

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2016138451, 12.02.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
01.04.2014 JP 2014-075262

(43) Дата публикации заявки: 29.03.2018 Бюл. № 10

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 28.09.2016(86) Заявка РСТ:
JP 2015/054506 (12.02.2015)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/151623 (08.10.2015)Адрес для переписки:
125167, Москва, ул. Викторенко, 5, стр. 1,
Виктори Плаза, патентно-лицензионная фирма
"Транстехнология", Курапов Геннадий
Петрович(71) Заявитель(и):
СМСи КОРПОРЕЙШН (JP)(72) Автор(ы):
ТАКЕДА Кенити (JP),
ФУКУИ Тиаки (JP),
CEO Такеси (JP)

(54) Зажимное устройство

(57) Формула изобретения

1. Зажимное устройство (10) для зажатия обрабатываемой детали в результате поворота зажимного рычага (16, 172) содержит:
корпус (12);

блок привода (14), включающий в себя поршень (54), перемещающийся в осевом направлении в результате подачи текучей среды под давлением;

механизм передачи движущей силы (18), установленный внутри корпуса (12), снабженный соединительным звеном (80), соединенным с блоком привода (14), и предназначенный для преобразования линейного перемещения блока привода (14) вдоль осевого направления в поворотное перемещение и передачи движущей силы блока привода (14) на зажимной рычаг (16, 172);

поддерживающую деталь (20, 170), установленную с возможностью свободного монтажа и демонтажа относительно корпуса (12) и предназначенную для захвата обрабатываемой детали в промежутке с зажимным рычагом (16, 172); и

механизм разжатия (28, 150, 166), выполненный с возможностью сброса состояния зажатия, обеспечиваемого с помощью зажимного рычага (16, 172), во время зажатия обрабатываемой детали, причем

зажимной рычаг (16, 172) включает в себя пару рычажных элементов (100a, 100b), поддерживаемых с возможностью свободного поворота относительно корпуса (12), и

RU 2016138451 A

RU 2016138451 A

соединительную деталь (102, 176), предназначенную для соединения концевых участков рычажных элементов (100а, 100б) одного с другим и установленную с возможностью свободного монтажа и демонтажа относительно этих рычажных элементов (100а, 100б).

2. Зажимное устройство по п. 1, отличающееся тем, что механизм разжатия (28, 150) включает в себя разжимной элемент (30, 152), установленный с возможность свободного перемещения в сторону соединительного звена (80) и выполненный с возможностью отжатия соединительного звена (80) в осевом направлении.

3. Зажимное устройство по п. 2, отличающееся тем, что разжимной элемент (30) установлен с возможностью свободного приближения и удаления от соединительного звена (80) за счет своего соединения с корпусом (12) при помощи резьбы и вращения относительно этого корпуса (12).

4. Зажимное устройство по п. 1, отличающееся тем, что на поддерживающей детали (20, 170) и зажимном рычаге (16, 172) установлена пара зажимных элементов - соответственно зажимные элементы (40, 120), предназначенные для захвата обрабатываемой детали и выполненные с возможностью свободного монтажа и демонтажа относительно поддерживающей детали (20, 170) и зажимного рычага (16, 172).

5. Зажимное устройство по п. 4, отличающееся тем, что по меньшей мере один из зажимных элементов (40) вкручен с возможностью свободного перемещения вперед и назад относительно обрабатываемой детали.

6. Зажимное устройство по п. 1, отличающееся тем, что блок привода (14) содержит гидро(пневмо)цилиндр, в котором поршень (54) имеет эллиптическую или продолговатую овальную форму сечения, а цилиндрический корпус (52), в котором располагается поршень (54), имеет прямоугольную форму сечения.