ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

FEDERÁLNÍ ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU
K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) 266471

(13) B1

(51) Int. Cl.[4]
B 28 B 5/06

(21) PV 4167-85
(22) Přihlášeno 11 06 85
(30) Právo přednosti od 20 12 84 SU
3821715/29-33

(40) Zveřejněno 15 02 88
(45) Vydáno 04.10.90.
(89) 1235731, 20 12 84, SU

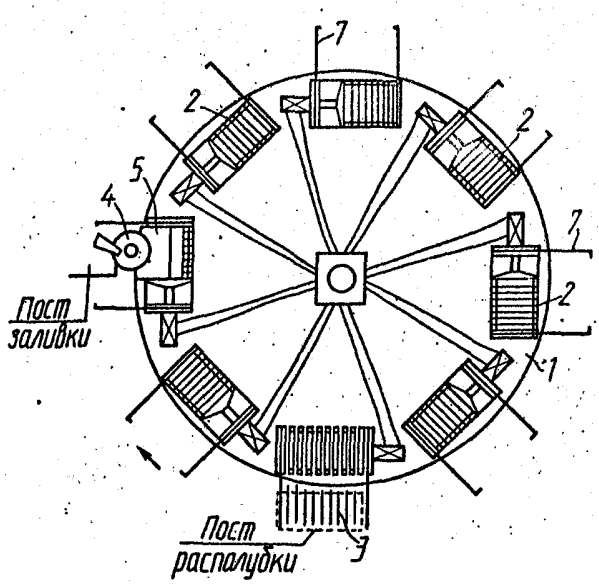
(75)
Autor vynálezu

AVAKJAN EDUARD PAŠČOJEVIČ, ABRAMJAN RAFAEL GRIGORJEVIČ, MELIKJAN ROBERT OGANESOVIČ, MOVSESOV KAREN GRIGORJEVIČ, SAAKJAN RUBEN OGANESOVIČ, SAAKJAN ALEXANDR OGANESOVIČ, FARAMAZOV ALEXANDR VLADIMIROVIČ, ŠACHNAZARJAN SERGEJ CHRISTOFOROVIČ, JEREVAN, (SU)

(54)

Karuselové formovací zařízení

(57) Za účelem zvýšení produktivity karuselové formovací zařízení pro formování sádrových příčkových desek obsahuje kruhovou otáčecí plošinu s bateriovými formami, které mají dělicí přepážky, a také zařízení pro formování, odbednění a vyjmutí výrobků. Zařízení pro formování má míchačku sádry, rozdělovací zásobník s objemem, odpovídajícím objemu jedné bateriové formy, provedené ve tvaru násypky se štěrbinovým uzávěrem. Zařízení pro odbednění má mechanismus přemístění dělicích přepážek, a čisticí a mazací zařízení provedené ve tvaru tyčí se škrabáky a pružně porovité prvky, které jsou ve styku s přepážkami při jejich přemístění.



CS 266471 B1

266471

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Заявлено: 20.12.84

Заявка № 3821715/29-33

МКИ[4] В 28 В 5/06

Авторы: Э.П.Авакян, Р.Г.Абрамян, Р.О.Меликян, К.Г.Мовсесов, Р.О.Саакян, А.О.Саакян, А.В.Фарамазов и С.Х.Шахназарян

Заявитель: Всесоюзный проекно-экспериментальный конструкторский и технологический институт

Название изобретения: КАРУСЕЛЬНАЯ ФОРМОВОЧНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ГИПСОВЫХ ПЕРЕГОРОДОЧНЫХ ПЛИТ

Изобретение относится к промышленности строительных материалов и может быть использовано для массового изготовления изделий из быстротвердеющих смесей.

Цель изобретения - повышение производительности и качества получаемых изделий.

На фиг.1 изображена карусельная формовочная установка в собранном виде, общий вид; на фиг.2 - устройство для формования, вид сверху; на фиг.3 - сечение А-А на фиг.2; на фиг.4 - устройство для распалубки, вид сверху; на фиг.5 - сечение Б-Б на фиг.4; на фиг.6 - механизм раскрытия и закрытия на заданную величину щелевого затвора; на фиг.7 - вид В на фиг.6; на фиг.8 - механизм захвата каретки с разделительными стенками в момент сборки и распалубки многоместной кассетной формы; на фиг.9 - стребки и смазывающие упруго-пористые элементы в момент прохождения сквозь них разделительных стенок, вид сверху; на фиг. 10 - схема подачи смазочного материала в упруго-пористые элементы.

Карусельная формовочная установка для формования гипсовых перегородочных плит содержит кольцевую поворотную платформу 1 с расположенными на ней по окружности кассетными формами 2 с разделительными стенками 3 и устройствами для формования, распалубки и извлечения отформованных изделий, размещенными в технологической последовательности. Устройство для формования име-

ет гипсомешалку 4 непрерывного действия, накопитель-распределитель 5 с объемом на одну кассетную форму.

Устройство для распалубки состоит из очистительно-смазочного устройства и механизма для одновременного перемещения разделительных стенок кассетной формы. Захват и передвижение каретки 6, имеющей возможность передвигаться по направлению 7, осуществляется с помощью ползуна 8, расположенного в обойме 9 с помощью закрепленного к нему гидроцилиндра 10. При этом ползун 8 на свободном конце снабжен электромагнитной защелкой 11, которая при необходимости вводит язычок 12 в отверстие элемента 13, закрепленного на каретке 6.

Очистительно-смазочное устройство, установленное на посту распалубки, содержит скребки 14 и упругопористые элементы 15, постоянно пропитываемые смазочным материалом. Скребки 14 выполнены из эластичного плотного материала и расположены вертикально на заданном расстоянии один от другого с помощью металлических стержневых элементов 16 на очистительно-смазочном устройстве. При этом длина скребков равна высоте разделительных стенок. Непосредственно за скребками 14 расположены смазывающие элементы 15 из упругопористого материала.

Очистительно-смазочное устройство в нижней части снабжено поддоном в виде ванны 17. Дно ванны соединяется с помощью трубопровода 18 с масляным насосом 19, обеспечивающим циркуляцию стекаемого при смазке разделительных стенок масла на всем протяжении рабочего цикла. В месте соединения трубопровода 18 ко дну ванны устанавливают сетчатый фильтр 20, не допуская засорения системы.

Накопитель-распределитель 5 выполнен в виде воронки из металла и снабжен с внутренней стороны резиновыми листами 21 и 22 на всю длину накопителя-распределителя. В месте расположения щелевого затвора 23 по всей длине воронки установлен цилиндрический стержень 24 на эксцентриковых опорах 25 с рычагом 26, связанным шарнирно с гидроцилиндром 27. Для обеспечения заданной величины раскрытия щелевого затвора, а также силы прижатия резинового листа 22 к резиновому листу 21 устанавливаются неподвижные регулируемые ограничители 28 хода рычага 26.

Карусельная формовочная установка работает следующим образом.

Из гипсомешалки 4 непрерывно действия гипсовая смесь заданной консистенции поступает в установленный над ней накопитель-распределитель 5. При этом щелевой затвор 23 накопителя-распределителя закрыт. Затем под накопитель-распределитель 5 в результате вращения поворотной платформы 1 подается многоместная кассетная форма, щелевой затвор 23 раскрывается на заданную величину и происходит равномерная по всей длине формы заливка раствором отсеков многоместной формы. При этом перемещением рычага 26 накопителя-распределителя под действием гидроцилиндра 27 осуществляется поворот цилиндрического стержня 24 и прижатие резинового листа 22 к резиновому листу 21.

После заливки отсеков формы гипсовой смесью щелевой затвор 23 закрывают рычагом 26 и осуществляется дальнейший поворот платформы для совмещения следующей многоместной кассетной формы с накопителем-распределителем. Происходит последовательная заливка всех многоместных кассетных форм, установленных на поворотной платформе.

После схватывания гипсовой смеси на посту распалубки производится отделение всех залитых отсеков многоместной формы один от другого с помощью гидропривода кассетной формы и осуществляется выдвижение разделительных стенок, закрепленных на единой каретке 6 вдоль направляющих 7, смонтированных на многоместной кассетной форме 2 с помощью возвратно-поступательного механизма.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Карусельная формовочная установка для формования гипсовых перегородочных плит, содержащая кольцевую поворотную платформу, расположенные на ней по окружности кассетные формы с разделительными стенками, устройства для формования, распалубки и извлечения отформованных изделий, размещенные в технологической последовательности, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что, с целью повышения производительности и качества получаемых изделий, устройство для формования снабжено гипсомешалкой непрерывного действия, накопителем-распределителем с объемом на одну кассетную форму, устройство для распалубки - очистительно-смазочным устройством и механизмом для одновременного перемещения разделительных стенок кассетной формы, при этом накопитель-распределитель выполнен в виде воронки с регулируемым щелевым затвором длиной, равной длине кассетной формы, очистительно-смазочное устройство - в виде вертикальных стержней со скребками и упруго-пористых элементов, контактирующих с разделительными стенками кассетной формы при их относительном перемещении.

Р Е Ф Е Р А Т

КАРУСЕЛЬНАЯ ФОРМОВОЧНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ГИПСОВЫХ ПЕРЕГОРОДОЧНЫХ ПЛИТ

С целью повышения производительности карусельная формовочная установка для формования гипсовых перегородочных плит содержит кольцевую поворотную платформу 1 с кассетными формами 2, имеющими разделительные стенки 3, а также устройства для формования, распалубки и извлечения изделий. Устройство для формования имеет гипсомешалку 4, накопитель-распределитель 5 с объемом, соответствующим объему одной кассетной формы 2, выполненный в виде воронки со щелевым затвором. Устройство для распалубки имеет механизм перемещения разделительных стенок 3, и очистительно-смазочное устройство, выполненное в виде стержней 16 со скребками 14 и упруго-пористых элементов 15, контактирующих со стенками 3 при их перемещении.

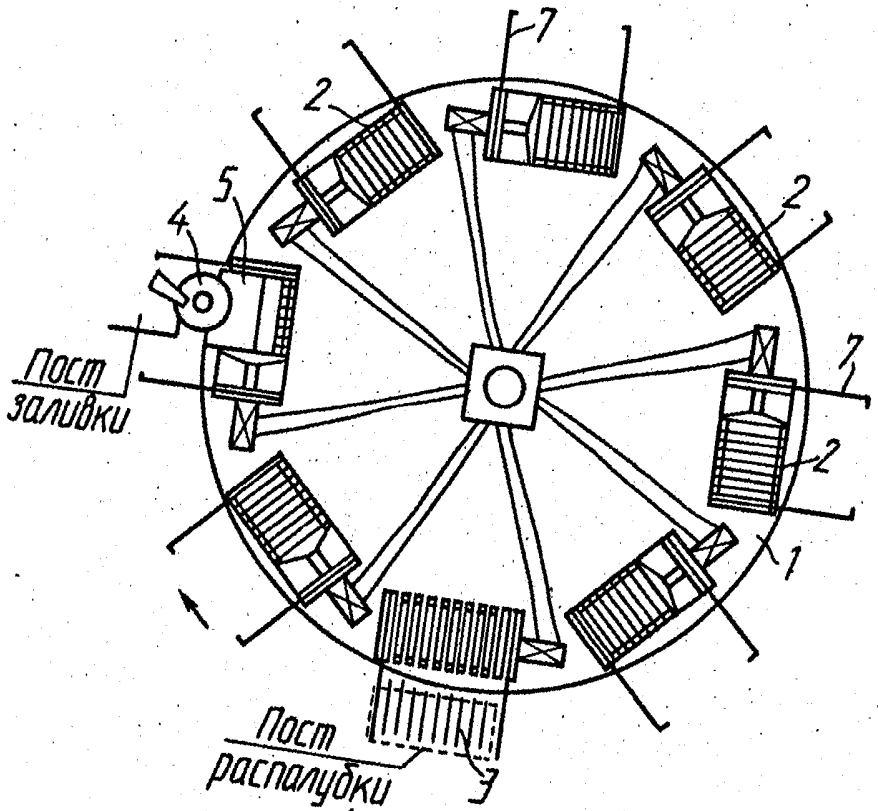
Фиг.1.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Государственным Комитетом СССР по делам изобретений и открытий.

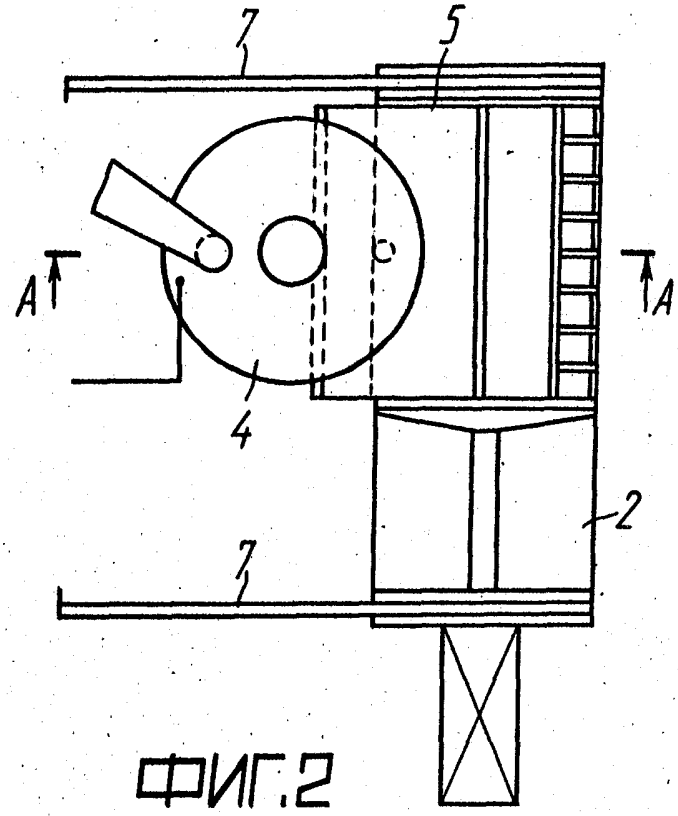
4 чертежа

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

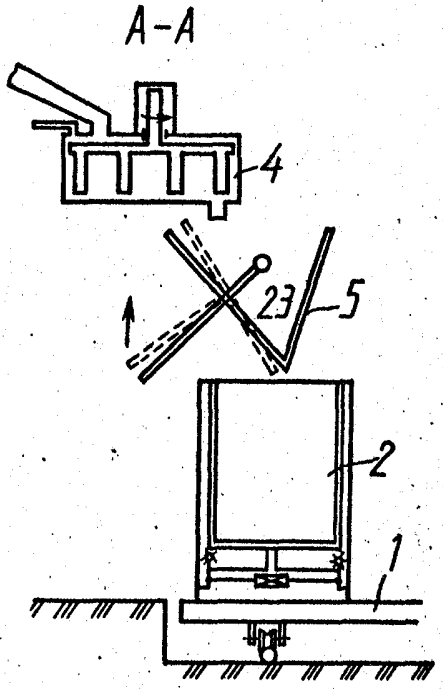
Karuselové formovací zařízení k formování sádrových příčkových desek sestávající z kruhové otáčecí plošiny a z ní po obvodu v technologickém sledu rozmístěných bateriových forem s přepážkami a sestávající ze zařízení k odbedňování a vyjímání zformovaných výrobků, vyznačující se tím, že za účelem zvýšení produktivity a kvality získaných výrobků je zařízení k formování vybaveno kontinuální míchačkou sádry (4), rozdělovacím zásobníkem (5) o objemu na jednu bateriovou formu (2), odbedňovacím zařízením, čisticím a mazacím zařízením a mechanismem k současnému přemísťování dělicích přepážek bateriové formy (2), přičemž rozdělovací zásobník (5) má tvar násypky s regulovatelným štěrbinovým uzávěrem (6) a délce rovné délce bateriové formy (2), dále je vybaveno čisticím a mazacím zařízením ve tvaru tyče (16) se škrabáky (14) a pružnými pórovitými prvky (15), jež jsou ve styku s dělicími přepážkami (3) bateriové formy (2) při jejich relativním přemísťování.



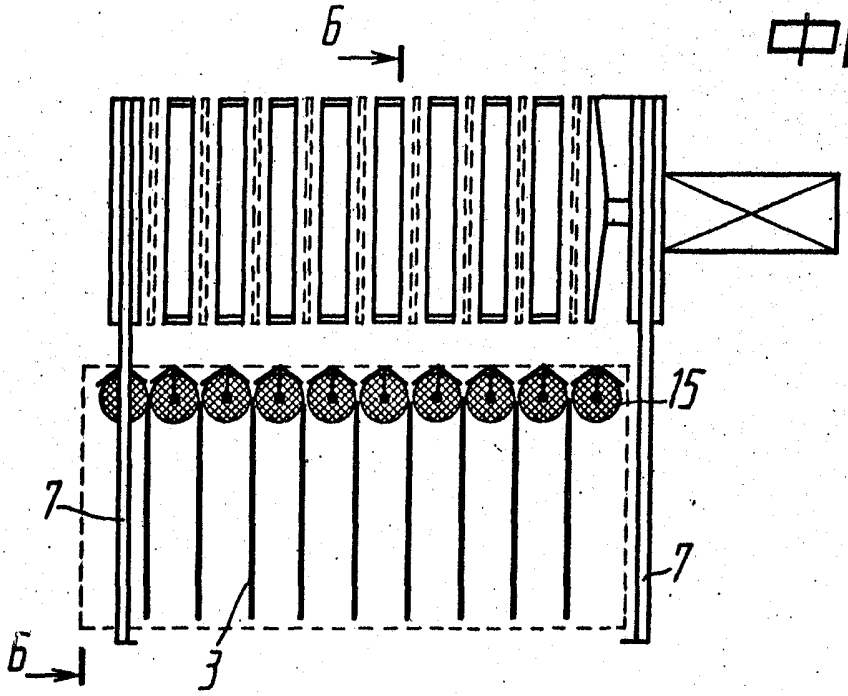
ФИГ.1



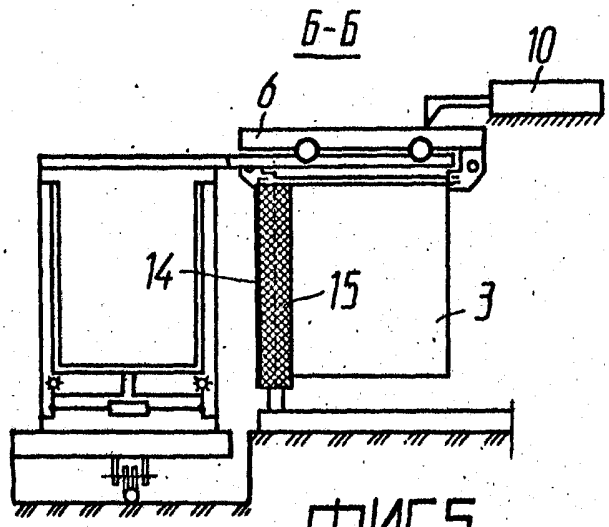
ФИГ.2



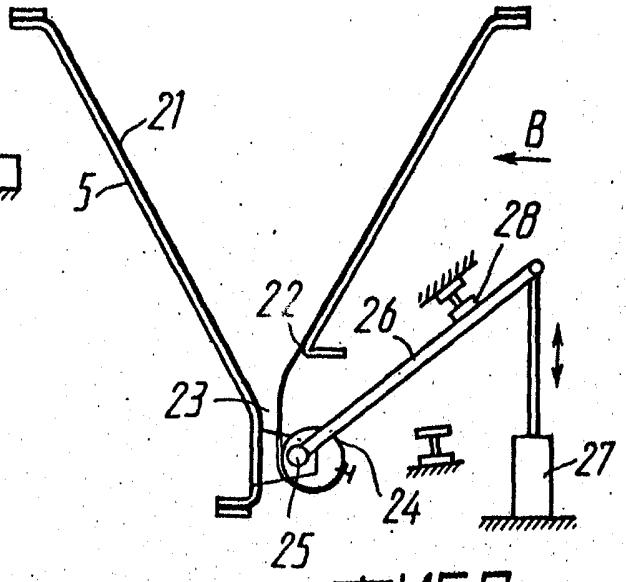
ФИГ.3



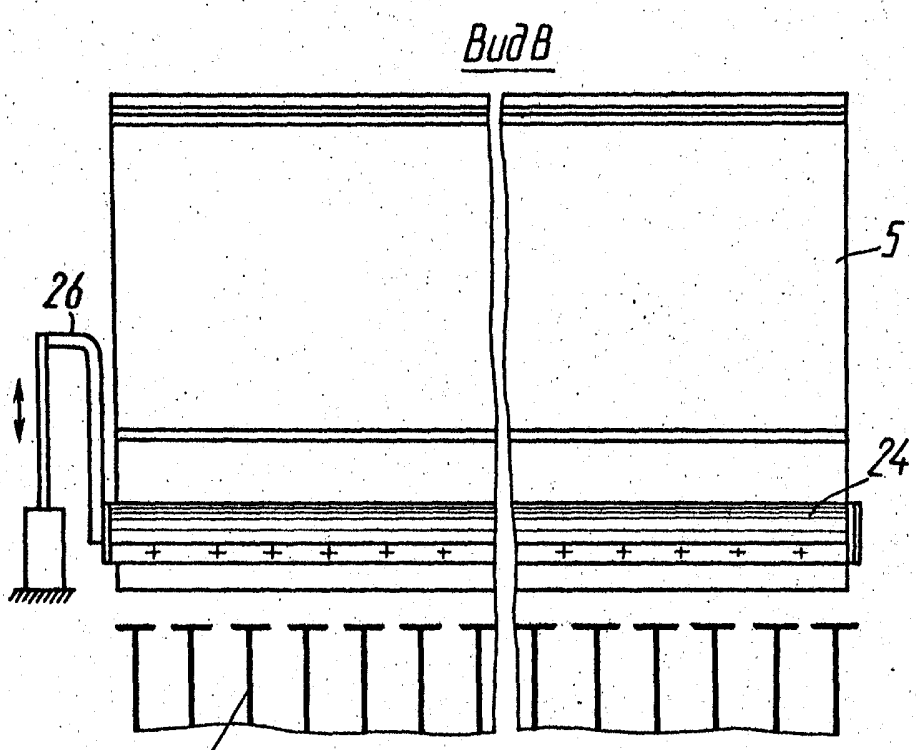
ФИГ.4



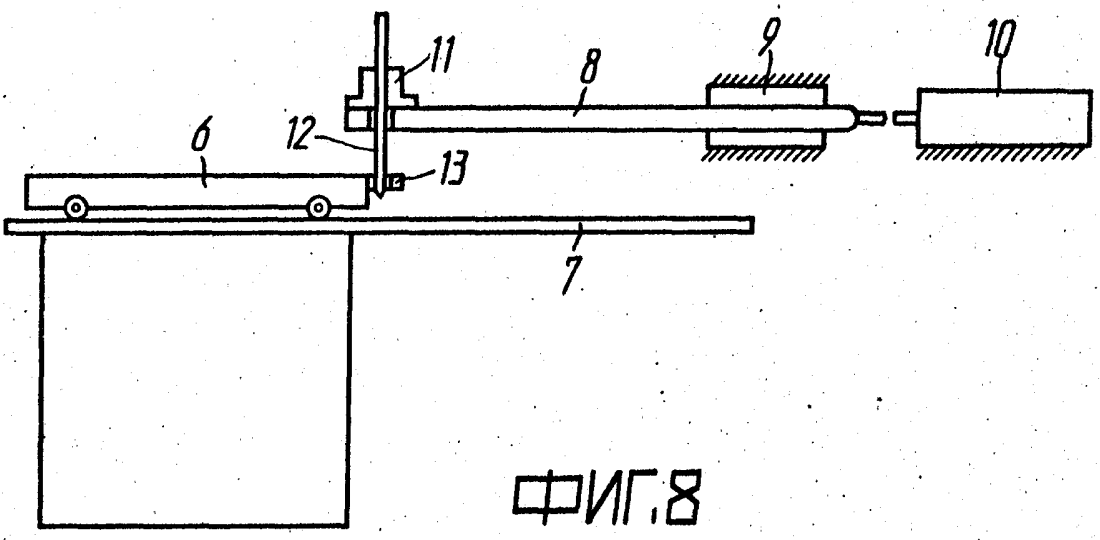
ФИГ.5



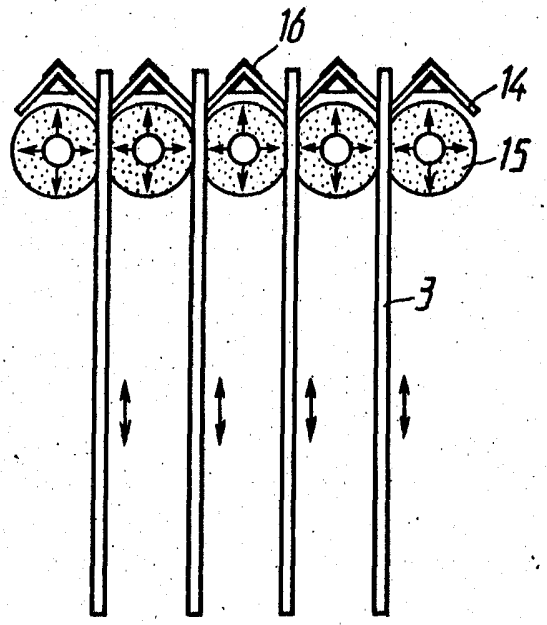
ФИГ.6



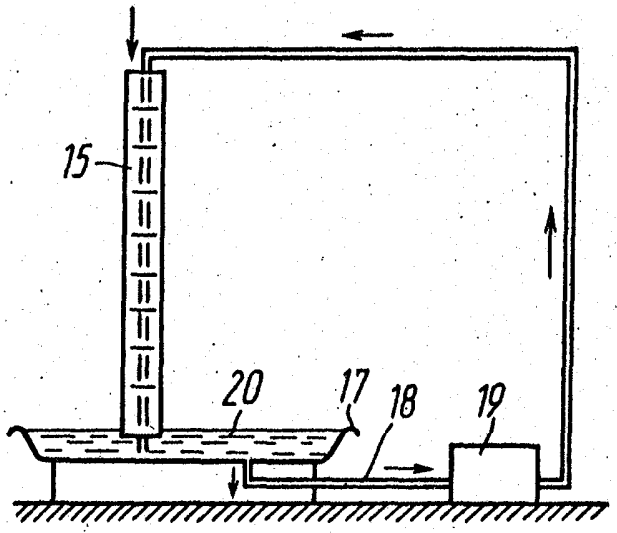
ФИГ.7



ФИГ.8



ФИГ.9



ФИГ.10