



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4080165/26-06

(22) 24.03.86

(46) 15.10.87. Бюл. № 38

(71) Белорусский политехнический институт

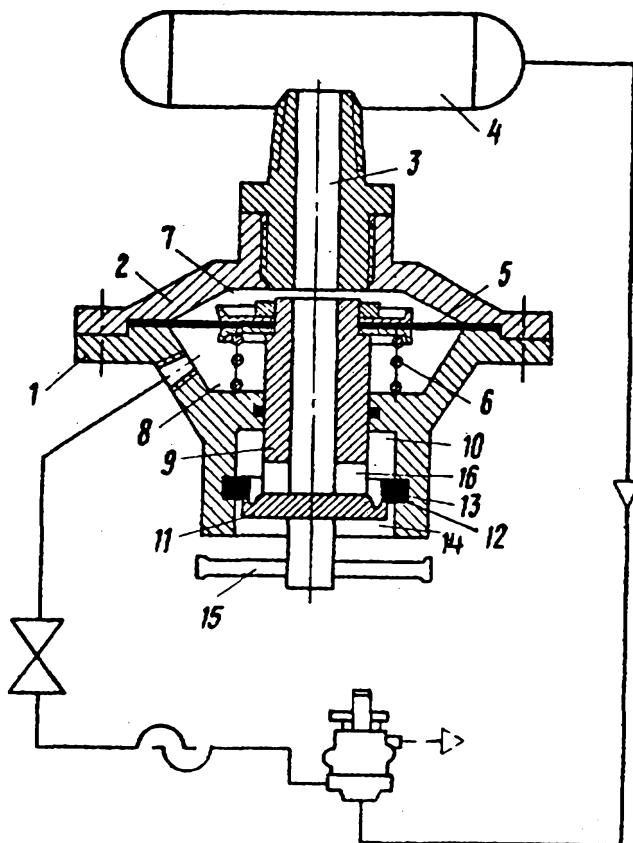
(72) А.Э.Павлович, Е.А.Малясов
и В.Д.Крылик

(53) 621.186 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1252606, кл. F 16 T 1/12, 1985.

(54) КОНДЕНСАТООТВОДЧИК

(57) Изобретение м.б. использовано в транспортных средствах и позволяет повысить надежность путем упрощения конструкции. При торможении давление в управляющей полости 8 падает, шток 9 опускается и конденсат через зазор между буртом 11 и кольцом 13 выбрасывается в отверстие 14. После прекращения торможения полость соединяется с ресивером. 1 ил.



Изобретение относится к устройствам для отвода конденсата из пневматических систем, например из воздушных ресиверов тормозной системы транспортного средства.

Цель изобретения - повышение надежности путем упрощения конструкции.

На чертеже показан конденсатоотводчик, общий вид.

Конденсатоотводчик для пневматических систем содержит корпус 1 с крышкой 2. В крышке 2 выполнено впускное отверстие 3, сообщенное с ресивером 4. Между крышкой 2 и корпусом 1 размещена диафрагма 5 с возвратной пружиной 6, образующая сборную 7 и управляющую 8 полости. Управляющая полость 8 подключена к магистрали пневмосистемы. На диафрагме 5 закреплен полой шток 9, размещенный в сливной полости 10. На штоке 9 выполнен кольцевой бурт 11, являющийся запорным органом выпускного клапана. Над буртом 11 в кольцевой канавке 12, выполненной в стенке сливной полости 10, установлено упругое кольцо 13, являющееся седлом выпускного клапана. Слив конденсата осуществляется через выпускное отверстие 14. К торцу штока 9 прикреплена рукоятка 15 для принудительного слива конденсата. В штоке 9 выполнены радиальные сквозные отверстия 16.

Сжатый воздух из ресивера 4 поступает через впускное отверстие 3 в сборную полость 7 и в управляющую полость 8. Конденсат из сборной полости 7 по полому штоку 9 и через отверстия 16 поступает в сливную полость 10. Под действием пружины 6 шток 9 удерживается в верхнем положе-

нии, бурт 11 прижат к кольцу 13. При торможении транспортного средства сжатый воздух из управляющей полости 8 выпускается в атмосферу. Давление в полости 8 падает, шток 9 опускается. Конденсат через зазор между буртом 11 и кольцом 13 сжатым воздухом выбрасывается в отверстие 14. После прекращения торможения управляющая полость 8 сообщается с ресивером, давление в ней увеличивается, диафрагма 5 возвращает шток 9 в исходное состояние. Бурт 11 прижимается к кольцу 13, слив конденсата прекращается.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Конденсатоотводчик для пневматических систем, содержащий корпус с выпускным отверстием и сливной полостью в нижней части, крышку с впускным отверстием, размещенную между крышкой и корпусом диафрагму, образующую между ними сборную и управляющую полости соответственно, при этом последняя подключена к магистрали пневмосистемы, закрепленный на диафрагме полой шток, размещенные в сливной полости запорный орган и седло выпускного клапана, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения надежности путем упрощения конструкции, запорный орган выпускного клапана выполнен в виде кольцевого бурта штока, седло - в виде упругого кольца, размещенного над буртом и установленного в кольцевой канавке, выполненной в стенке сливной полости, а в штоке над буртом выполнены радиальные сквозные отверстия, сообщающие сборную и сливную полости.

Редактор А.Маковская Составитель Б.Новиков
Техред И.Олейник Корректор А.Обручар

Заказ 4905/38 Тираж 534 Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4