлов, И.Н. Ермакова,

Ю.И. Нестеров, И.В. Богомолов,

Е.М. Нирман и В.Д. Соколов

(71) МВТУ им. Н. Э. Баумана, Ленинг-

радское особое конструкторское бюро

автоматов и револьверных станков

им. Ленинского комсомола и Воронежс-

кий станкостроительный завод

им. 50-летия ВЛКСМ

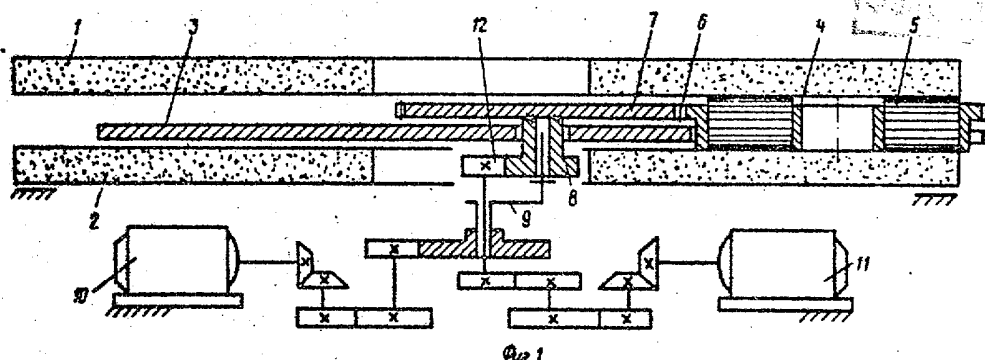
(53) 621.923.74 (088.8)

(54)(57) 1. ДВУХДИСКОВЫЙ ДОВОДОЧ-
НЫЙ СТАНОК для прецизионной обра-
ботки деталей, между дисками кото-
рого расположен сепаратор, связан-
ный с шестерней, свободно установ-

ленной на эксцентриковом валу,
отличающийся тем, что,
с целью сохранения параллельности
и плоскостности доводочных дисков,
в гнездах сепаратора установлены
кассеты с зубчатыми венцами, свя-
занные с зубчатым колесом, распо-
ложенным соосно с сепаратором.

2. Станок по п. 1, отли-
чающийся тем, что сепаратор
жестко связан с шестерней, распо-
ложенной на эксцентриковом валу.

3. Станок по п. 1, отли-
чающийся тем, что зубчатое
колесо, расположенное соосно с се-
паратором, жестко связано с шестер-
ней, установленной на эксцентрико-
вом валу, а сам сепаратор имеет
свободную связь с этой шестерней.



Изобретение относится к области металлообработки.

Известен станок для прецизионной обработки деталей, в котором между доводочными дисками расположен сепаратор, связанный с шестерней, свободно установленной на эксцентриковом валу.

Это достигается тем, что в гнездах сепаратора установлены кассеты с зубчатыми венцами, связанные с зубчатым колесом, расположенным соосно с сепаратором. Сепаратор жестко связан с шестерней, смонтированной на эксцентриковом валу. Зубчатое колесо, расположенное соосно с сепаратором, жестко связано с шестерней, установленной на эксцентриковом валу, а сам сепаратор имеет свободную связь с этой шестерней.

Цель изобретения - сохранение плоскопараллельности доводочных дисков.

На фиг. 1 изображен предлагаемый станок (жесткое крепление сепаратора с шестерней, расположенной на эксцентриковом валу); на фиг. 2 - то же (жесткая связь зубчатого колеса, расположенного соосно с сепаратором, с шестерней, свободно установленной на эксцентриковом валу).

Между доводочными дисками 1 и 2 в сепараторе 3 расположены кассеты 4 с обрабатываемыми деталями 5. Зубчатые венцы 6 кассет 4 входят в зацепление с зубчатым колесом 7, соосно расположенным с сепаратором 3, который связан с шестерней 8, смонтированной на эксцентриковом валу 9.

Станок работает следующим образом.

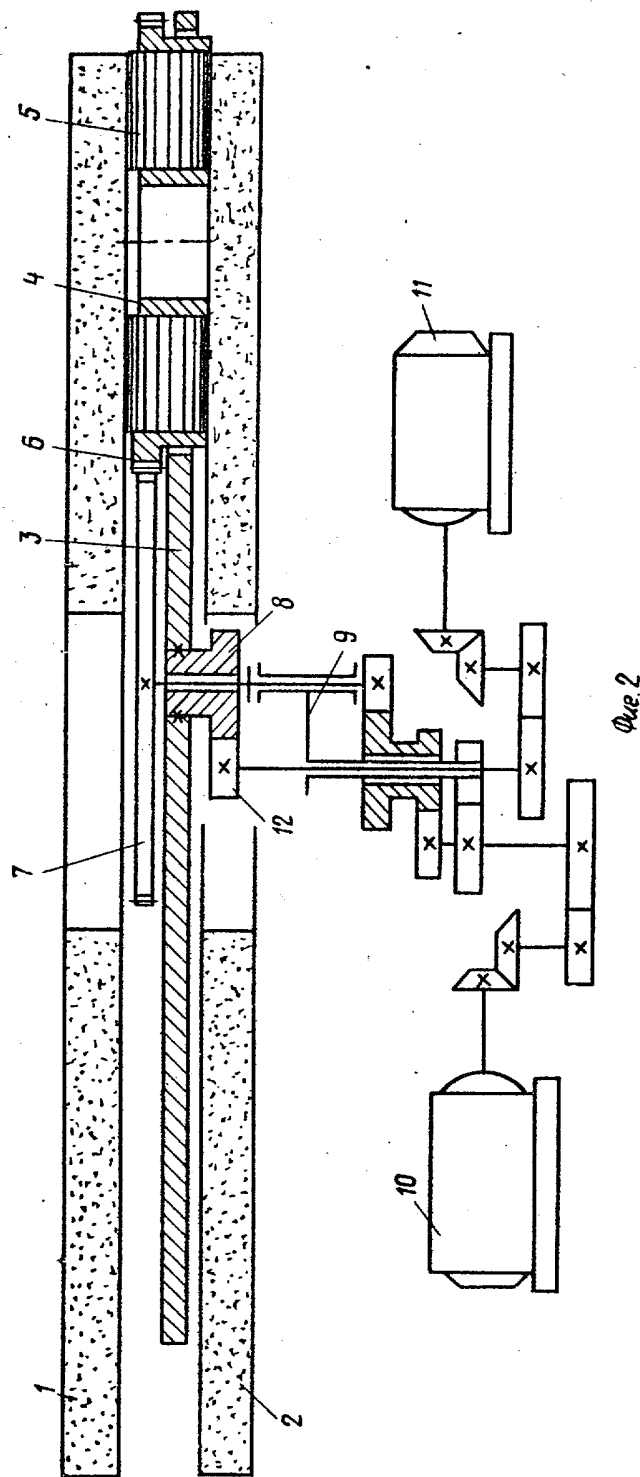
От электродвигателей 10 и 11 получают вращение эксцентриковый вал 9 и шестерня 8.

В первом случае (см. фиг. 1) сепаратор получает вращение вокруг своей оси от жестко связанной с ним шестерни 8 кинематической цепи электродвигателя 11 и вокруг центрального колеса 12 от эксцентрикового вала 9 кинематической цепи электродвигателя 10, а зубчатое колесо 7 получает вращение от дополнительной кинематической цепи электродвигателя 10. В результате кассеты с деталями получают сложное плоскопараллельное движение, перемещаясь по всей ширине диска и изменяя свое положение относительно внутреннего и периферийного участков дисков.

Во втором случае (см. фиг. 2) сепаратор 3 имеет свободную связь с шестерней 8 и получает вращение вокруг центрального колеса 12 от эксцентрикового вала 9 кинематической цепи электродвигателя 10, а зубчатое колесо 7 получает вращение от шестерни 8 кинематической цепи электродвигателя 11 благодаря жесткой связи с шестерней 8.

В результате детали 5 также получают сложное плоскопараллельное движение, перемещаясь и изменяя свое положение относительно внутреннего и периферийного участков дисков.

В обоих случаях изменение скоростей вращения центрального зубчатого колеса 12 и эксцентрикового вала 9, а также изменение направления их движения позволит в широких пределах изменять траектории и скорости движения кассет с обрабатываемыми деталями и таким образом осуществлять кинематическую правку дисков, что повысит качество и точность обработки.



Редактор Л. Письман

Составитель
Техред Т. Фанта

Корректор М. Максимишинец

Заказ 1658/1

Тираж 769

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4