

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012153232/06, 21.05.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
02.06.2010 DE 102010022575.4

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2014 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.01.2013(86) Заявка РСТ:
EP 2011/002541 (21.05.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/151023 (08.12.2011)Адрес для переписки:
197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-
ПАТЕНТ", пат.пов. В.М. Рыбакову, рег. N 90

(71) Заявитель(и):

**ХИДАК ПРОЦЕСС ТЕКНОЛОДЖИ
ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**ШЛИХТЕР Бернхард (DE),
ДОЙЧМЕЙЕР Манфред (DE)**(54) **ПЕРЕКЛЮЧАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ ТЕКУЧЕЙ СРЕДЫ**

(57) Формула изобретения

1. Переключающее устройство для подачи текучей среды (2), содержащее:

- по меньшей мере, один распределительный клапан (7, 13), установленный в первом соединении (5), проводящем текучую среду, между первым устройством (3) для обработки текучей среды (2) и вторым устройством (4) для обработки текучей среды (2),
- по меньшей мере, один дополнительный распределительный клапан (8, 14), установленный во втором соединении (6), проводящем текучую среду, между первым устройством (3) для обработки и вторым устройством (4) для обработки,
- причем каждый из распределительных клапанов (7, 8, 13, 14) присоединен к первому (3) и/или второму устройству (4) для обработки и содержит приводящуюся в действие вручную рукоятку (11, 12, 15, 16) для переключения соответствующего распределительного клапана (7, 8, 13, 14), по меньшей мере, между положениями запираания и отпираания соответствующего соединения (5, 6), проводящего текучую среду к соответствующему устройству (3, 4) для обработки,

отличающееся тем, что переключающие рукоятки (11, 12, 15, 16) распределительных клапанов (7, 8, 13, 14), присоединенных к соответствующему устройству (3, 4) для обработки, выполнены и расположены с возможностью синхронного приведения их в действие оператором одной рукой.

2. Переключающее устройство по п.1, отличающееся тем, что в соединениях (5, 6),

проводящих текучую среду, установлено по два распределительных клапана (7, 8, 13, 14), причем первый распределительный клапан (7) в первом соединении (5), проводящем текучую среду, и второй распределительный клапан (8) во втором соединении (6), проводящем текучую среду, присоединены к первому устройству (3) для обработки, и их переключающие рукоятки (11, 12) выполнены с возможностью приведения их в действие совместно и синхронно, а третий распределительный клапан (13) в первом соединении (5), проводящем текучую среду, и четвертый распределительный клапан (14) во втором соединении (6), проводящем текучую среду, присоединены ко второму устройству (4) для обработки, и их переключающие рукоятки (15, 16) выполнены с возможностью приведения их в действие совместно и синхронно.

3. Переключающее устройство по п.1, отличающееся тем, что переключающие рукоятки (11, 12, 15, 16) имеют одинаковую форму.

4. Переключающее устройство по п.1, отличающееся тем, что переключающие рукоятки (11, 12, 15, 16) коленообразно изогнуты относительно своих продольных осей (18) так, что их свободные оконечности (17) обращены друг к другу.

5. Переключающее устройство по п.1, отличающееся тем, что приводимые в действие совместно распределительные клапаны (7, 8, 13, 14) в первом и втором соединении (5, 6), проводящем текучую среду, имеют вентильные элементы (9, 10) с одинаковыми пропускными отверстиями (19, 20).

6. Переключающее устройство по п.1, отличающееся тем, что пропускные отверстия (19, 20) вентильных элементов (9, 10) распределительных клапанов (7, 8, 13, 14) имеют Т-образную форму.

7. Переключающее устройство по п.2, отличающееся тем, что клапан (21) в первом соединении (5), проводящем текучую среду, предназначен для подачи и/или отвода текучей среды (2).

8. Переключающее устройство по п.7, отличающееся тем, что клапан (21) расположен между первым распределительным клапаном (7) и третьим распределительным клапаном (13).

9. Переключающее устройство по п.2, отличающееся тем, что предусмотрен дополнительный клапан (22) во втором соединении (6), проводящем текучую среду, который предназначен для подачи и/или отвода текучей среды (2).

10. Переключающее устройство по п.9, отличающееся тем, что дополнительный клапан (22) расположен между вторым распределительным клапаном (8) и четвертым распределительным клапаном (14).

11. Переключающее устройство по одному из пп.7-10, отличающееся тем, что клапаны (21, 22) принудительно соединены и выполнены с возможностью приведения в действие вручную при помощи общей переключающей рукоятки (31).

12. Переключающее устройство по одному из пп.7-10, отличающееся тем, что вентильный элемент (23) клапана (21) и/или дополнительный вентильный элемент (24) дополнительного клапана (22) имеют пропускные отверстия (25) L-образной формы.