Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 890965

(61) Дополнительный к патенту –

(22) Заявлено 09.08.78 (21) 2650453/28-08

(51) М. Кл.[3] B 65 D 83/14

(23) Приоритет – (32) 17.11.77

(31) 29763 A/77 (33) Италия

Опубликовано 15.12.81 Бюллетень № 46

(53) УДК 621.646 (088.8)

Дата опубликования описания 17.12.81

(72) Автор изобретения

Иностранец
Джанкарло Джуффреди
(Италия)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"Костер Текнолоджие Спечиале С.П.А."
(Италия)

[illegible] 13 патентно-техническая библиотека 13

(54) АЭРОЗОЛЬНЫЙ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

1

Изобретение относится к аэрозольным устройствам и предназначено для аэрозолей с углекислотой в качестве пропеллента.

Известен аэрозольный распылительный клапан, содержащий пластмассовый корпус в виде стакана с отверстием в днище, связывающим его полость с сосудом, и зубчатым фланцем на торце, охватывающий зубчатый фланец корпуса крышку сосуда с центральным отверстием под шток и охватывающим шток уплотнением торца корпуса, и нагруженный пружиной в сторону уплотнения клапан, размещенный внутри корпуса и перемещаемый внутрь его под действием штока [1].

Недостатком известного клапана является высокая продолжительность заправки сосуда вследствие того, что заправка осуществляется через одно отверстие.

Цель изобретения – ускорение заправки сосуда.

2

Эта цель обеспечивается тем, что поверхность зубчатого фланца корпуса со стороны сосуда и сопряженная с ним часть крышки выполнены под острым углом к оси корпуса с возможностью перемещения корпуса относительно уплотнения с одновременным скольжением указанных поверхностей фланца корпуса и крышки.

На фиг. 1 изображен предлагаемый клапан, в закрытом положении, разрез; на фиг. 2 – то же, в распылительном положении; на фиг. 3 – то же, в процессе зарядки.

Металлическая крышка 1 поддерживает клапан и служит для соединения его с сосудом, в котором содержится продукт и который должен распыляться вместе с пропеллентом (CO_2). Пластмассовый, например из полиэтилена, корпус выполнен в виде стакана 2 с отверстием 3 в днище, связывающим его полость с сосудом, и зубчатым фланцем 4 на торце. Крышка 1 охватывает фланец 4 и в ней выполнено централь-

ное отверстие 5 под шток 6 и установлено охватывающее шток 6 уплотнение 7 торца корпуса. Клапан 8 размещен внутри стакана 2, перемещается внутрь его под действием штока 6 и нагружен пружиной 9 в сторону уплотнения 7. Поверхность зубчатого фланца 4 и сопряженная с ним часть 10 крышки 1 выполнены под острым углом к оси корпуса с возможностью перемещения корпуса относительно уплотнения 7 с одновременным скольжением указанных поверхностей фланца и корпуса в процессе зарядки. Внутри стакана 2 выполнены направляющие ребра 11. В штоке 6 выполнены поперечные отверстия 12. Клапан снабжен для работы кнопкой 13, установленной на шток 6, и для зарядки зарядной головкой 14.

Для распыления продукта нажимается кнопка 13, при этом открываются отверстия 12 в штоке 6 и клапан 8 отходит от уплотнения 7. В таком положении продукт может выходить наружу через отверстие 3, полость стакана 2, отверстия 12, осевой канал в штоке 6 и обычные каналы в кнопке 13.

Процессу зарядки сосуда углекислотой (CO_2) предшествует наполнение сосуда специфическим продуктом, например лаком для волос, при этом шток 6 еще не установлен. С помощью зарядной головки 14, соединенной с источником CO_2, клапан 8 отжимается от уплотнения 7. Газ проходит в полость стакана 2 и далее через отверстие 3 попадает в сосуд. Из-за малости отверстия 3 в полости стакана создается большее давление, чем в сосуде. Это избыточное давление отжимает стакан 2 от уплотнения 7, при этом сопряженные поверхности зубчатого фланца 4 и части 10 крышки 1 скользят друг относительно друга, создавая дополнительный канал для подачи CO_2 в сосуд (этот канал показан на фиг.3 стрелками А). После выравнивания давления в полости стакана и сосуде стакан 2 возвращается в исходное положение, при этом сопряженные поверхности фланца и крышки скользят в обратном направлении.

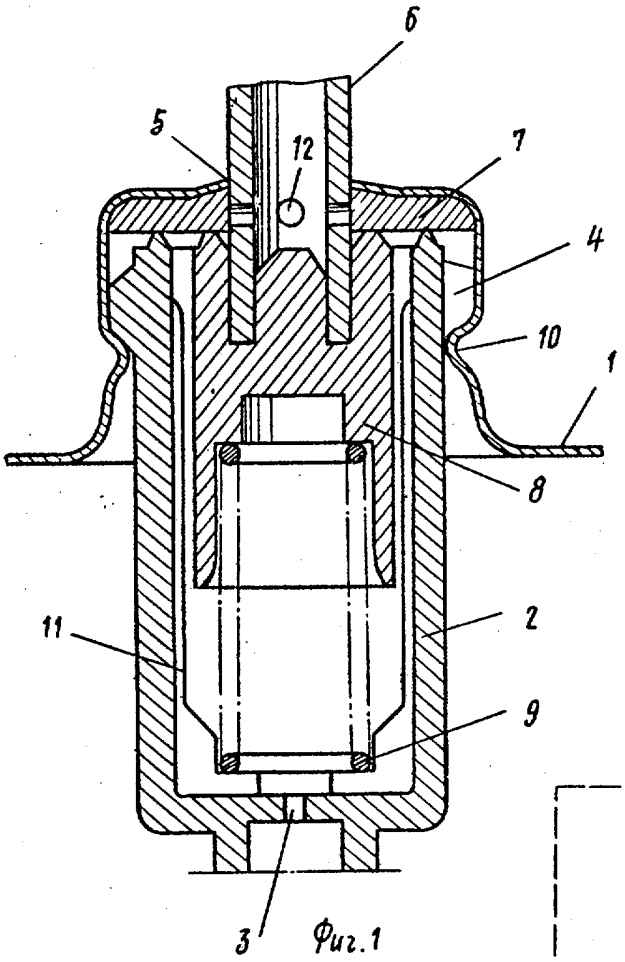
Образование в клапане дополнительного канала ускоряет заправку сосуда.

Формула изобретения

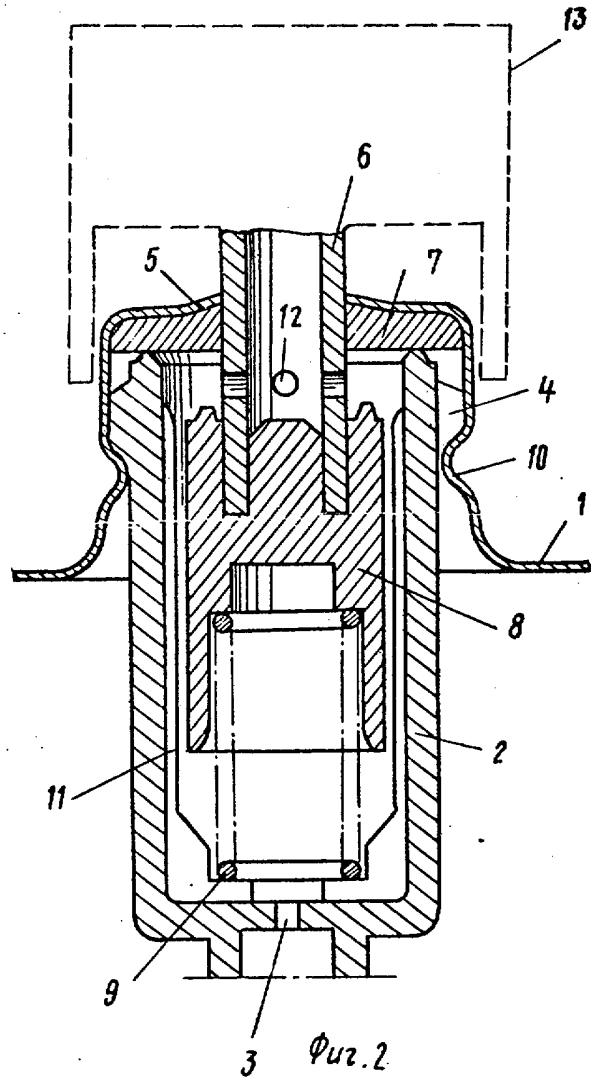
Аэрозольный распылительный клапан, содержащий пластмассовый корпус в виде стакана с отверстием в днище, связывающим его полость с сосудом, и зубчатым фланцем на торце, охватывающую зубчатый фланец корпуса крышку сосуда с центральным отверстием под шток и охватывающим шток уплотнением торца корпуса, и нагруженный пружиной в сторону уплотнения клапан, размещенный внутри корпуса и перемещаемый внутрь его под действием штока, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью ускорения заправки сосуда, поверхность зубчатого фланца корпуса со стороны сосуда и сопряженная с ним часть крышки выполнены под острым углом к оси корпуса с возможностью перемещения корпуса относительно уплотнения с одновременным скольжением указанных поверхностей фланца корпуса и крышки.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

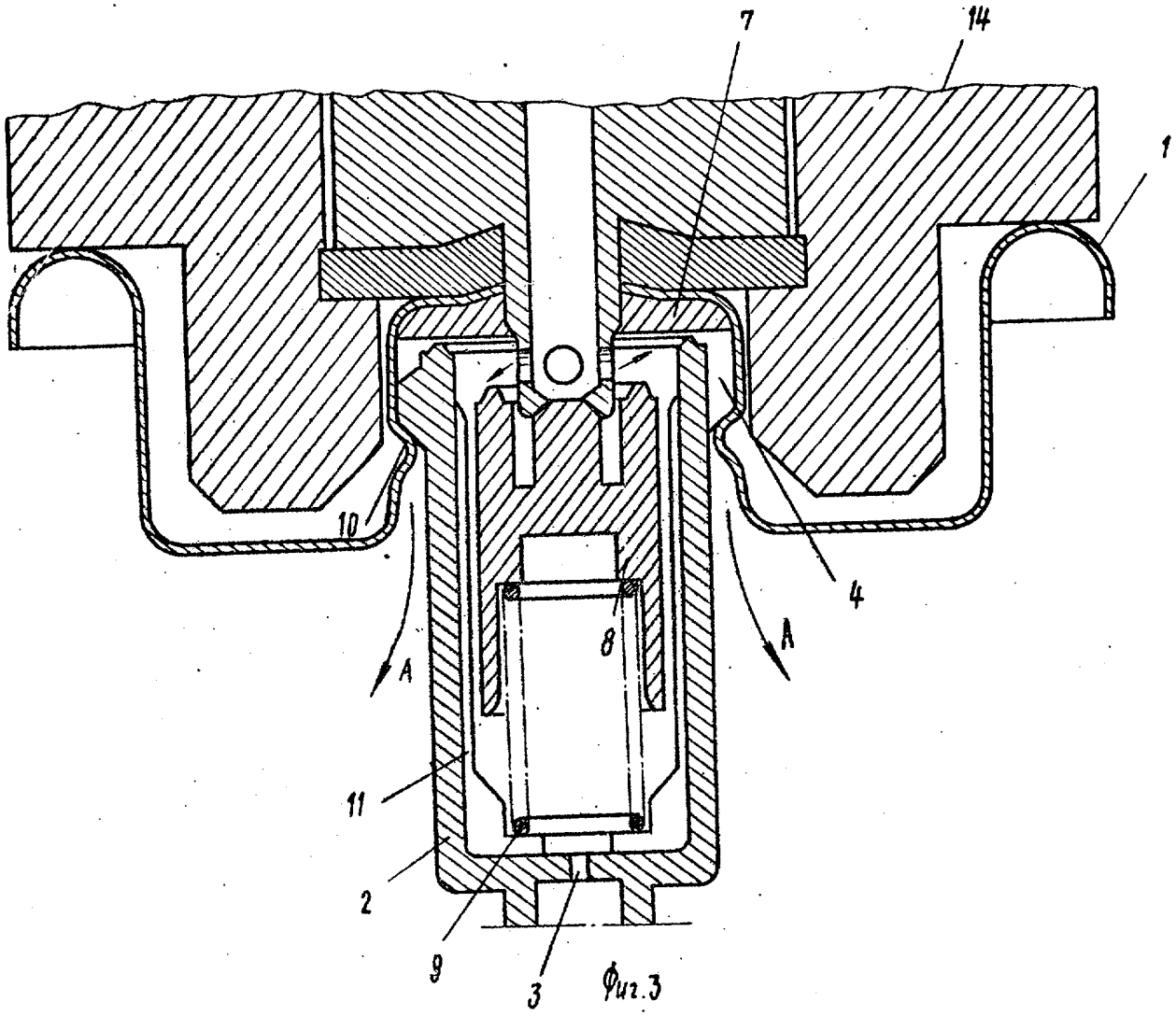
1. Патент США № 3434633, кл. 222-402.13, опублик. 1969.



Фиг.1



Фиг.2



Фиг.3

Составитель Л. Семенов
Редактор Н. Ромжа Техред Е. Харитончик Корректор Г. Назарова
Заказ 11033/88 Тираж 744 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная,4