

PCT

ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
Международное бюро



МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С  
ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (PCT)

(51) Международная классификация изобретения <sup>7</sup> : A23N 1/00	A1	(11) Номер международной публикации: WO 00/57731 (43) Дата международной публикации: 5 октября 2000 (05.10.00)
(21) Номер международной заявки: PCT/RU00/00104 (22) Дата международной подачи: 30 марта 2000 (30.03.00)		(74) Общий представитель: БАСКАЕВА Фатима Амурбиеvna [RU/RU]; 107066 Москва, Токмаков пер., д. 20/31, кв. 40 (RU), [BASKAEVA, Fatima Amurbievna, Moscow (RU)].
(30) Данные о приоритете: 99105723 30 марта 1999 (30.03.99) RU		(81) Указанные государства: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, европейский патент (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), патент ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), патент OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
(71) Заявитель (для всех указанных государств, кроме (US): БАСКАЕВА Фатима Амурбиеvna [RU/RU]; 107066 Москва, Токмаков пер., д. 20/31, кв. 40 (RU), [BASKAEVA, Fatima Amurbievna, Moscow (RU)].		(72) Заявитель и изобретатель: ВАНЧУРКИН Анатолий Валерьевич [RU/RU]; 140190 Московская обл., Раменский район, село Гжель, ул. Центральная, д. 1а, кв. 32 (RU) [VANCHURKIN, Anatoly Valer- evich, Moscow (RU)].
(72) Изобретатель; и (75) Изобретатель/Заявитель (только для (US): СВЕТУШ- КИНА Елена Nikolaevna [RU/RU]; 109444 Москва, ул. Ферганская, д. 9, корп. 1, кв. 173 (RU) [SVETUSH- KINA, Elena Nikolaevna, Moscow (RU)].		Опубликована С отчётом о международном поиске.

(54) Title: DEVICE FOR PREPARING JUICE AND DISTRIBUTING IT INTO PORTIONS

(54) Название изобретения: УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОРЦИОННОЙ ВЫДАЧИ СОКА

(57) Abstract

The present invention pertains to the field of trade, more precisely to that of devices for the retail sale of juice, and essentially relates to a device for preparing fresh fruit juice and for selling the same into portions. This device includes a body with a pressing chamber that comprises loading windows, spew discharge windows and a worm screw connected to a drive mechanism as well as a juice collector and juice discharge ducts. The device further includes a hopper divided into sections for receiving vertically arranged cylindrical containers which are capable of displacement therein and have an opening bottom. The device also includes a cooling apparatus for generating a given temperature mode in the sections of the hopper. This device also includes additional pressing chambers, juice collectors, dosers with closure systems for preventing the juice to flow into the juice collectors and the discharge ducts, a spew receiving chamber and a tank for storing and distributing cups. The pressing chambers and each worm screw are made in the shape of a truncated cone and are arranged under the hopper. Each pressing chamber includes a discharge channel as well as removable grids arranged in the lower portion thereof. The upper portion of the front panel of the body, the pressing chambers with the channels, the juice collectors, the discharge ducts and the pipes are all removable. When in use, this invention is used to prepare juice from a presented selection of fruits and for selling it into portions.

#### (54) Реферат

Изобретение относится к области торговли, в частности к устройствам для розничной продажи сока, и касается устройства для приготовления свежего сока из фруктов и порционной его продажи. Устройство содержит корпус с камерой прессования, имеющей окна загрузки и окна выгрузки выжимки и шнек, связанный с приводным механизмом, сокоприемник и патрубки для слива сока. Оно снабжено бункером, разделенным на секции для размещения с возможностью передвижения в них вертикально установленных контейнеров цилиндрической формы, имеющих открывающееся дно, холодильным агрегатом для создания заданного температурного режима в секциях бункера. В устройстве есть дополнительные камеры прессования, сокоприемники, дозаторы с запирающими приспособлениями для предотвращения поступления сока в сокоприемники и в сливные патрубки, бункер приема выжимки, магазин для хранения и выдачи стаканчиков. Камеры прессования и каждый шнек выполнены в форме усеченного конуса и размещены под бункером. Каждая камера прессования имеет сливной желоб и съемные решетки, расположенные на ее донной части. Верхняя часть передней панели корпуса, камеры прессования с желобами, сокоприемники, сливные патрубки и трубопроводы выполнены съемными. Изобретение обеспечивает приготовление сока в присутствии потребителя из представленного assortimenta фруктов и последующей порционной его выдачи.

#### ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ

Коды, используемые для обозначения стран-членов РСТ на титульных листах брошюр, в которых публикуются международные заявки в соответствии с РСТ.

AL	Албания	ES	Испания	LS	Лесото	SK	Словакия
AM	Армения	FI	Финляндия	LT	Литва	SN	Сенегал
AT	Австрия	FR	Франция	LU	Люксембург	SZ	Свазиленд
AU	Австралия	GA	Габон	LV	Латвия	TD	Чад
AZ	Азербайджан	GB	Великобритания	MC	Монако	TG	Того
BA	Босния и Герцеговина	GE	Грузия	MD	Республика Молдова	TJ	Таджикистан
BB	Барбадос	GH	Гана	MG	Мадагаскар	TM	Туркменистан
BE	Бельгия	GN	Гвинея	MK	бывшая югославская Республика Македония	TR	Турция
BF	Буркина-Фасо	GR	Греция	ML	Мали	TT	Тринидад и Тобаго
BG	Болгария	HU	Венгрия	MN	Монголия	UA	Украина
BJ	Бенин	IE	Ирландия	MR	Мавритания	UG	Уганда
BR	Бразилия	IL	Израиль	MW	Малави	US	Соединённые Штаты Америки
BY	Беларусь	IS	Исландия	MX	Мексика	UZ	Узбекистан
CA	Канада	IT	Италия	NE	Нигер	VN	Вьетнам
CF	Центрально-Африкан- ская Республика	JP	Япония	NL	Нидерланды	YU	Югославия
CG	Конго	KE	Кения	NO	Норвегия	ZW	Зимбабве
CH	Швейцария	KG	Киргизстан	NZ	Новая Зеландия		
CI	Кот-д'Ивуар	KP	Корейская Народно-Демократическая Респ- публика	PL	Польша		
CM	Камерун	KR	Республика Корея	PT	Португалия		
CN	Китай	KZ	Казахстан	RO	Румыния		
CU	Куба	LC	Сент-Люсия	RU	Российская Федерация		
CZ	Чешская Республика	LI	Лихтенштейн	SD	Судан		
DE	Германия	LK	Шри Ланка	SE	Швеция		
DK	Дания	LR	Либерия	SG	Сингапур		
EE	Эстония			SI	Словения		

## Устройство для приготовления и порционной выдачи сока

### Область техники

Изобретение относится к области торговли, в частности к устройствам для розничной продажи сока, и касается устройства для приготовления сока из фруктов и ягод и порционной его продажи.

### Предшествующий уровень техники

Известны устройства для продажи сока порциями. Однако известные устройства обеспечивают выдачу приготовленного сока только из какого-либо одного вида цитрусовых.

Наиболее близким аналогом изобретения является устройство для приготовления сока, содержащее корпус, линию контейнеров, камеру прессования с решетками и окнами загрузки фруктов и выгрузки выжимки с размещенным внутри нее шнеком, связанным с электродвигателем, сокоприемник, дозатор, патрубки для слива сока, запирающие приспособления для предотвращения подачи сока в сокоприемники и в патрубки для слива сока, бокс для приема выжимки, холодильный агрегат, валидатор (EP 0728422 A1, A 23 N 1/00, 1996).

Известное устройство обеспечивает приготовление свежего сока только из какого-либо одного вида цитрусовых.

Однако указанное устройство не возможно использовать для приготовления и порционной выдачи свежеприготовленного сока не только из одного вида цитрусовых, но и из представленного ассортимента фруктов и / или ягод.

### Раскрытие изобретения

Задачей, на решение которой направлено заявляемое изобретение, является обеспечение получения свежеприготовленного сока из ассортимента сокосодержащих плодов и ягод с последующей порционной выдачей при розничной продаже, исключая применение консервантов, таким образом, чтобы потребитель имел возможность наблюдать процесс приготовления сока.

Техническим результатом является обеспечение приготовления выбранного сока из представленного ассортимента фруктов и/ или ягод на глазах у покупателя и последующей порционной выдачи свежего сока.

Технический результат обеспечивается тем, что устройство для приготовления и порционной выдачи сока, содержащее корпус, линию контейнеров, камеру прессования с решетками и окнами загрузки фруктов и выгрузки выжимки, с размещенным внутри нее шнеком, связанным с электродвигателем, сокоприемник, дозатор, патрубки для слива сока, запирающие приспособления для предотвращения подачи сока в сокоприемники и в патрубки для слива сока, бокс для приема выжимки, холодильный агрегат, валидатор, согласно изобретению снабжено бункером, разделенным перегородками на секции для размещения в них линий контейнеров с определенным видом фруктов, с приспособлениями для их перемещения и датчиками, при этом каждая секция имеет выходное отверстие, выполненное на основании бункера, а каждый контейнер выполнен из прозрачного материала в форме цилиндра, вертикально установленного в линиях с возможностью открывания его донной части, оно снабжено также магазином для хранения и выдачи стаканчиков и трубочек, дополнительными камерами прессования, электродвигателями, сокоприемниками, дозаторами, запирающими приспособлениями и каждый шнек выполнены в форме усеченного конуса, корпус выполнен в виде шкафа с нишой, расположенной на передней панели, в верхней части панели выполнены прозрачные окна для визуализации линии контейнеров с загруженными в них фруктами, емкостей сокоприемников, а также круглых информационных пластин, связанных со шнеками посредством осей.

Кроме того, оно снабжено мусоросборником с пластиковым мешком, а на основании ниши расположена решетка с поддоном и сливной трубкой, связанной с мусоросборником.

При этом верхняя передняя панель шкафа, контейнеры, камеры прессования, сокоприемники, сливные патрубки, трубопроводы и поддон выполнены съемными.

Кроме того, магазин хранения и выдачи одноразовых стаканов выполнен в виде наклонно установленного в корпусе полого цилиндра.

Кроме того, запирающее приспособление для предотвращения подачи сока в сокоприемники и в патрубки для слива сока выполнено в виде приводного механизма, соединенного с подпружиненной штангой для взаимодействия с прижимными элементами.

Кроме того, сокоприемники выполнены в виде емкостей из полупрозрачного материала, например из матового пластика.

Кроме того, патрубки для слива сока расположены в нижней части сокоприемника.

Кроме того, бокс для выжимок снабжен пластиковым мешком.

При этом приспособления перемещения контейнеров выполнены в виде вертикальных осей с протянутыми между ними цепными или ременными конвейерными линиями для закрепления на них съемных контейнеров с механизмами их дискретного передвижения.

Кроме того, донная часть каждого контейнера подпружинена и имеет ролик, расположенный на ее внешней стороне.

Кроме того, механизм для дискретного перемещения контейнеров содержит электродвигатель, связанный с осью линии контейнеров.

### Краткое описание чертежей

На фиг. 1 изображено устройство для приготовления и порционной выдачи сока, вид 3/4.

На фиг. 2- устройство для приготовления и порционной выдачи сока, сбоку в разрезе.

На фиг. 3- линия контейнеров ,вид сверху.

На фиг. 4- линия контейнеров, вид сбоку.

На фиг. 5- контейнеров с открытой донной частью, вид сбоку в разрезе.

На фиг. 6- камера прессования , вид сбоку.

На фиг. 7- камера прессования в разрезе, вид сбоку.

На фиг. 8- сокоприемник в разрезе вид сбоку.

На фиг. 9- запирающее приспособление в разрезе.

### Лучший вариант осуществления изобретения

Устройство для приготовления и порционной выдачи сока состоит из корпуса 1 (фиг. 1, 2) в виде шкафа, верхняя часть передней панели с окнами 2, выполнена из прозрачного пластика . Внутри шкафа смонтирован бункер 3, разделенный перегородками 4 (фиг. 3) на секции для размещения в них линий контейнеров 5 с

приспособлениями для их дискретного перемещения, снабженные датчиком 6. В качестве датчика 6 могут быть использованы: фотоэлемент, срабатывающий на прохождение последнего фрукта в контейнере, или микропереключатель, срабатывающий на опускание и подъем донной части 7 контейнера 5, или реле времени (или таймер), срабатывающие на время работы двигателя, значительно большее чем необходимо на производство одного стакана сока. В настоящем описании представлен вариант использования в качестве датчика 6 микропереключателя. В качестве механизма дискретного передвижения контейнеров 5 могут быть использованы или электродвигатель 8, непосредственно связанный с осью 9 линии контейнеров или, например, электромагнит, или электромеханическое устройство, работающее на втягивании рычага, дискретно перемещающего линию на один контейнер. В настоящем описании представлен вариант выполнения в качестве механизма дискретного передвижения контейнеров в виде электродвигателя 8. Каждый контейнер 5 выполнен в форме вертикально установленного прозрачного цилиндра и имеет подпружиненную открывающуюся донную часть 7, на внешней стороне которой расположен ролик 11, с помощью которого контейнер перемещается по дну бункера. На основании бункера в каждой его секции выполнено отверстие 12 для размещения в нем подпружиненной донной части 7 контейнера 5.

В шкафу 1 размещен холодильный агрегат 13 с плоскими элементами 14 для создания заданного температурного режима в секциях 4 бункера 3. Под бункером 3 по числу секций, каждая из которых предназначена для определенного вида фруктов или ягод, расположены камеры прессования 15, выполненные в виде усеченного конуса и имеющие окна загрузки 16 фруктами и выгрузки выжимки 17. Внутри каждой камеры прессования 15 (фиг.7) находится шnek 18 в форме усеченного конуса, связанный с электродвигателем 10. На донной части каждой камеры прессования 15 со стороны меньшего поперечного сечения ее смонтированы окна со съемными решетками 19, 20, одно из которых расположено со стороны большего поперечного сечения камеры 15, а другое - со стороны меньшего поперечного сечения камеры (фиг. 6). Под донной частью каждой камеры прессования 15 смонтирован съемный желоб 21 для слива сока из камеры 15 в соответствующий сокоприемник 22. Количество сокоприемников соответствует числу камер прессования 15. Каждый сокоприемник соответствует числу камер прессования 15. Каждый сокоприемник 22 выполнен в виде емкости из полупрозрачного пластика и смонтирован в корпусе с возможностью его съема (фиг. 8). Каждый

сокоприемник оборудован дозатором, в качестве которого могут быть использованы герконовый датчик или микропереключатель с поплавковой системой, или фотоэлемент, или электроды. В настоящем описании в качестве датчика представлен микропереключатель с поплавковой системой, состоящей из поплавка 23, укрепленного на штанге 24, и установленной в крышке 25 сокоприемника 22 с возможностью взаимодействия со шупом дозатора 26. На донной части каждого сокоприемника 22 размещен патрубок для слива сока 27. Сокоприемники 22 соединены с желобами 21 трубопроводами 28. На трубопроводах 28 установлены запирающие приспособление 31 для предотвращения подачи сока (фиг. 9), каждое из которых содержит дополнительный приводной механизм 29, подпружиненную штангу 30, взаимодействующую с прижимными элементами 32, выполненными в виде валков. Под окнами выгрузки 17 камер прессования 15 расположен бокс 33 для приема выжимки в пластиковый мешок (на чертеже не показан). В нижней части шкафа установлен мусоросборник 34 с дверцей. Устройство снабжено также валидатором, т.е. монето- и/или купюроприемником с управляющей устройством электрической схемой (на чертеже не показаны), магазином для хранения и выдачи стаканчиков 35, выполненным в виде наклонно установленного пластикового прозрачного полого цилиндра с подвижным защитным прозрачным экраном 36. На передней панели шкафа расположена ниша 37, делящая панель на верхнюю и нижнюю части, монетоприемная щель 38, двусторочный дисплей 39, табло для отображения изменяемой информационной надписи 40, окна для наблюдения 41 за работой камер прессования 15 с информационной пластиной 42, на которой представлено изображение, название на русском и английском языках, а также цена одного стакана сока выбранного вида фруктов, связанной со шнеком посредством оси 43, окна для наблюдения 44 поступления сока в сокоприемники 22, два ряда пусковых кнопок 45, 46, лампы подсветки 47, 48, которые светятся постоянно пока устройство включено. Причем кнопки 45 (красного цвета) верхнего ряда служат для включения электродвигателя 10 камер прессования 15, а нижние кнопки 46 (зеленого цвета) для слива сока. Кроме того на основании ниши 37 установлена решетка 49 с поддоном 50 с выведенными в нее патрубками для слива сока 27. От поддона 50 в мусоросборник 34 пролитый сок поступает по сливной трубке 51. Шкаф имеет снимаемую крышку 52, съемную верхнюю панель 53 для удобства обслуживания устройства. Контейнеры 5 и панель 53 выполнены из прозрачного материала.

Кроме того, контейнеры 5, вся конструкция каждой камеры прессования 15, емкости сокоприемников 22 вместе с патрубками для слива сока 27 и трубопроводами 28 выполнены быстросъемными и являются взаимозаменяемыми конструктивными элементами.

Устройство работает следующим образом.

Перед началом работы устройства снимают верхнюю панель 53 и крышку 52 у шкафа для загрузки контейнеров 5 с предварительно вымытыми фруктами, а в случае использования цитрусовых - очищенными от кожуры в секции 4 бункера 3. В каждой секции 4 размещают контейнеры 5 с определенным видом фруктов, после чего ставят верхнюю часть панели 53 на место и включают холодильный агрегат 13 для обеспечения заданного температурного режима в секциях 4 бункера 3. Выполнение окон 2 верхней панели 53 шкафа и контейнеров 5 из прозрачного материала позволяет видеть количество в них фруктов и по мере необходимости производить замену пустых контейнеров на заполненные фруктами.

В спокойном состоянии на передней панели шкафа горят лампы подсветки 47, 48. На информационном табло 40 и дисплее 39 высвечивается надпись, например, "ОПУСТИТЕ МОНЕТЫ". При опускании заданного количества монет и/или купюр в монетную щель 38 от электрического импульса, подаваемого валидатором (монетным механизмом), приводится в действие механизм, открывающий экран 36 для доступа к магазину стаканчиков и трубочек, появляется надпись на дисплее 39 и информационном табло 40 "ВЫБЕРИТЕ СОК И НАЖМИТЕ НА КРАСНУЮ КНОПКУ", загораются пусковые кнопки 45. После выбора сока при нажатии одной из пусковых кнопок 45 приводится в действие электродвигатель 10 одной из камер прессования 15 и приводной механизм 29 запирающего приспособления для обеспечения свободного прохода сока по трубопроводу 28. В результате вращения шнека 18 происходит вращение информационной пластины 42 и выделение сока из фруктов, поступивших через окно загрузки 16 в камеру прессования 15. Выжимка из фруктов через окно выгрузки 17 поступает в бокс 33. Образовавшийся сок через решетки 19,20 стекает в желоб 21, откуда поступает в сокоприемник 22. На дисплее 39 и информационном табло 40 высвечивается команда "ЖДИТЕ". При достижении заданного количества сока, например 200 мл в сокоприемнике 22 регулятор уровня подает сигнал в дозатор, происходит остановка работы шнека и запирающее приспособление перекрывает поступление сока в сокоприемник, загорается соответствующая зеленая кнопка 46. На дисплее 39 и

информационном табло 40 появляется надпись , например "ВОЗЬМИТЕ СТАКАН И ТРКБОЧКУ И НАЖМИТЕ ЗЕЛЕНУЮ КНОПКУ". При нажатии зеленой кнопки 46 срабатывает запирающее приспособление , обеспечивая порционного поступление сока в стакан из сокоприемника 22 через патрубок 27. После чего происходит закрытие доступа к магазину хранения и выдачи стаканов 33. Сок поступил в стакан, срабатывает запирающее приспособление, перекрывающее слив сока.

Донная часть 7 контейнера 5, который находится над окном загрузки камеры прессования 15, под весом фруктов открывается (опускается) и через щуп размыкает контакты микропереключателя 6. Когда последний фрукт из контейнера 5 опускается в окно загрузки камеры 15, донная часть 7 пружиной подтягивается вверх, щуп возвращается в исходное положение и замыкает контакты микропереключателя 6, срабатывает двигатель 8 и перемещает линию контейнеров до того момента, когда следующий контейнер не окажется над окном загрузки 16 камеры 15, донная часть этого контейнера под весом фруктов опускается , размыкает контакты микропереключателя . В случае, если в линии не осталось полных контейнеров через определенное время работы двигателя 8, значительно большее, чем необходимо на перемещение одного контейнера, таймер в цепи двигателя 8 отключает линию полностью. Использованный стакан поступает в мусоросборник 34. На дисплее 39 и информационном табло 40 появляется надпись "ОПУСТИТЕ МОНЕТУ"- устройство готово к следующему циклу.

### Промышленная применимость

Устройства для приготовления и порционной выдачи сока позволяет в присутствии потребителя получить для употребления свежий сок без консервантов при розничной торговле в городских условиях как торговый автомат, а также использовать изобретение в санаториях и профилакториях.

## ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Устройство для приготовления и порционной выдачи сока ,содержащее корпус, линию контейнеров , камеру прессования с решетками и окнами разгрузки фруктов и выгрузки фруктов выжимки , с размещенным внутри нее шнеком , связанным с электродвигателем, сокоприемник, дозатор, патрубки для слива сока, запирающие приспособления для предотвращения подачи сока в сокоприемники и в патрубки для слива сока , бокс для приема выжимки , холодильный агрегат валидатор , **отличающееся** тем , что оно снабжено бункером , разделенным перегородками на секции для размещения в них линий контейнеров с определенным видом фруктов , с приспособлениями для их перемещения и датчиками . при этом каждая секция имеет выходное отверстие . выполненное на основании бункера , а каждый контейнер выполнен из прозрачного материала в форме цилиндра , вертикально установленного в линиях с возможностью открывания его донной части , оно снабжено также магазином для хранения и выдачи стаканчиков и трубочек, дополнительными камерами прессования , электродвигателями, сркоприемниками , дозаторами, запирающими приспособлениями, камеры прессования и каждый шнек выполнены в форме усеченного конуса , корпус выполнен в виде шкафа с нишей, расположенной на передней панели , в верхней части панели выполнены прозрачные окна для визуализации линий контейнеров с загруженными в них фруктами , емкостей сокоприемников, а также круглых информационных пластин , связанных со шнеками посредством осей.

2. Устройство по п.1, **отличающееся** тем , что оно снабжено мусоросборником с пластиковым мешком , а на основании ниши расположена решетка с поддоном и сливной трубкой , связанной с мусоросборником.

3. Устройство по п.2, **отличающееся** тем , что верхняя передняя панель шкафа , контейнеры, камеры прессования , сокоприемники , сливные патрубки , трубопроводы и поддон выполнены съемными.

4. Устройство по п.1, **отличающийся** тем , что магазин хранения и выдачи одноразовых стаканов выполнен в виде наклонно установленного в корпусе полого цилиндра.

5. Устройство по п.1, **отличающийся** тем, что запирающее приспособление для предотвращения подачи сока в сокоприемники и в патрубки для слива сока выполнено в

виде приводного механизма , соединенного с подпружиненной штангой для взаимодействия с прижимными элементами.

6. Устройство по п.1, **отличающийся** тем, что сокоприемники выполнены в виде емкостей из полупрозрачного материала , например, из матового пластика.

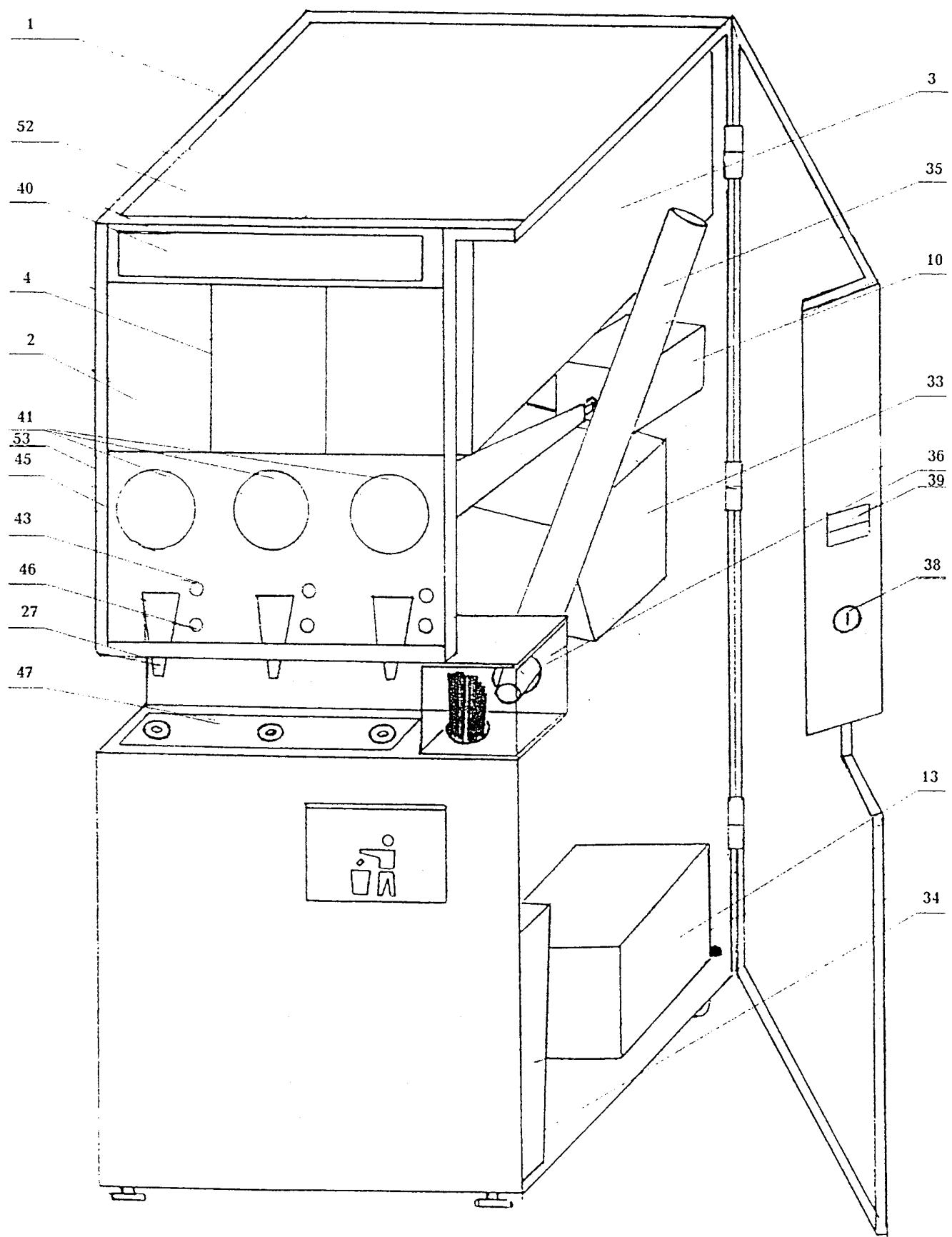
7. Устройство по п. 1, **отличающийся** тем, что патрубки для слива сока расположены в нижней части сокоприемника.

8. Устройство по п.1, **отличающееся** тем , что бокс для выжимок снабжен пластиковым мешком .

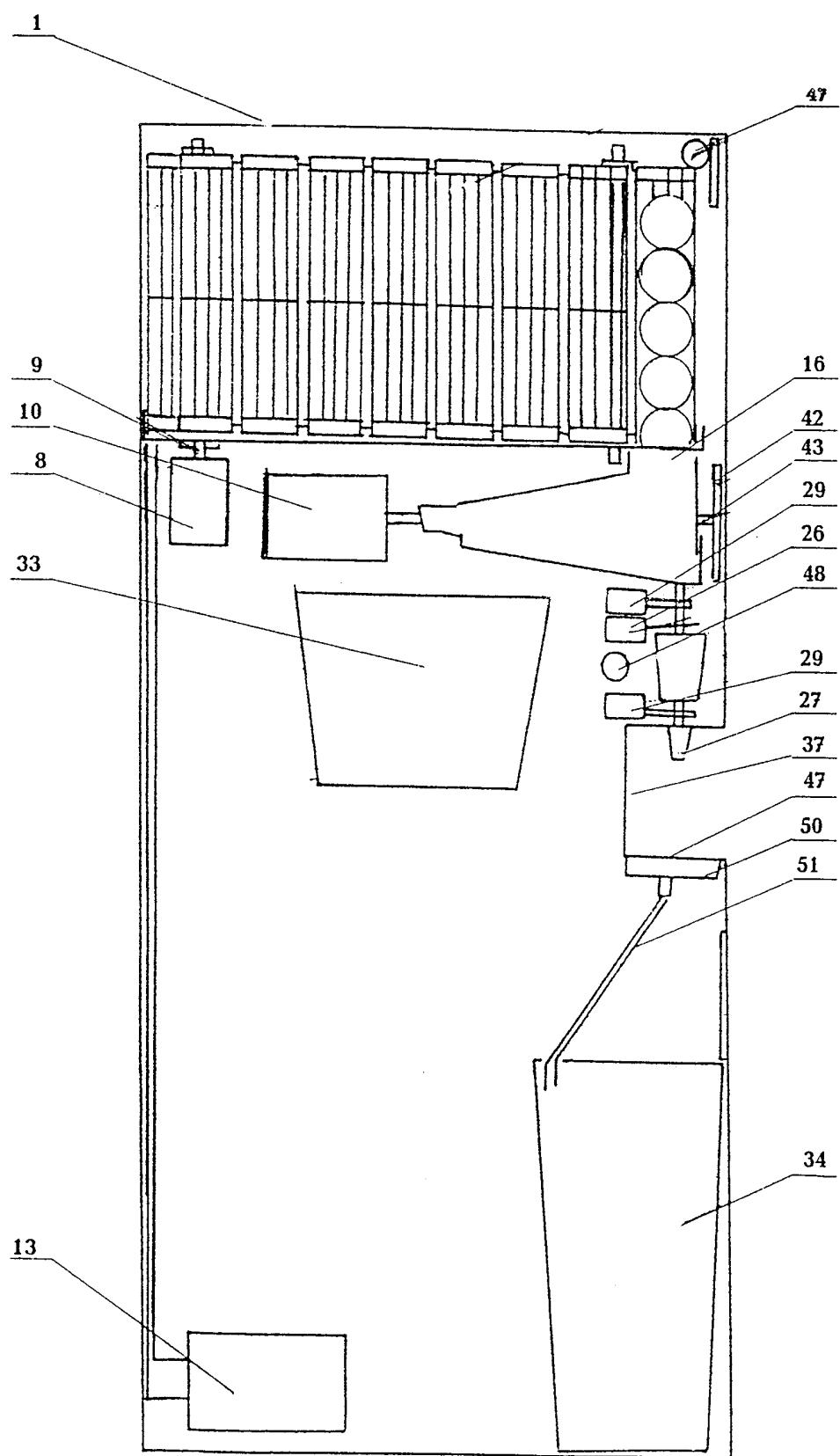
9. Устройство по п.1, **отличающееся** тем , что приспособления перемещения контейнеров выполнены в виде вертикальных осей с протянутыми между ними цепными или ременными конвейерными линиями для закрепления на них съемных контейнеров с механизмами их дискретного передвижения .

10. Устройство по пп.1, **отличающееся** тем, что донная часть каждого контейнера подпружинена и имеет ролик, расположенный на ее внешней стороне.

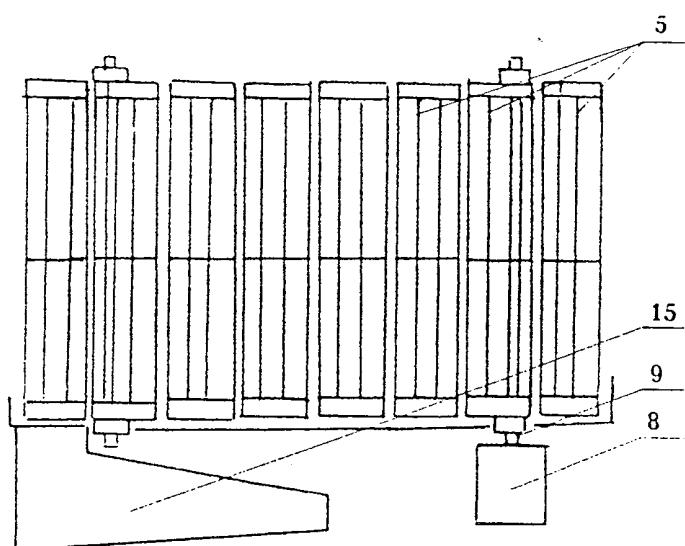
11. Устройство по п.9, **отличающееся** тем, что механизм для дискретного перемещения контейнеров содержит электродвигатель, связанный с осью линии контейнеров.



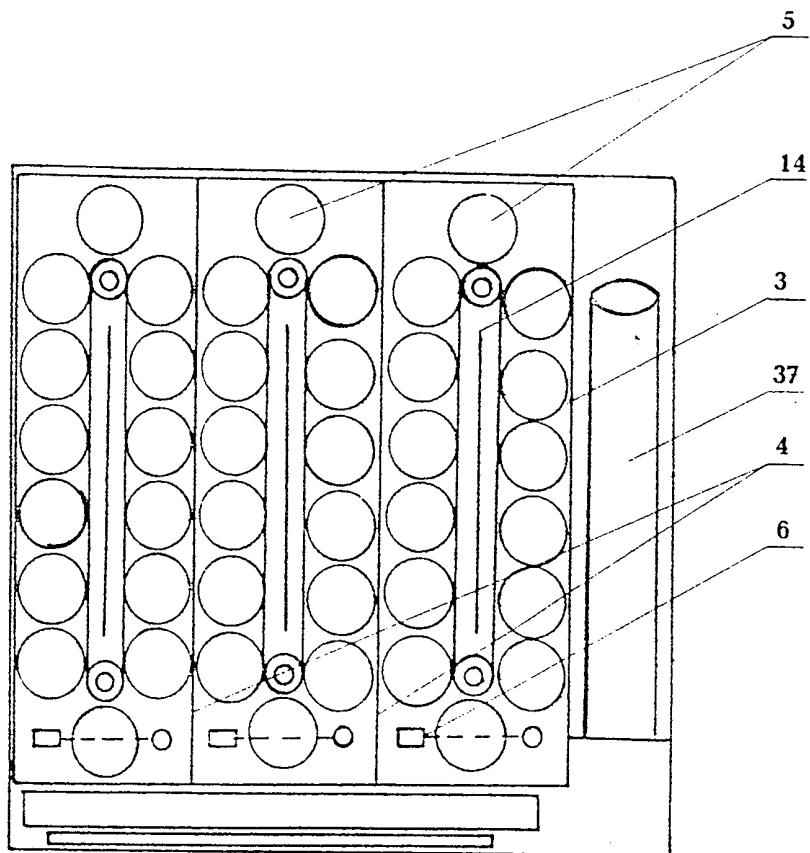
Фиг. 1



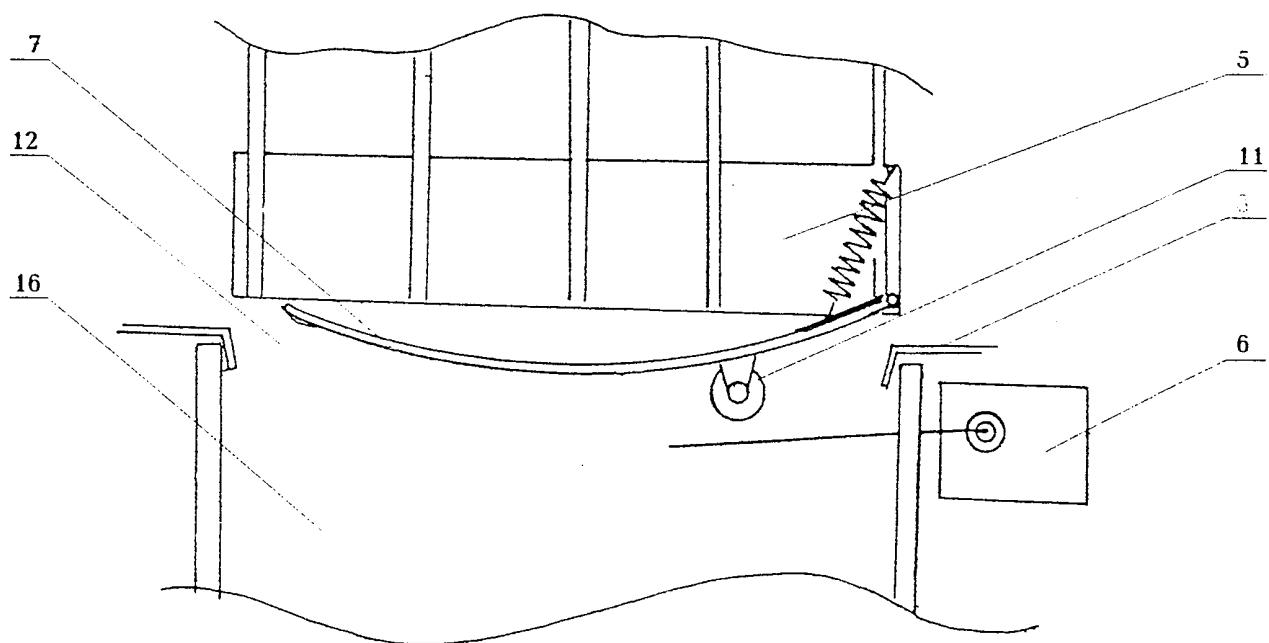
Фиг. 2



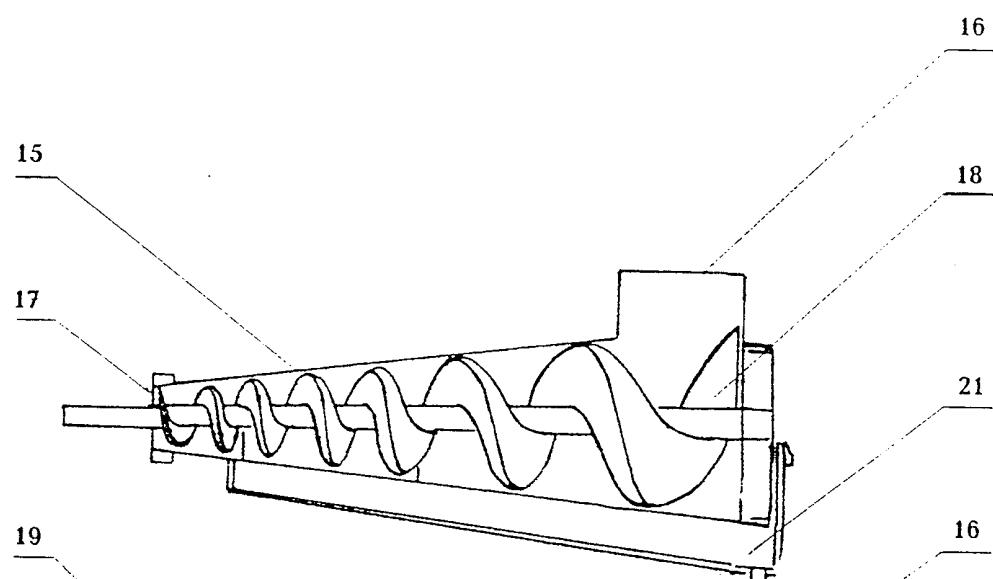
Фиг. 3



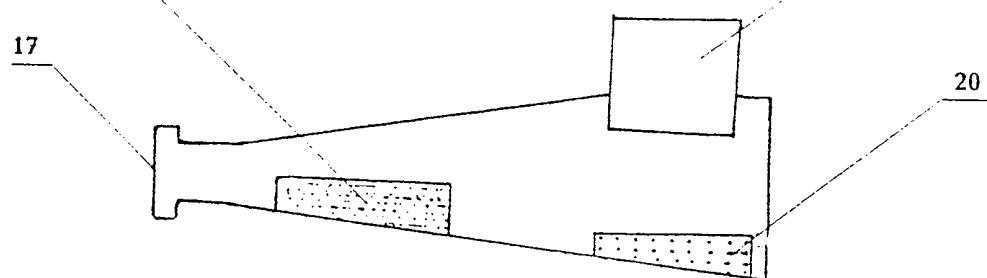
Фиг. 4



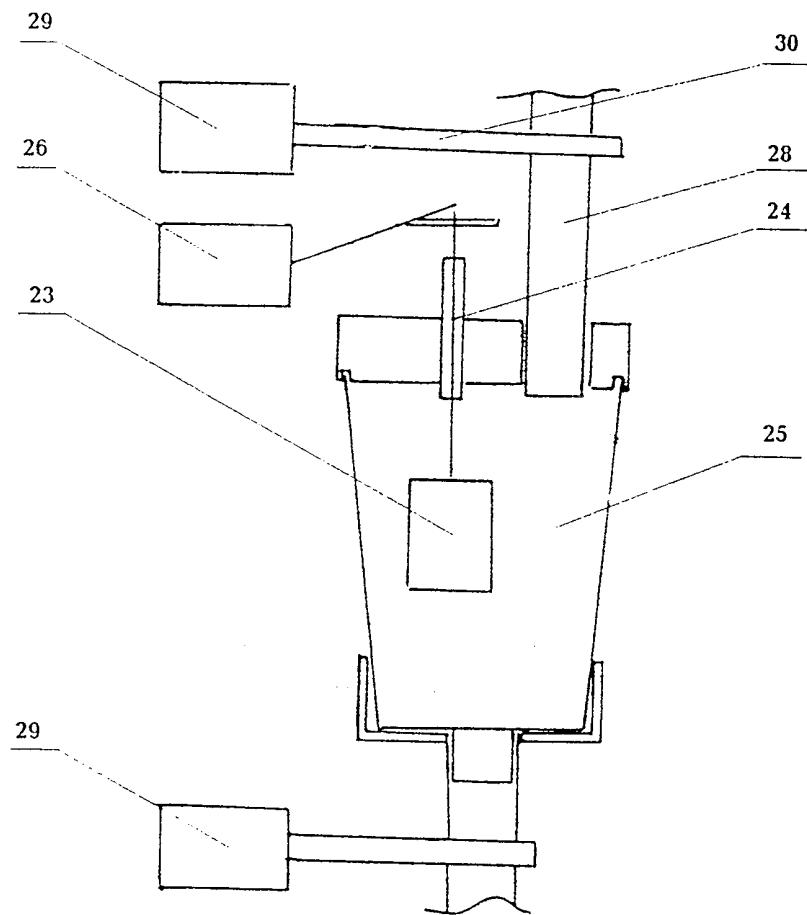
Фиг. 5



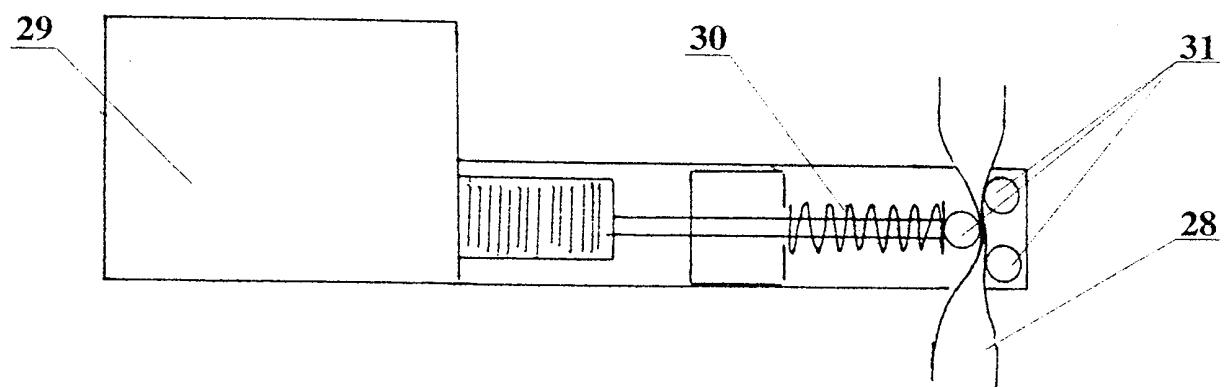
Фиг.7



Фиг.6



фиг. 8



фиг. 9

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No. PCT/RU 00/00104
--

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 7 A23N 1/00 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 A23N 1/00, G07F 13/00, 13/06, B30B 9/02, 9/12		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A, D	EP 0728422 A1 (CONTRACTFIN A-G) 28 August 1996 (28.08.96) The abstract, figures 5, 6, 9, columns 5, 6.	1-11
A	US 4974505 A (A.I.D. AGRICULTURE INDUSTRIAL DEVELOPMENT S.P.A.) 4 December 1990 (04.12.90) Figure 1, columns 3, 4, 6.	1-11
A	SU 211176 A (PEROVSKY ZAVOD TORGOVOGO MASHINOSTROENYA) 8 April 1968 (08.04.68) Figures 1, 2, columns 3-5.	1-11
A	US 3595162 A (KURT HEINRICH) 27 July 1971 (27.07.71) Figures 1-3, columns 1, 4, 5.	1-11
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C.		<input type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.
<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> <p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>		
Date of the actual completion of the international search 7 July 2000 (07.07.00)	Date of mailing of the international search report 13 July 2000 (13.07.00)	
Name and mailing address of the ISA/ RU	Authorized officer  Telephone No.	

# ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №  
PCT/RU 00/00104

## А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

A23N 1/00

Согласно международной патентной классификации (МПК-7)

## В. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7:

A23N 1/00, G07F 13/00, 13/06, B30B 9/02,9/12

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):

## С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A,D	EP 0728422 A1 (CONTRACTFIN A-G) 28.08.1996 реферат, фиг. 5, 6, 9, колонки 5, 6	I-11
A	US 4974505 A (A.I.D. AGRICULTURE INDUSTRIAL DEVELOPMENT S.P.A.) Dec. 4, 1990, фиг. 1, колонки 3, 4, 6	I-11
A	SU 211176 A (ПЕРОВСКИЙ ЗАВОД ТОРГОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ) 8.IV.1968, фиг. 1, 2, колонки 3-5	I-11
A	US 3595162 A (KURT HEINRICH) July 27, 1971, фиг. 1-3, колонки 1,4,5	I-11

<input type="checkbox"/>	последующие документы указаны в продолжении графы С.	<input type="checkbox"/>	данные о патентах-аналогах указаны в приложении
* Особые категории ссылочных документов:			
A	документ, определяющий общий уровень техники	T	более поздний документ, опубликованный после даты
E	более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее		приоритета и приведенный для понимания изобретения
O	документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.	X	документ, имеющий наибольшее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень
P	документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета и т.д.	Y	документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории
"Р"	документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета	&	документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска: 07 июля 2000 (07.07.2000)	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 13 июля 2000 (13.07.2000)
Наименование и адрес Международного поискового органа: Федеральный институт промышленной собственности Россия, 121858, Москва, Бережковская наб., 30-1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА	Уполномоченное лицо: Е. Михайлова Телефон № (095)240-58-88