



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2012124327/02, 24.11.2010**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
30.11.2009 DE 102009057197.3(43) Дата публикации заявки: **10.01.2014** Бюл. № 1(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **02.07.2012**(86) Заявка РСТ:
EP 2010/068123 (24.11.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/064253 (03.06.2011)

Адрес для переписки:

**191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-
ПАТЕНТ", пат.пов. М.В.Хмаре, рег. N 771**

(71) Заявитель(и):

ОСКАР ФРЕХ ГМБХ+КО.КГ (DE)

(72) Автор(ы):

**ЭРХАРД Норберт (DE),
ДАННЕНМАНН Хельмар (DE),
КУРЦ Йюрген (DE),
ЗИДЛЮ Андреас (DE),
ГЕРНЕР Даниэль (DE)****(54) ПРЕССУЮЩИЙ УЗЕЛ МАШИНЫ ДЛЯ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ****(57) Формула изобретения**

1 Прессующий узел машины для литья под давлением, содержащий

- корпус (1) камеры прессования, который содержит наполняемую литьевым материалом камеру прессования (2) с впускным каналом (8) литьевого материала и выпускным каналом (3) литьевого материала, и

- пресс-поршень (4), выполненный с возможностью движения в камере прессования в прямом направлении вдоль продольной оси пресс-поршня так, чтобы происходила подача литьевого материала под давлением через выпускной канал из камеры прессования и с возможностью перемещения в обратном направлении так, что литьевой материал через впускной канал литьевого материала подается в камеру прессования, отличающийся тем, что

- пресс-поршень (4) через проходное отверстие в корпусе (1) камеры прессования проходит снаружи в камеру (2) прессования, причем в камере прессования между наружной поверхностью (4b) поступательно перемещающегося пресс-поршня и расположенной напротив продольной оси пресс-поршня внутренней поверхностью (1c) стенки образовано свободное пространство корпуса камеры прессования, за счет того, что наружный диаметр поперечного сечения (d) пресс-поршня соответственно меньше, чем внутренний диаметр поперечного сечения (D) корпуса камеры прессования.

2 Прессующий узел по п.1, отличающийся тем, что впускной канал литьевого

материала выходит в зону свободного пространства и/или в выпускной канал литейного материала.

3. Прессующий узел по п.2, отличающийся тем, что впускной канал литейного материала и/или соответствующий ему трубопровод подачи литейного материала (7) имеет запорный элемент (9), предотвращающий утечку литейного материала из камеры прессования через впускной канал литейного материала.

4. Прессующий узел по одному из пп.1-3, отличающийся тем, что корпус камеры прессования имеет полый цилиндр (1а), на одном из торцов которого предусмотрено проходное отверстие.

5. Прессующий узел по п.4, отличающийся тем, что выпускной канал литейного материала и/или впускной канал литейного материала предусмотрен на торце полого цилиндра, противоположащем проходному отверстию, или в цилиндрической боковой поверхности полого цилиндра.

6. Прессующий узел по одному из пп.1-3, 5, отличающийся тем, что для пресс-поршня предусмотрена направляющая втулка (11), которая расположена на внешней стороне проходного отверстия снаружи камеры прессования за ограждающей стенкой камеры прессования и/или на внутренней стороне проходного отверстия на ограждающей стенке камеры прессования внутри камеры прессования.

7. Прессующий узел по одному из пп.1-3, 5, отличающийся тем, что предусмотрен уплотнительный элемент (10) для уплотнения проходного отверстия пресс-поршня.

8. Прессующий узел по одному из пп.1-3, 5, отличающийся тем, что предусмотрено устройство (14) регулирования температуры пресс-поршня для, по меньшей мере, зонального активного регулирования температуры пресс-поршня и/или устройство (12) регулирования температуры направляющей втулки.

9. Прессующий узел по п.8, отличающийся тем, что устройство регулирования температуры пресс-поршня выполнено с возможностью активного регулирования температуры в соответствии с заранее заданным температурным профилем вдоль продольной оси пресс-поршня, по меньшей мере, той части, которая вводится в камеру прессования во время его поступательного движения.

10. Прессующий узел по одному из пп.1-3, 5, 9, отличающийся тем, что предусматривается устройство (13) регулирования температуры камеры прессования для активного регулирования температуры камеры прессования.

11. Прессующий узел по одному из пп.1-3, 5, 9, отличающийся тем, что предусмотрена кольцевая разгрузочная канавка (17) в обращенной к пресс-поршню внутренней поверхности проходного отверстия или направляющей втулки и предусмотрен разгрузочный канал (18), проходящий от кольцевой разгрузочной канавки (17) до внешней стороны корпуса камеры прессования.

HE9A Изменение адреса для переписки с заявителем

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-ПАТЕНТ", пат. пов. М.В. Хмара, рег. N 771

Дата публикации: 10.01.2014 Бюл. № 01/2014
