



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012121576/04, 26.10.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
27.10.2009 EP 09174163.7

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2013 Бюл. № 34

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 28.05.2012(86) Заявка РСТ:  
EP 2010/066107 (26.10.2010)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/051250 (05.05.2011)Адрес для переписки:  
105064, Москва, а/я 88, "Патентные поверенные  
Квашнин, Сапельников и партнеры"(71) Заявитель(и):  
БАСФ СЕ (DE)(72) Автор(ы):  
ДАЛЛЬНЕР Клаус (DE),  
ФУНКХАУЗЕР Штеффен (DE),  
МЮЛЛЕР Франк (DE),  
ДЕМЕТЕР Юрген (DE),  
ФЕЛЬКЕЛЬ Марк (DE)(54) **ПОРОШОК ИЗ ПОЛИОКСИМЕТИЛЕНА ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО СПЕКАНИЯ, СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ И ФОРМОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ, ПОЛУЧЕННЫЕ ИЗ УКАЗАННОГО ПОРОШКА ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО СПЕКАНИЯ**

## (57) Формула изобретения

1. Порошок из полиоксиметилена (ПОМ) для селективного лазерного спекания, отличающийся тем, что порошок обнаруживает следующие параметры:  
время изотермической кристаллизации

(при температуре 152°C)	>3 мин
Mn	22000-25000 г/моль
Mw	60000-140000 г/моль
Mw/Mn	3-5
MVR	15-70 [см <sup>3</sup> /10 мин]
средний размер частиц d50	60 мкм
размер частиц	30-130 мкм

2. Порошок по п.1, отличающийся тем, что MVR составляет 30-50 [см<sup>3</sup>/10 мин].

3. Порошок по п.1 или 2, отличающийся тем, что размер частиц порошка составляет 40-100 мкм.

4. Порошок по п.1 или 2, отличающийся тем, что Mw означает 85000-105000 г/моль, и соотношение Mw/Mn составляет 3,7-4,5.

5. Способ получения порошка по одному из п.1-4, отличающийся тем, что формовочную массу из полиоксиметилена, характеризующегося следующими

параметрами:

время изотермической кристаллизации

(при температуре 152°C)	>3 мин
Mn	22000-25000 г/моль
Mw	60000-140000 г/моль
Mw/Mn	3-5
MVR	15-70 [см <sup>3</sup> /10 мин]; сначала подвергают дроблению "на холоду", затем от полученного ПОМ-помола отделяют долю крупных и мелких фракций и получают долю полезных ПОМ-частиц размером 30-130 мкм

6. Способ по п.5, отличающийся тем, что дробление "на холоду" в штифтовой мельнице обратного движения и отделение доли крупных и мелких фракций от полученного помола осуществляют с помощью воздушной сепарации в воздушном сепараторе с разделительным диском.

7. Применение порошка по одному из п.1-4 для получения формованного изделия с помощью селективного лазерного спекания.

RU 2012121102 A 975121576

RU 2012121576 A