



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014132622/11, 07.08.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
07.08.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 07.08.2014

(45) Опубликовано: 27.12.2014 Бюл. № 36

Адрес для переписки:

644050, г. Омск, пр-кт Мира, 11, ФГБОУ ВПО
ОмГТУ, Информационно-патентный отдел

(72) Автор(ы):

Хамитов Рустам Нуриманович (RU),
Прусова Ольга Леонидовна (RU),
Аверьянов Геннадий Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования "Омский
государственный технический университет"
(RU)

(54) ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ УПРУГИЙ ЭЛЕМЕНТ

(57) Формула полезной модели

1. Пневматический упругий элемент, содержащий основной упругий элемент, состоящий из резинокордной оболочки, рабочей и дополнительной емкости и расположенной между ними перегородки, вспомогательный упругий элемент, состоящий из вспомогательной резинокордной оболочки, вспомогательной рабочей и дополнительной емкости и расположенной между ними вспомогательной перегородки, причем основной упругий элемент заключен в первый цилиндрический стакан, а вспомогательный упругий элемент заключен во второй цилиндрический стакан, соосный первому цилиндрическому стакану, причем обе дополнительные емкости основного и вспомогательного упругих элементов жестко связаны друг с другом за счет штока, который выполнен полым, а в перегородках обоих упругих элементов расположены электроклапаны, подсоединенные к блоку управления, отличающийся тем, что дополнительная емкость вспомогательного упругого элемента имеет, по меньшей мере, одну внутреннюю перегородку с установленным на ней дополнительным электроклапаном, подсоединенным к блоку управления дополнительным электроклапаном.

2. Пневматический упругий элемент по п. 1, отличающийся тем, что блок управления содержит преобразователь перемещения объекта, формирователь сигнала скорости объекта, блок разделения управления, блоки управления электроклапанами, блок управления дополнительным электроклапаном, силовые ключи для подключения электроклапанов и дополнительного электроклапана к источнику питания, причем преобразователь перемещения объекта соединен с формирователем сигнала скорости объекта, который соединен с блоком разделения управления, его выходы соединены с входами блоков управления электроклапанами и блока управления дополнительным клапаном, а выходы всех этих блоков соединены с управляющими входами силовых ключей.