



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2019129610, 06.02.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.02.2017 JP 2017-031324

(43) Дата публикации заявки: 23.03.2021 Бюл. № 9

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 23.09.2019(86) Заявка РСТ:
JP 2018/003890 (06.02.2018)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2018/155153 (30.08.2018)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"(71) Заявитель(и):
ЭсЭмСи КОРПОРЕЙШН (JP)(72) Автор(ы):
МИЯДЗОЕ, Синдзи (JP),
ФУДЗИВАРА, Тору (JP),
МУРАКАМИ, Такаси (JP)

(54) ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН

(57) Формула изобретения

1. Водонепроницаемый распределительный электромагнитный клапан, содержащий:
распределитель, включающий в себя множество первых участков установки клапанов, на каждом из которых в ряд расположены три электромагнитных клапана на заданном расстоянии между клапанами друг от друга, или множество вторых участков установки клапанов, на каждом из которых в ряд расположены два электромагнитных клапана на расстоянии между клапанами друг от друга, или включающий в себя по меньшей мере один из первых участков установки клапанов и по меньшей мере один из вторых участков установки клапанов, и электромагнитные клапаны на концевых участках участков установки клапанов, расположенные смежно друг с другом на расстоянии между участками установки, большем, чем расстояние между клапанами, друг от друга; и

водонепроницаемые крышки, прикрепленные к соответствующим участкам установки клапанов распределителя, каждая из которых полностью закрывает три или два электромагнитных клапана, установленных на соответствующем участке установки клапанов.

2. Распределительный электромагнитный клапан по п. 1, в котором между смежными водонепроницаемыми крышками образован зазор, и зазор имеет такой размер, который больше, чем расстояние между клапанами, и меньше, чем расстояние между участками установки, и поверхность распределителя открыта наружу через зазор.

A 0 1 9 1 2 9 6 1 0 R U

R U 2 0 1 9 1 2 9 6 1 0 A

3. Распределительный электромагнитный клапан по п. 2, в котором зазор между смежными водонепроницаемыми крышками постепенно увеличивается в направлении верхних поверхностей водонепроницаемых крышек.

4. Распределительный электромагнитный клапан по п. 1,

в котором водонепроницаемые крышки имеют тонкую и длинную форму, продолжающуюся в продольном направлении электромагнитных клапанов, верхние поверхности водонепроницаемых крышек изогнуты наружу в выпуклой форме в продольном направлении водонепроницаемых крышек, и изогнутая форма верхних поверхностей симметрична относительно центра в продольном направлении водонепроницаемых крышек.

5. Распределительный электромагнитный клапан по п. 4,

в котором каждая из водонепроницаемых крышек прикручена к распределителю в двух положениях, которые находятся на первом концевом участке и втором концевом участке в продольном направлении и на центральных участках в направлении ширины.

6. Распределительный электромагнитный клапан по п. 1,

в котором первые водонепроницаемые крышки, каждая из которых закрывает три электромагнитных клапана, или вторые водонепроницаемые крышки, каждая из которых закрывает два электромагнитных клапана, имеют одинаковую форму и одинаковый размер.

7. Распределительный электромагнитный клапан по п. 1,

в котором каждый из электромагнитных клапанов включает в себя ручную кнопку для ручного управления на верхней поверхности, закрытой соответствующей одной из водонепроницаемых крышек, и

в котором каждая из водонепроницаемых крышек имеет рабочее отверстие, которое обеспечивает работу ручной кнопки, в положении, соответствующем ручной кнопке, и к рабочему отверстию прикреплена крышка отверстия.

8. Распределительный электромагнитный клапан по п. 1,

в котором распределитель представляет собой моноблочный распределитель, и распределитель включает в себя все участки установки клапанов.

9. Распределительный электромагнитный клапан по п. 1,

в котором распределитель образован из множества блоков распределителя, соединенных друг с другом, и каждый из блоков распределителя включает в себя по меньшей мере один первый участок установки клапанов и/или по меньшей мере один второй участок установки клапанов.

10. Способ изготовления водонепроницаемого распределительного электромагнитного клапана, включающего в себя распределитель, на котором установлены по меньшей мере четыре электромагнитных клапана и по меньшей мере две водонепроницаемые крышки, закрывающие электромагнитные клапаны, причем способ содержит:

этап, на котором делят все электромагнитные клапаны, которые должны быть установлены на распределителе, на по меньшей мере одну первую группу клапанов, включающую в себя три электромагнитных клапана, и/или по меньшей мере одну вторую группу клапанов, включающую в себя два электромагнитных клапана, для определения количества первых групп клапанов и/или количества вторых групп клапанов;

этап, на котором образуют на распределителе по меньшей мере одну первую установочную область, которая позволяет установить на ней три электромагнитных клапана, и/или по меньшей мере одну вторую установочную область, которая позволяет установить на ней два электромагнитных клапана, причем количество первых установочных областей и/или количество вторых установочных областей равно

количеству первых групп клапанов и/или количеству вторых групп клапанов;

этап, на котором устанавливают три или два электромагнитных клапана на каждой из установочных областей распределителя для образования по меньшей мере одного первого участка установки клапанов, на котором установлены три электромагнитных клапана, и/или по меньшей мере одного второго участка установки клапанов, на котором установлены два электромагнитных клапана; и

этап, на котором крепят к каждому из участков установки клапанов распределителя водонепроницаемую крышку для закрытия трех или двух электромагнитных клапанов, установленных на участке установки клапанов.