



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21), (22) Заявка: **2008149175/06, 12.12.2008**(30) Конвенционный приоритет:
14.12.2007 DE 102007060397.7(43) Дата публикации заявки: **20.06.2010** Бюл. № 17

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

**ДЖИ ЭМ ГЛОУБАЛ ТЕКНОЛОДЖИ
ОПЕРЕЙШНЗ, ИНК. (US)**

(72) Автор(ы):

ЦИММЕРМАНН Ян (DE)

**(54) ТУРБОНАГРЕВАТЕЛЬ, ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ И КОМПОНОВКА ДВИГАТЕЛЯ
С ГОЛОВКОЙ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ И ТУРБОНАГРЕВАТЕЛЕМ**

(57) Формула изобретения

1. Турбонагнетатель (10), включающий в себя соединительный фланец (12) для соединения с головкой блока цилиндров (32), при этом соединительный фланец (12) содержит по меньшей мере одно отверстие (14, 16, 18, 20) для подключения трубопровода (22, 24, 26, 28) для подачи и/или отвода соответствующей среды.

2. Турбонагнетатель по п.1, отличающийся тем, что по меньшей мере одно отверстие (14, 16, 18, 20) служит для подключения трубопровода водоснабжения (26).

3. Турбонагнетатель по п.1 или 2, отличающийся тем, что по меньшей мере одно отверстие (14, 16, 18, 20) служит для подключения нагнетательного трубопровода гидросистемы (22).

4. Турбонагнетатель по п.1, отличающийся тем, что по меньшей мере одно отверстие (14, 16, 18, 20) служит для подключения трубопровода для слива просачивающегося масла (24).

5. Турбонагнетатель по п.1, отличающийся тем, что соединительный фланец (12) имеет соответственно отверстие (14, 16, 18, 20) для подсоединения выпускного патрубка и для подсоединения впускного патрубка головки блока цилиндров (32).

6. Турбонагнетатель по п.1, отличающийся тем, что турбонагнетатель (10) крепится посредством соединительного фланца (12) на головке блока цилиндров (32).

7. Головка блока цилиндров (32), включающая в себя соединительный фланец (34) для соединения с турбонагнетателем (10), при этом соединительный фланец (34) содержит по меньшей мере одно отверстие (38, 40, 42, 44) для подключения трубопровода (22, 24, 26, 28) для подачи и/или отвода соответствующей среды.

8. Головка блока цилиндров по п.7, отличающаяся тем, что по меньшей мере одно отверстие (38, 40, 42, 44) служит для подключения трубопровода водоснабжения (26).

9. Головка блока цилиндров по п.7 или 8, отличающаяся тем, что по меньшей мере

одно отверстие (38, 40, 42, 44) служит для подключения нагнетательного трубопровода гидросистемы (22).

10. Головка блока цилиндров по п.7, отличающаяся тем, что по меньшей мере одно отверстие (38, 40, 42, 44) служит для подключения трубопровода слива просачивающегося масла (24).

11. Головка блока цилиндров по п.7, отличающаяся тем, что соединительный фланец (34) имеет соответственно отверстие (38, 40, 42, 44) для подсоединения выпускного патрубка и для подсоединения впускного патрубка головки блока цилиндров (32).

12. Компоновка двигателя с головкой блока цилиндров (32) по одному из пп.7-11 и присоединенным посредством фланца на головке блока цилиндров (32) турбонагнетателем (10) по одному из пп.1-6.

RU 2008149175 A

RU 2008149175 A