



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

604016

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее авторское свидетельство

**РАВИЧУ Евгению Львовичу  
и другим, указанным в описании**

на изобретение **"Компостер для пассажирского транспорта"**

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой,  
по заявке № 2197313 с приоритетом от 8 декабря 1975г.  
заявитель изобретения:

Зарегистрировано в Государственном реестре  
изобретений Союза ССР

23 декабря 1977 г.

Действие авторского свидетельства распро-  
страняется на всю территорию Союза ССР.

*Председатель Госкомитета*

*Начальник отдела*

A large, red, star-shaped seal is located in the bottom left corner. To its right, there are two handwritten signatures in black ink, one above the other, corresponding to the official titles listed.



№ п/п	Наименование предприятия и организации, выплачившей вознаграждение	Виды вознаграждения	Сумма экономии, из которой определено вознаграждение		Общая сумма вознаграждения за данное изобретение		Сумма вознаграждения, выплаченная данному автору		Дата, роспись уполномоченного лица
			руб.	коп.	руб.	коп.	руб.	коп.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

ПРИМЕЧАНИЕ. Сумма единовременного поощрительного вознаграждения, выплаченная автору, подлежит удержанию при выплате авторского вознаграждения по результатам внедрения изобретения.





# О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 604016

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 08.12.75 (21) 2197313/24

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.04.78.Бюллетень №15

(45) Дата опубликования описания 03.05.78

(51) М. Кл.<sup>2</sup>  
G-07 B 9/00

(53) УДК 629.113.048  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Б. Л. Равич, И. М. Николаев, Ю. Г. Митрофанов и Л. А. Васильев

(71) Заявитель

### (54) КОМПОСТЕР ДЛЯ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА

1

Изобретение относится к устанавливаемым на городском пассажирском транспорте игольчатым компостерам с ручным приводом погашающим абонементный талон.

Известны компостеры для пассажирского транспорта, например компостер КП, разработанный Люберецким СКТБ, а также его модернизированный вариант КП-2. Оба эти компостера содержат корпус, компостирующий механизм, состоящий из штока, с диском, скрепленным винтами с пуансонодержателем, направляющую матрицу, пуансоны и возвратную пружину [1].

Эти компостеры погашают талон единственным заранее установленным кодом, не используя всего разнообразия сочетаний знаков, что создает возможность многократного использования одного и того же закомпостированного талона на одном и том же транспортном средстве. Код (знак погашения) набирается на заводе-изготовителе и замена его без полной разборки компостера невозможна. В связи с этим изменение кода (знака погашения) в процессе

2

эксплуатации производится водителем только путем замены самих компостеров.

Известен также компостер пробивной КП-74, содержащий корпус с прорезью, матрицу, состоящую из рабочей и направляющей перфорированных планок, разделенных прорезью, пуансонодержатель с пуансонами, имеющими возможность одностороннего осевого перемещения в нем, возвратную пружину, рычаг ручного привода и пинцет. Смена кода в данном компостере производится путем перестановки пуансонов при помощи пинцета или изменением их количества [2]. Однако такая смена требует значительной затраты времени и кроме того, знания порядка их перестановки.

Наиболее близким к изобретению техническим решением является компостер, содержащий корпус с прорезью, матрицу, состоящую из рабочей и направляющей перфорированных планок, разделенных прорезью, пуансонодержатель с пуансонами, расположенными с возможностью одностороннего осевого перемещения, возвратную пружину, ручной привод, связанный с кодирующим

25



устройством. Кодированное устройство этого коммутатора содержит винты. Чтобы задать какой-либо код, выворачивают определенные винты, делая соответствующие пуансоны нерабочими.

Для выворачивания винтов из кодированного устройства требуется значительное время и, кроме того, нужно знать последовательность, в которой винты должны быть вывернуты.

Целью изобретения является повышение быстродействия смены требуемого кода и достижение простоты его подбора.

Для этого на направляющей планке матрицы жестко закреплен в ее центральной части перпендикулярный ей направляющий стержень, на который последовательно насажены возвратная пружина, пуансонодержатель с пуансонами и кодированное устройство, выполненное в виде скобообразной упорной планки и сменной пластины с прорезями, связанных между собой посредством фиксатора.

На фиг. 1 изображен компостер, продольный разрез; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - разрез Б-Б на фиг. 2 при работе (в нажатом состоянии компостера во время гашения талона усилием от руки пассажира); на фиг. 5 - упорная планка в аксонометрии; на фиг. 6 - сменная пластина; на фиг. 7 - горизонтальное положение поворотного фиксатора в скошенной прорези стержня.

Компостер содержит корпус 1 с прорезью, внутри которой находится также разделенная прорезью матрица, состоящая из двух перфорированных планок - рабочей 2 и направляющей 3. К центральной части направляющей планки 3 матрицы перпендикулярно ей присоединен направляющий стержень 4, на который насажены возвратная пружина 5, пуансонодержатель 6 со свободно вставленными в него пуансонами 7, и кодированное устройство, выполненное в виде сменной пластины 8 и упорной планки 9. Пуансонодержатель 6, сменная пластина 8 и упорная планка 9 прижимаются друг к другу с одной стороны слегка сжатой пружиной 5, а с другой - фиксатором 10, который имеет возможность при нажатии на упорную планку 9 и сжатии при этом пружины 5 поворачиваться вокруг горизонтальной оси 11, входя при этом своим коротким концом в имеющуюся на конце стержня 4 прорезь со скосом В до упора, обеспечивая при этом горизонтальное положение фиксатора 10.

На находящейся в корпусе 1 оси 12 повороту установлен выполненный в виде крышки рычаг 13, имеющий приливы 14,

взаимодействующие с упорной планкой 9 при нажатии на крышку 13. Крышка 13 в случае надобности может быть откинута.

Пуансоны 7 имеют на своих концах, обращенных к матрице, скосы для лучшего пробивания талонов, а на других концах, обращенных к сменной пластине, - головки. Головки не дают возможности пуансонам выйдти из пуансонодержателя в сторону матрицы, так как их диаметры больше диаметров отверстий пуансонодержателя под пуансоны. Примыкающая же к головкам пуансонов сменная пластина 8 с отверстиями или вырезами, размеры которых превосходят диаметры головок, позволяет нерабочим (расположенным напротив указанных отверстий и вырезов) пуансонам выходить сквозь указанные отверстия и вырезы при нажатии рычага 13. Пуансоны выходят в полость выполненной скобообразной упорной планки 9. Последняя не позволяет вышедшим в ее полость пуансонам выпадать из пуансонодержателя 6.

Прежде чем ввести компостер в эксплуатацию, его подготавливают к работе. Для этого, при откинутой крышке 13 одной рукой нажимают на упорную планку 9, преодолевая сопротивление пружины 5, а другой поворачивают вокруг оси 11 фиксатор 10, заводя короткий его конец в прорезь стержня 4 до упора в скос В, снимают упорную планку 9 и сменную пластину 8, бывшую уже в употреблении, и переворачивают ее, либо ставят другую - с другим определенным заданным кодом. Затем снова надевают упорную планку 9, нажимают на нее и поворачивают фиксатор 10 в исходное положение.

При работе компостера пассажир ладонью руки воздействует на крышку (рычаг) 13, предварительно вставив в прорезь матрицы абонементный талон. Возникающее при этом усилие F, преодолевая сжатие пружины 5, воздействует через приливы 14, упорную планку 9 и примыкающую к ней сменную пластину 8 на пуансоны 7 пуансонодержателя 6. При этом сменная пластина 8 передает усилие F не всем пуансонам, а только той их части, головки которых упрутся в ее участки, не имеющие отверстий, либо вырезов. Другая же часть пуансонов, головки которых расположены напротив отверстий пластины 8, выйдет сквозь них (см. фиг. 4) в полость скобообразной упорной планки 9 и не примет участия в работе. При этом на абонементном талоне будет пробит заданный определенный код, обусловленный конфигурацией сменной пластины, определяемой количест-

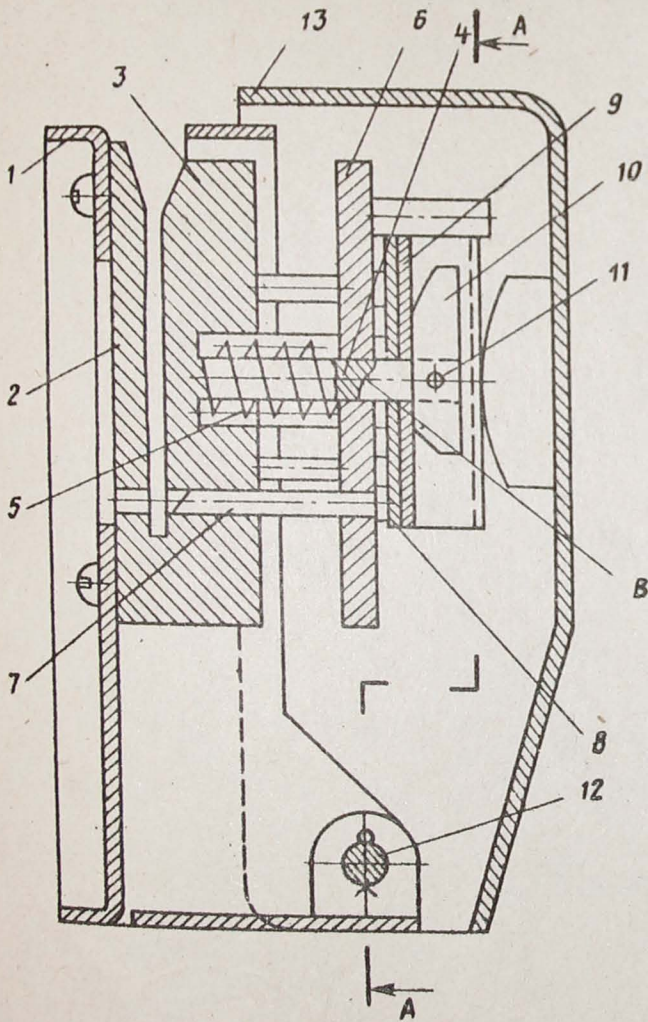


вом и расположением отверстий или вырезов.

Предлагаемый компостер позволяет многократно и быстро заменять сменные пластины, обеспечивая тем самым разнообразие кода и быструю его смену.

**Формула изобретения**

Компостер для пассажирского транспорта, содержащий корпус с прорезью, матрицу, состоящую из рабочей и направляющей перфорированных планок, разделенных прорезью пуансонодержатель с пуансонами, расположенными с возможностью одностороннего осевого перемещения, возвратную пружину, ручной привод, связанный с кодирующим устройством, отличающийся тем, что, с целью повышения быстродействия смены кода устройства, на направляю-



Фиг. 1

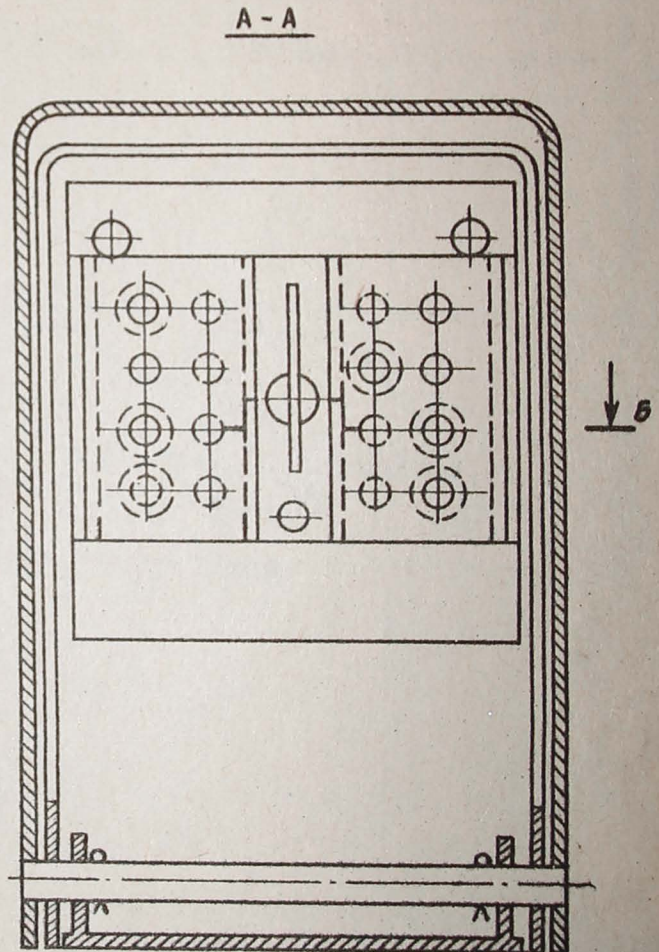
щей планке матрицы жестко закреплен в ее центральной части перпендикулярный ей направляющий стержень, на который последовательно насажены возвратная пружина, пуансонодержатель с пуансонами и кодирующее устройство, выполненное в виде скобообразной упорной планки и сменной пластины с прорезями, связанных между собой посредством фиксатора.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Трусов Е. Н., Компостер для погашения абонементных талонов на городских автобусах, Экспресс-информация ЦБНТИ Минавтотранс РСФСР, 1973.

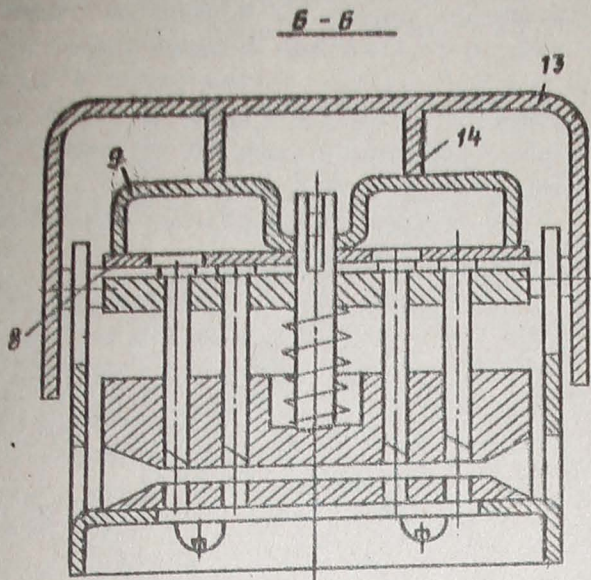
2. "Компостер пробивной КП-74" паспорт 238.00.00.000ПС.

3. Патент СРР, кл. 15 Н 1, № 47819 от 10.05. 1967.

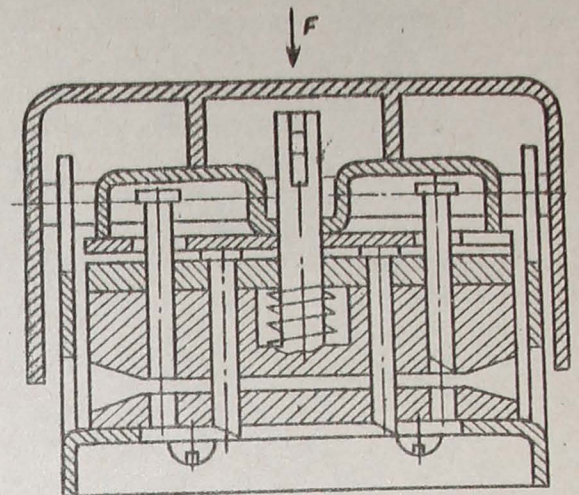


Фиг. 2

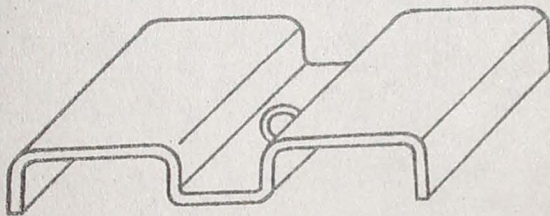




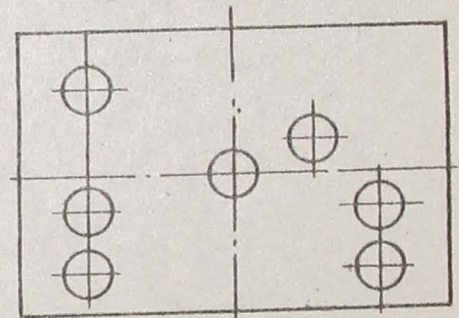
Фиг. 3



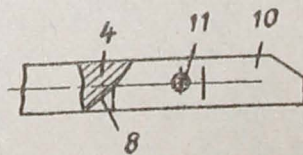
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

Составитель С. Тельная  
 Редактор Е. Гончар      Техред Н. Бабурка      Корректор С. Гарасиняк

Заказ 2099/42

Тираж 730

Подписное

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

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4