



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
 ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2003119446/11, 26.11.2001

(30) Приоритет: 28.11.2000 FR 00/15466

(43) Дата публикации заявки: 10.01.2005 Бюл. № 1

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 30.06.2003

(86) Заявка РСТ:
FR 01/03736 (26.11.2001)

(87) Публикация РСТ:
WO 02/44001 (06.06.2002)

Адрес для переписки:
101000, Москва, М.Златоустинский пер., д.10,
кв.15, "ЕВРОМАРКПАТ", И.А.Веселицкой

(71) Заявитель(и):
РОБЕРТ БОШ ГМБХ (DE)

(72) Автор(ы):
Жан-Пьер ГОТЬЕ (FR)

(74) Патентный поверенный:
Веселицкая Ирина Александровна

(54) **ПНЕВМОУСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗНОГО ПРИВОДА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ УСИЛЕНИЕМ ПРИ ТОРМОЖЕНИИ С БОЛЬШИМ ТОРМОЗНЫМ УСИЛИЕМ**

Формула изобретения

1. Пневмоусилитель тормозного привода, содержащий переднюю камеру (1), соединяемую с источником (2) разрежения, заднюю камеру (3), соединяемую с полостью (5) высокого давления, воздухонепроницаемую подвижную перегородку (6), расположенную между камерами, управляющий стержень (9), главный тормозной цилиндр (10) гидравлического контура тормозной системы, подвижный толкатель (8), который имеет возможность перемещения в осевом направлении, с одной стороны, под действием тормозного усилия, приложенного к нему через первое передающее силу реакции устройство (24, 25) и создаваемого подвижной перегородкой и управляющим стержнем, а с другой стороны, под действием силы реакции, приложенной к нему через первое передающее силу реакции устройство со стороны главного тормозного цилиндра (10) гидравлического контура тормозной системы, и устройство (4) для подачи во время торможения в заднюю камеру текучей среды высокого давления, отличающийся тем, что предусмотрено второе передающее силу реакции устройство (29-34), перемещающее подвижный толкатель в осевом направлении под действием усилия, создаваемого подвижной перегородкой.

2. Пневмоусилитель по п.1, отличающийся тем, что второе, передающее силу реакции устройство содержит первую пружину (34) и вторую пружину (32), которые расположены последовательно между подвижной перегородкой и первым, передающим силу реакции устройством, при этом второе передающее силу реакции устройство механически соединено с точкой, которая находится посередине между двумя расположенными последовательно пружинами.

3. Пневмоусилитель по п.2, отличающийся тем, что первая пружина выполнена в виде

винтовой цилиндрической пружины, а вторая - в виде тонкой тарельчатой пластинки.

4. Пневмоусилитель по п.3, отличающийся тем, что в исходном состоянии между тарельчатой пластинкой и перегородкой имеется зазор.

5. Пневмоусилитель по любому из пп.2-4, отличающийся тем, что подвижный толкатель соединен с передающими силу реакции устройствами через ползун (29).

6. Пневмоусилитель по п.5, отличающийся тем, что ползун состоит из плунжера (30), жестко соединенного с первым передающим силу реакции устройством, и втулки (31), соединенной с расположенной посередине между пружинами точкой и подвижным толкателем.

7. Пневмоусилитель по п.6, отличающийся тем, что плунжер имеет выступающий штифт (35), который входит в паз (36) втулки и удерживает подвижный плунжер в определенном положении относительно корпуса.

8. Пневмоусилитель по любому из пп.2-7, отличающийся тем, что пружины имеют определенную жесткость, выбранную таким образом, что второе передающее силу реакции устройство начинает работать при величине приложенного к управляющему стержню усилия (F_i), промежуточной между величиной (F_D) порогового усилия, при котором начинает работать первое передающее силу реакции устройство, и величиной (F_S) усилия, при котором происходит насыщение усилителя.