



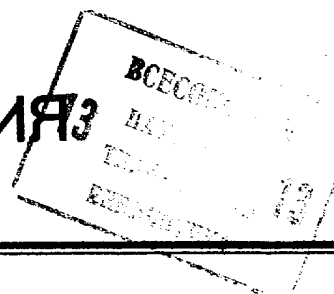
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1169801** **A**

(51) 4 В 23 Q 3/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3625542/25-08

(22) 26.07.83

(46) 30.07.85. Бюл. № 28

(72) В. Е. Варламов, В. В. Тентюк
и А. А. Алексеев

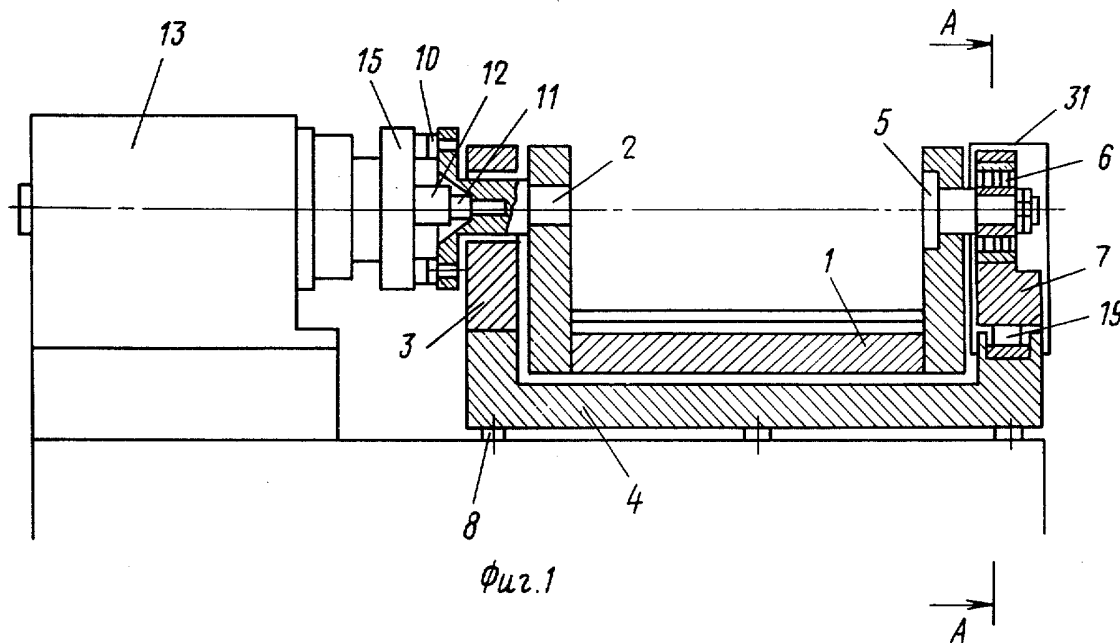
(53) 62.229.329(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 588095, кл. В 23 Q 3/00, 1975.

Патент Великобритании № 1573588,
кл. В 3 В, 1980.

(54) (57) ПРИСПОСОБЛЕНИЕ-СПУТНИК,
на основании которого закреплены две

опоры с размещенными в их отверстиях полуосями, отличающееся тем, что, с целью автоматизации установки деталей, приспособление-спутник снабжено расположенным на полуосях поворотным столом, при этом одна из полуосей установлена в отверстии опоры с зазором и снабжена базовыми элементами, а другая -- с возможностью перемещения в поперечном направлении посредством введенных в приспособление-спутник и размещенных в основании подпружиненной плиты и обоймы с роликами.



(19) **SU** (11) **1169801** **A**

Изобретение относится к обработке материалов резанием, а именно, к приспособлениям-спутникам для многооперационных станков, снабженных поворотным устройством с горизонтальной осью вращения.

Цель изобретения — автоматизация установки деталей, требующих при обработке их поворота относительно горизонтальной оси.

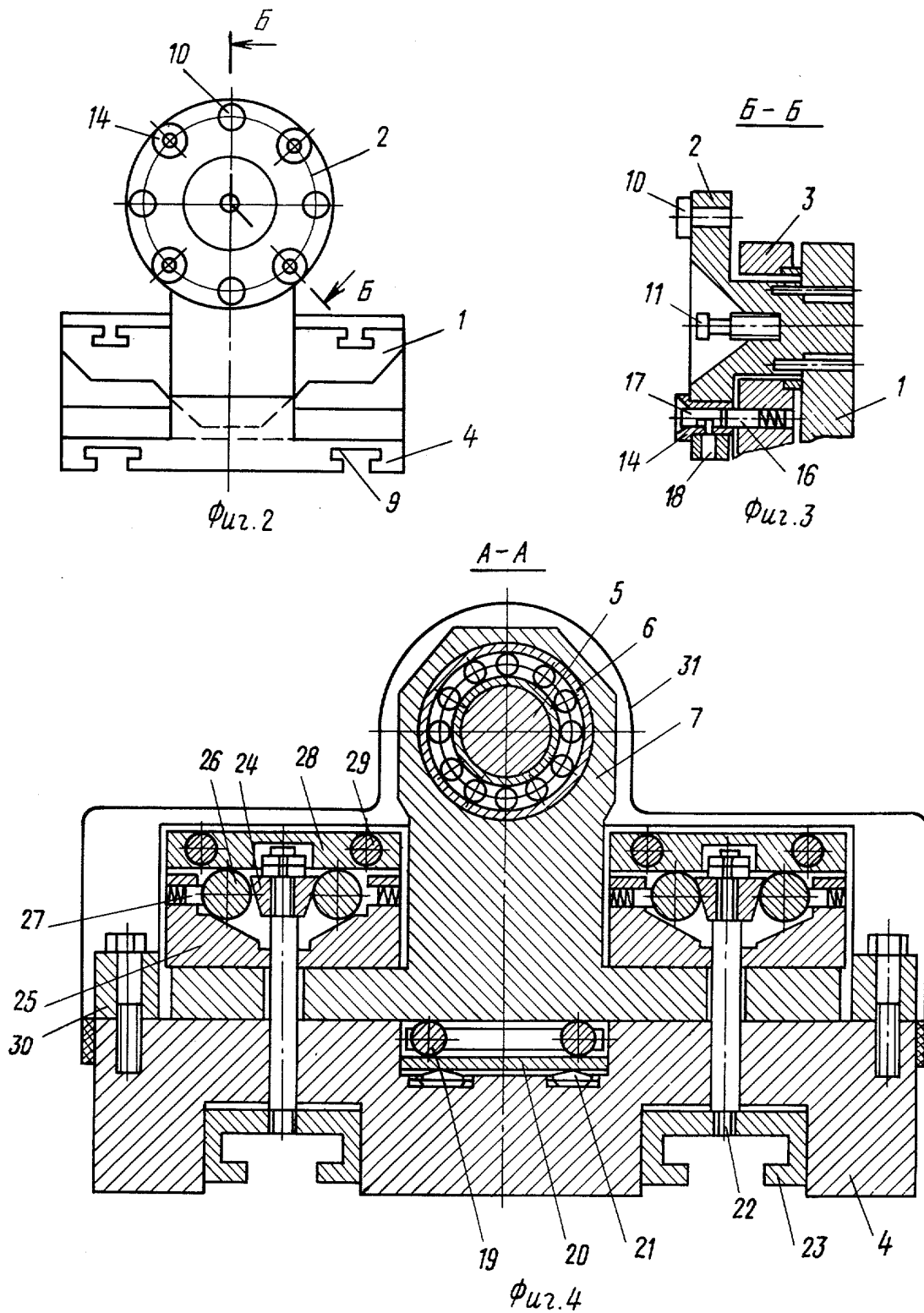
На фиг. 1 изображено приспособление-спутник, продольный разрез; на фиг. 2 — то же, вид слева; на фиг. 3 — разрез Б—Б на фиг. 2; на фиг. 4 — разрез А—А на фиг. 1.

Приспособление-спутник содержит поворотный стол 1, закрепленные на его торцах полуось 2, установленную с зазором в отверстии опоры 3, закрепленной на основании 4, и полуось 5, установленную в подшипнике 6 в плавающей опоре 7. Основание устанавливается на базах 8 стола многооперационного станка и содержит Т-образные пазы 9 для зажима спутника. Полуось 2 выполнена в виде фланца и содержит торцовые базовые элементы 10, штырь 11 для взаимодействия с механизмом зажима 12, размещенным в поворотном устройстве 13, и базовые элементы-втулки 14 с коническими отверстиями, служащими для базирования по коническим штырям, расположенным на фланце 15 поворотного устройства 13. Кроме того, в одной из втулок 14 размещен механизм угловой фиксации, состоящий из подпружиненного фиксатора 16 и толкателя 17 со стопором 18. Плавающая опора 7 расположена на обойме с роликами 19, установленной на плите 20, под которой находятся пружины 21, и снабжена двумя симметрично расположенными механизмами зажима, состоящими из тяги 22, скрепленной с ползуном 23, имеющим Т-образный паз, и соединенной с клином 24, прижимов 25 роликов 26, подпружиненных толкателей 27 и контактирующей с роликами 26 плиты 28, закрепленной с помощью штифтов 29 в корпусе 30, закрепленном на основании 4 приспособления-спутника. Снаружи опора 7 закрыта кожухом 31.

Станок, снабженный поворотным устройством и приспособлением-спутником, работает следующим образом.

При загрузке приспособления-спутника с деталью, установленной на поворотном столе 1, на стол многооперационного станка основание 4 прижимают к базам 8 с помощью прихватов (не показаны), заведенных в Т-образные пазы 9 основания 4. Механизм зажима 12, взаимодействуя с головкой штыря 11, прижимает базы 10 к базам, расположенным на фланце 15 поворотного устройства 13, а расположенные на фланце 15 конические штыри входят в конические отверстия втулок 14, причем один из них отжимает посредством толкателя 17 фиксатор 16, обеспечивая возможность поворота стола 1. При этом полуось 2 устанавливается соосно шпинделю поворотного устройства 13, а полуось 5 вместе с опорой 7 перемещается в поперечном направлении до совмещения оси вращения поворотного стола 1 с осью вращения поворотного устройства 13. При перемещении опоры 7 перекачивается на роликах 19. Установленную таким образом опору 7 зажимают механизмами зажима, которые приводят в действие прихватами (не показаны), заведенными в Т-образные пазы ползунов 23. Клин 24, перемещаемый тягой 22, раздвигает ролики 26 и прижимает опору 7 к основанию 4 посредством прижимов 25. Усилие прижима обеспечивает восприятие основанием 4 нагрузок от сил резания без смещения опоры 7. Далее производят обработку детали, поворачивая поворотный стол 1 с помощью поворотного устройства 13 в нужное положение. При разжиме опоры 22 с клином 24 перемещается вверх, освобождая ролики 26, выталкиваемые толкателями 27.

Благодаря такому выполнению приспособления-спутника обеспечивается автоматическая обработка деталей с нескольких сторон на многооперационных станках, оснащенных поворотным устройством, и вследствие раздельного базирования основания и поворотного стола взаимозаменяемость приспособлений спутников для группы многооперационных станков при сохранении их точности.



Редактор К. Волошук
Заказ 4653/13

Составитель А. Никифоров
Техред И. Верес
Тираж 838

Корректор О. Луговая
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