

Изобретение относится к промышленности строительных материалов.

Наиболее близким техническим решением к заявляемому является устройство для изготовления самана, содержащее бункер-питатель, раму, поворотный стол с пресс-формами, прессующий механизм, выполненный в виде радиально прессующих роликов, установленных в подшипниках и снабженных приводом их перемещения, выталкиватель готовых изделий и редуктор [1].

Недостатком известного устройства является низкая производительность.

Низкая производительность устройства обусловлена тем, что выгрузка самана происходит только из одной формы. Задачей изобретения является усовершенствование устройства для изготовления самана, в котором благодаря новому выполнению конструкции выталкивателя готовых изделий обеспечивается выталкивание их одновременно из нескольких форм, что повышает производительность устройства.

Поставленная задача решается тем, что в устройстве для изготовления самана, содержащем бункер-питатель, раму, поворотный ствол с пресс-формами, прессующий механизм, выполненный в виде радиально-прессующих роликов, установленных в подшипниках и снабженных приводом их перемещения, выталкиватель готовых изделий и редуктор, согласно изобретению, имеется защитный кожух, прессующий механизм снабжен приводными заглаживающими досками, а бункер-питатель - установленным в нем шнеком для подачи смеси и расположенными в нижней части отрезными ножами, при этом выталкиватель готовых изделий выполнен в виде гидроцилиндра, который посредством распорных рамок установлен на защитном кожухе, закрепленном на раме посредством стоек.

При этом гидроцилиндр установлен с возможностью взаимодействия посредством зацепов с пресс-формами.

Кроме того, устройство снабжено емкостью для воды и форсунками, размещенными в бункере-питателе и под защитным кожухом, а рама устройства установлена на колесах.

Благодаря выполнению конструкции выталкивателя в виде гидроцилиндра, установленного на защитном кожухе, закрепленном на раме посредством стоек, обеспечивается установка на нем нескольких гидроцилиндров, что, при наличии шнека, отрезных ножей, поворотного стола, повышает производительность устройства, позволяет производить выгрузку готовых изделий из нескольких ниш кожуха, в которых установлены формы.

На фиг. 1 изображена схема предлагаемого устройства для изготовления самана. вид сбоку; на фиг. 2 - изображен прессующий механизм, вид сбоку; на фиг. 3 - то же, что на фиг. 2 - вид сверху, на фиг. 4 - изображено устройство для укладки смеси в форму, вид сбоку; на фиг. 5 - изображен процесс орошения смеси, вид сбоку; на фиг. 6 то же, что на фиг. 5, вид сверху; на фиг. 7 изображена схема извлечения форм с саманом из ниш; на фиг. 8 изображен поворотный стол, вид сбоку; на фиг. 9 - то же, что на фиг. 8, вид сверху.

Устройство для изготовления самана содержит бункер-питатель 1 (фиг. 1), раму 2, поворотный стол 3 с пресс-формами 4, прессующий механизм, выполненный в виде радиально-прессующих роликов 5 (фиг. 3), установленных в подшипниках и снабженных приводом их перемещения, выталкиватель 6 готовых изделий, (фиг. 7) редуктор 7. Устройство имеет защитный кожух 8 (фиг. 2) прессующий механизм снабжен приводными заглаживающими досками 9 (фиг. 3). А бункер-питатель 1 - установленными в нем шнеком 10 для подачи смеси и расположенными в нижней части отрезными ножами 11. При этом выталкиватель 6 готовых изделий выполнен в виде гидроцилиндра, который посредством распорных рамок 12 (фиг. 7) установлен на защитном кожухе 8 (фиг. 2), закрепленными на раме 2 посредством стоек 13. Гидроцилиндр установлен с возможностью взаимодействия посредством зацепов 14 с пресс-формами 4. Кроме того, устройство снабжено емкостью 15 для воды и форсунками 16, размещенными в бункере-питателе 1 и под защитным кожухом 8. Рама устройства установлена на колесах 17.

Работает устройство следующим образом.

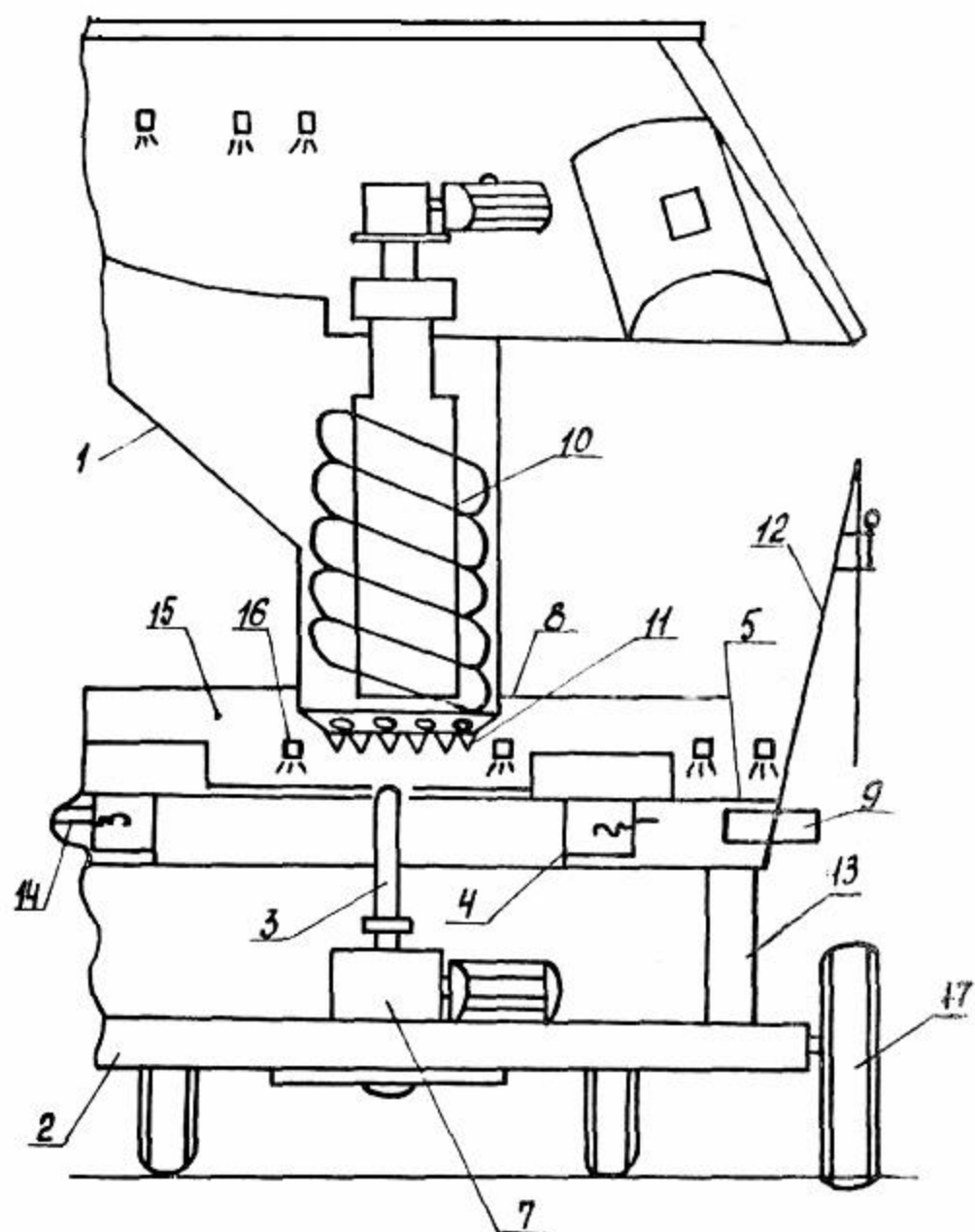
В бункер-питатель 1 загружается смесь для изготовления самана, которая поливается водой из форсунок 16 емкости 15 для воды. Из бункера-питателя 1 смесь поступает на шнек 10, посредством которого подается на поворотный стол 3. При этом посредством отрезных ножей 11 смесь разделяется между пресс-формами 4.

Попавшая в формы смесь взбрызгивается водой, разравнивается посредством заглаживающих досок 9 и уплотняется радиально-прессующими роликами 5.

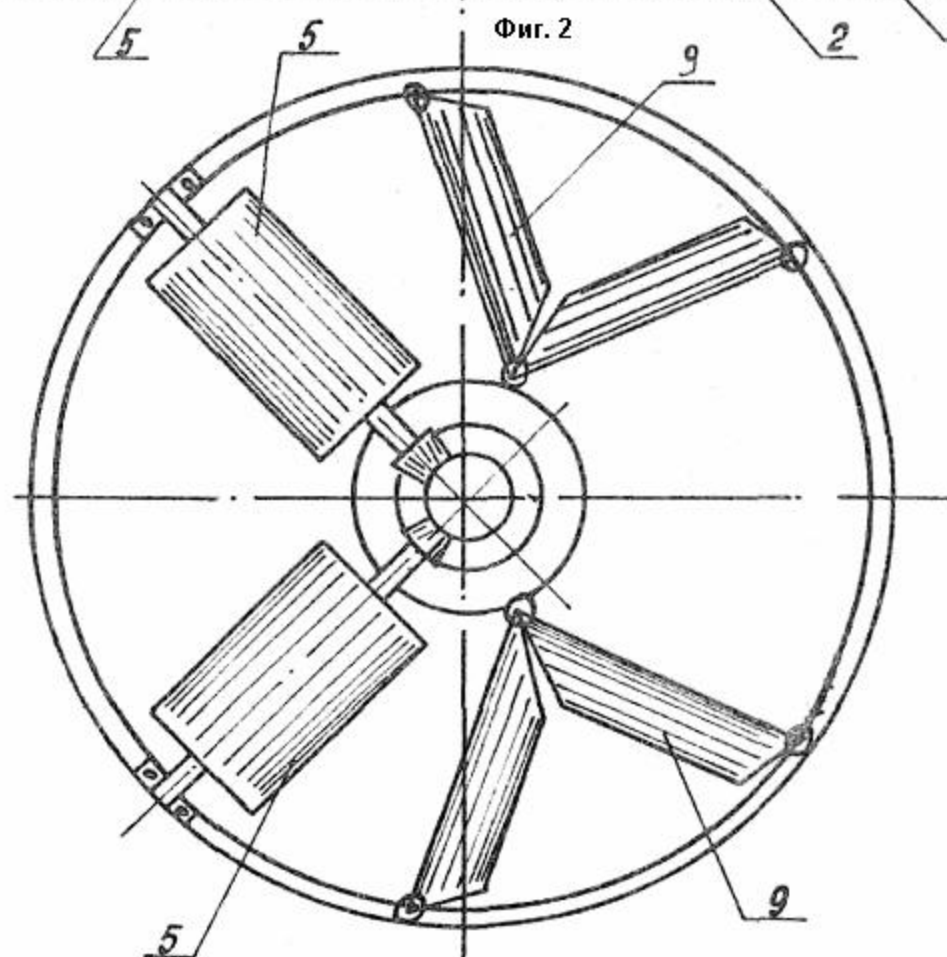
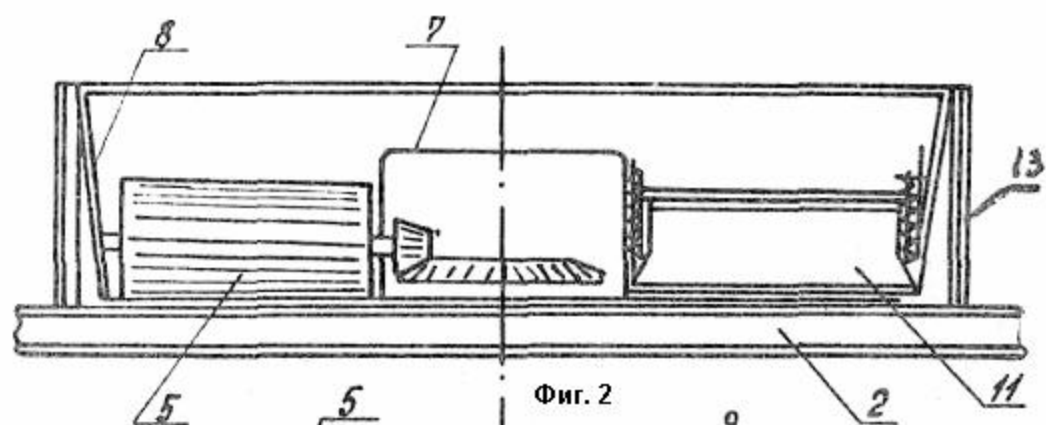
После заполнения, прессования и заглаживания массы (глины) в формах оператор посредством штока гидроцилиндра воздействует на зацепы 14, выталкивая пресс-форму 4 с готовым саманом. Для повторной операции, т.е. для выталкивания форм из другой ниши распорные рамки 12 поворачиваются на 180° во избежание повреждения поверхности готового самана в следующей нише при обратном движении штока.

При вращении стола 3 радиально-прессующий ролик 5 разрывает электрическую цепь, останавливая электродвигатель, вращающий поворотный стол 3.

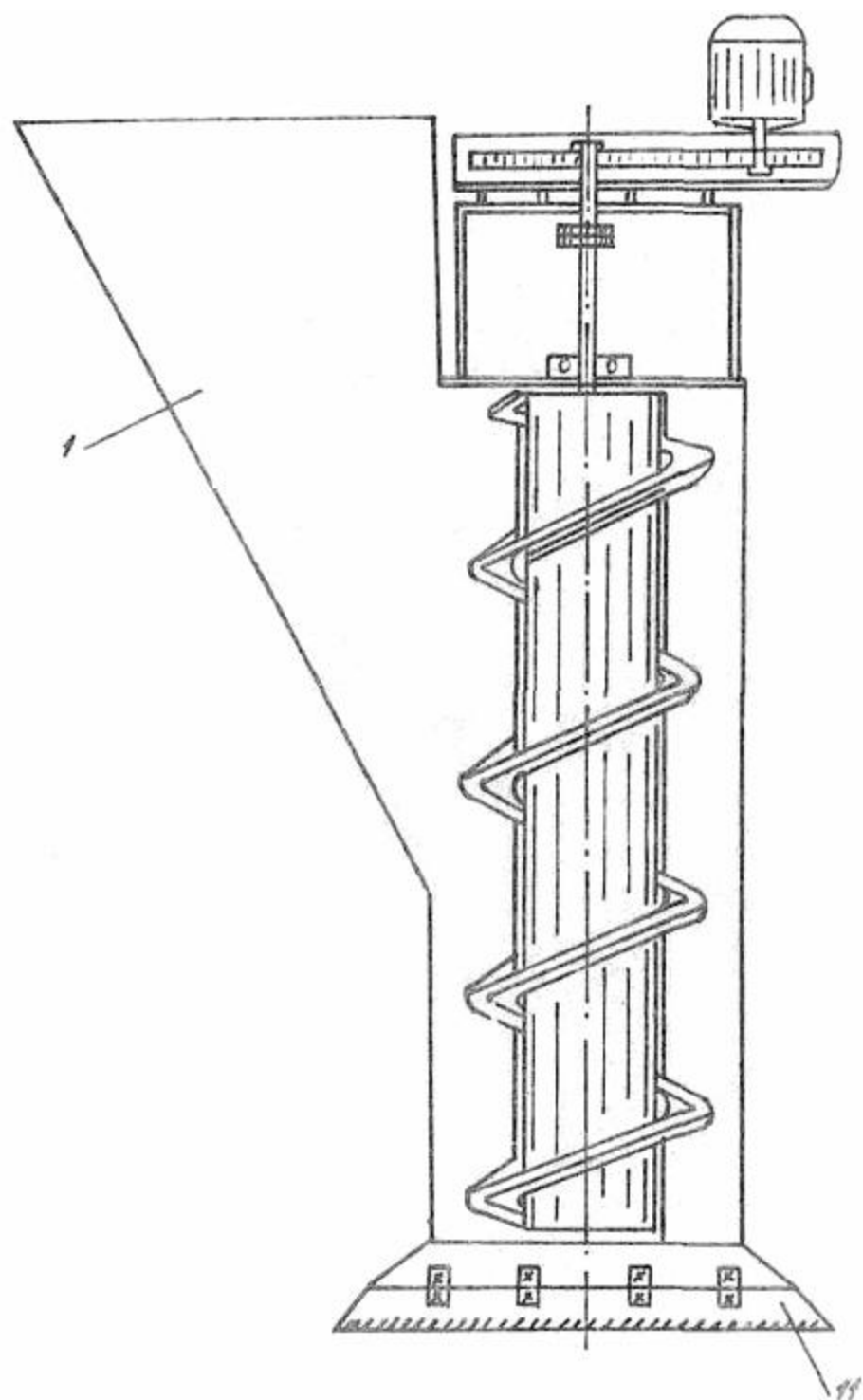
Совокупность отличительных признаков позволит производить выгрузку из трех ниш. что значительно повысит производительность.



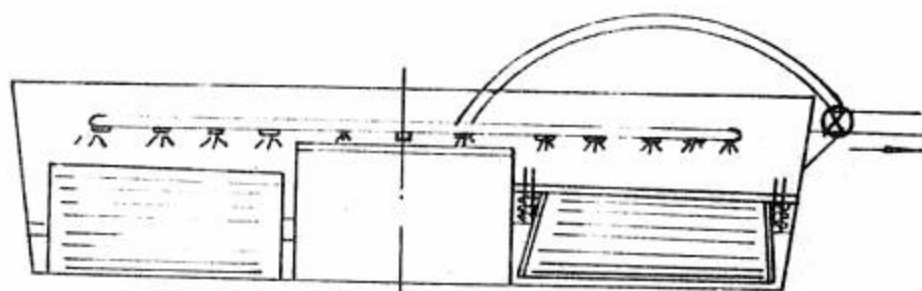
Фиг. 1



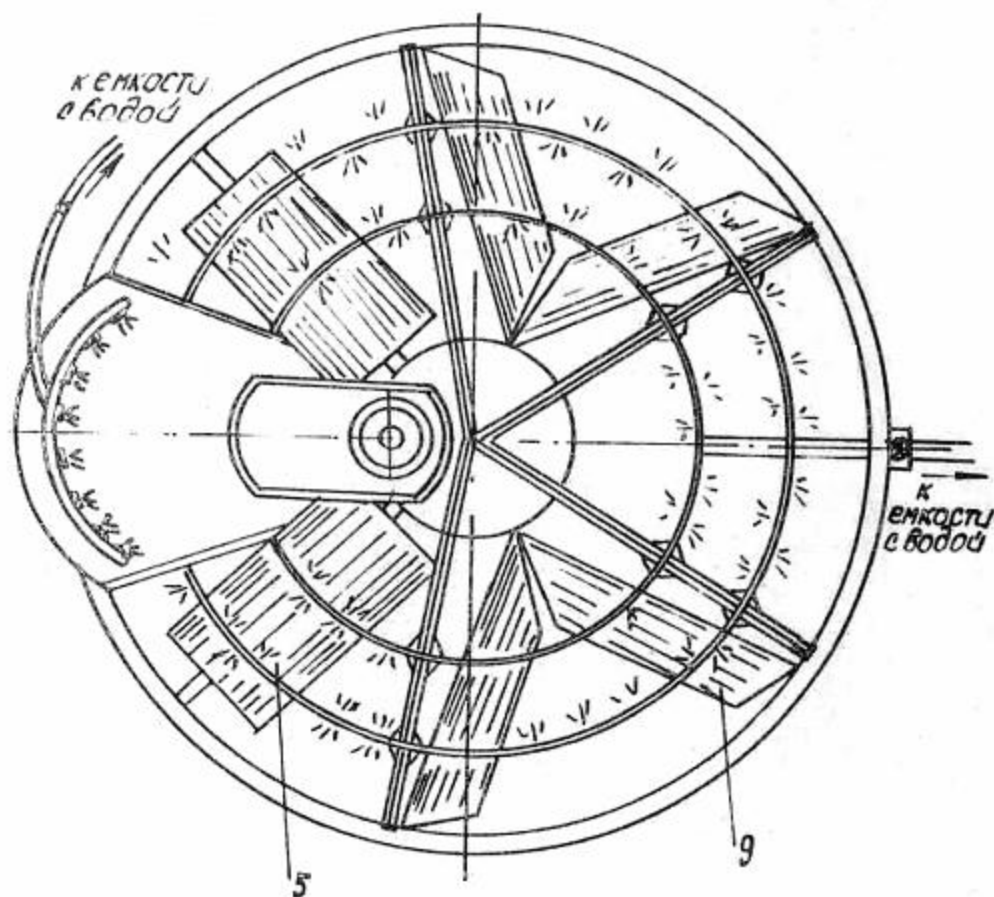
Фиг. 3



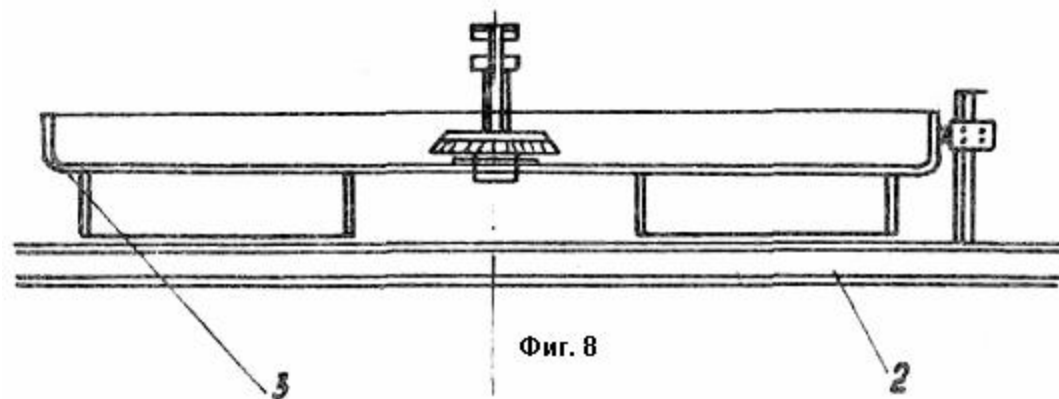
Фиг. 4



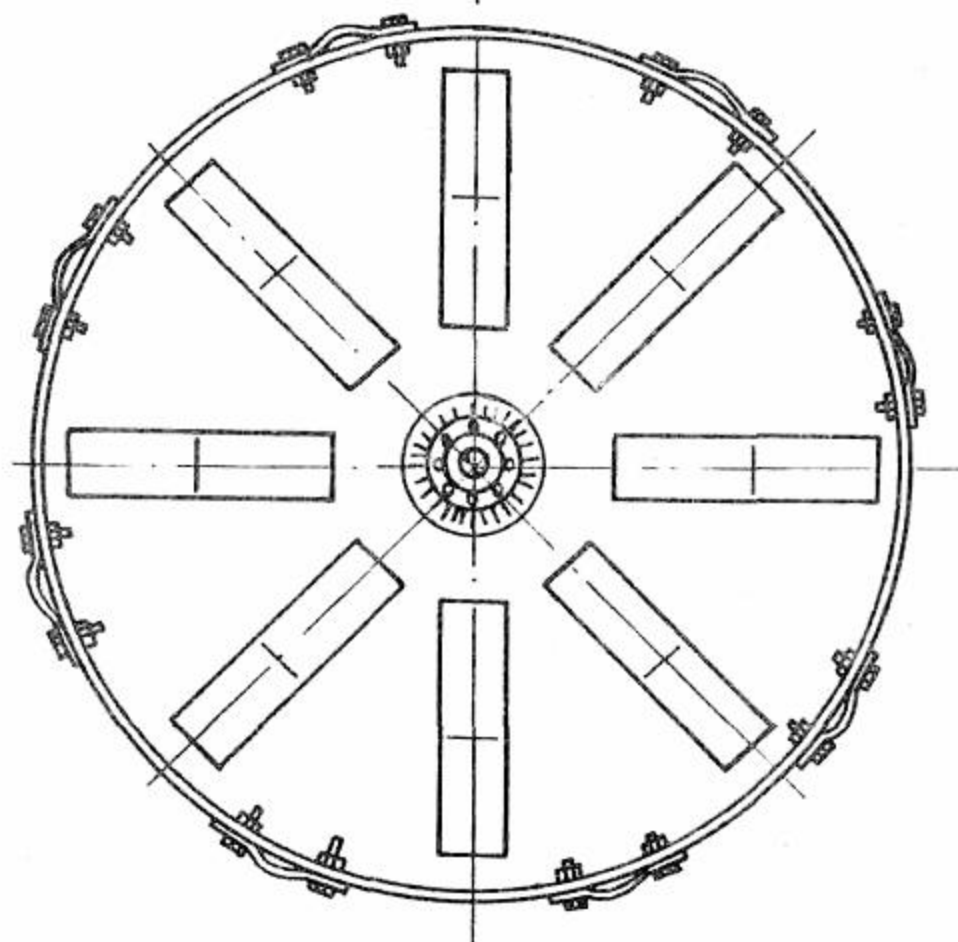
Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 8



Фиг. 9