

Изобретение относится к промышленности строительных материалов и может быть использовано для изготовления изделий из ячеистого бетона.

Известна форма для изготовления строительных изделий, в которой герметизация стыковых соединений бортов с поддоном достигается за счет размещенных на бортах регулируемых уплотнений и накладок, установленных в стыке бортов с поддоном и контактирующих с уплотнением /1/.

Необходимая степень прижима к накладке создается при помощи гаек, что влечет за собой постоянные регулировки и не гарантирует надежность герметизации. Кроме того, стык поддона с бортами идет не по металлу и размещенные на поддоне накладки с внутренней стороны формы изменяют геометрические размеры изделия. Указанные недостатки снижают качество изделий и эксплуатационные свойства формы.

Наиболее близким техническим решением к заявляемому является форма для изготовления изделий из бетонных смесей, содержащая жесткую раму со смонтированными внутри нее подвижными фальшбортами, связанными с последней распалубочными приспособлениями в виде подпружиненного параллелограмма, один из рычагов которого двуплечий, а в раме образованы сквозные пазы для прохода свободных плеч двуплечих рычагов /2/.

Недостатком известного устройства является недостаточная герметизация формовочной полости.

В основу изобретения поставлена задача разработать форму для изготовления ячеистобетонных изделий, в которой за счет усовершенствования конструкции уплотнения при герметизации стыковых соединений обеспечивается надежность герметизации, что приведет к улучшению эксплуатационных свойств формы и качества изготавливаемых изделий.

Поставленная задача решается тем, что в форме для изготовления ячеистобетонных изделий, содержащей жесткую раму, внутри которой смонтированы подвижные борта, соединенные с ней механизмом горизонтального перемещения, согласно изобретению вводится сменный поддон и уплотнение для герметизации стыковых соединений бортов с поддоном, закрепленное в нижней части борта и выполненное в виде подвижной скобы с прижимной пружиной, внутри которой размещены эластичные полосы с металлическими прокладками, причем края эластичных полос в нерабочем состоянии выступают за пределы уплотняемой поверхности борта.

Указанное размещение уплотнения не изменяет геометрических размеров изделий. Подвижность уплотнения для герметизации обеспечивает необходимую степень прижима без дополнительной регулировки. Эластичные полосы обеспечивают сопряжение уплотнения по нескольким уровням, а металлические прокладки задают деформацию эластичных полос по профилю поддона независимо друг от друга. В результате образуется несколько контуров герметизации.

На фиг. 1 схематически изображена форма для изготовления ячеистобетонных изделий, общий вид: на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - то же, но с открытым бортом.

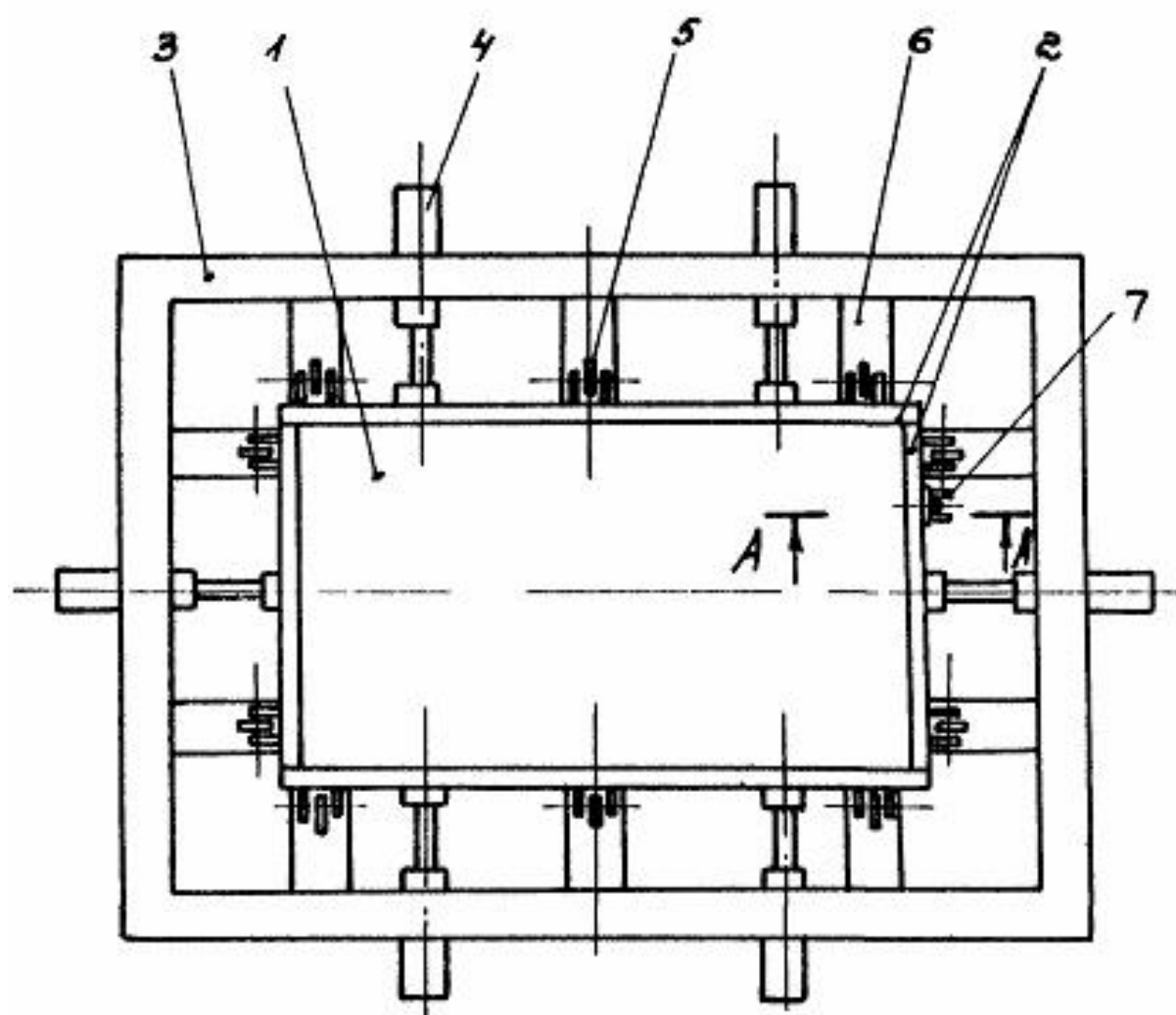
Форма для изготовления ячеистобетонных изделий содержит сменный поддон 1, подвижные борта 2 с внутренней теплоизоляцией, которые крепятся на жесткой раме 3 с внутренней стороны и перемещаются при помощи пневмоцилиндров 4 и опорных роликов 5 по направляющим 6 рамы 3. В нижней части бортов 2 расположены приспособления для уплотнения 7 на кронштейне 8 с втулкой 9 при помощи гаек 10 закреплен шток 11 со скобой 12 и упругой пружиной 13. В скобе закреплен уплотнительный элемент 14, выполненный из эластичных полос 15 и металлических прокладок 16. Эластичные полосы 15 изготовлены из упругой резины, металлические прокладки 16 - из стального листа. Эластичные полосы 15 уплотнительного элемента 14 в положении формы "открыто" выступают за рабочую плоскость борта 2 на 5-10 мм.

Форма для изготовления ячеистобетонных изделий работает следующим образом.

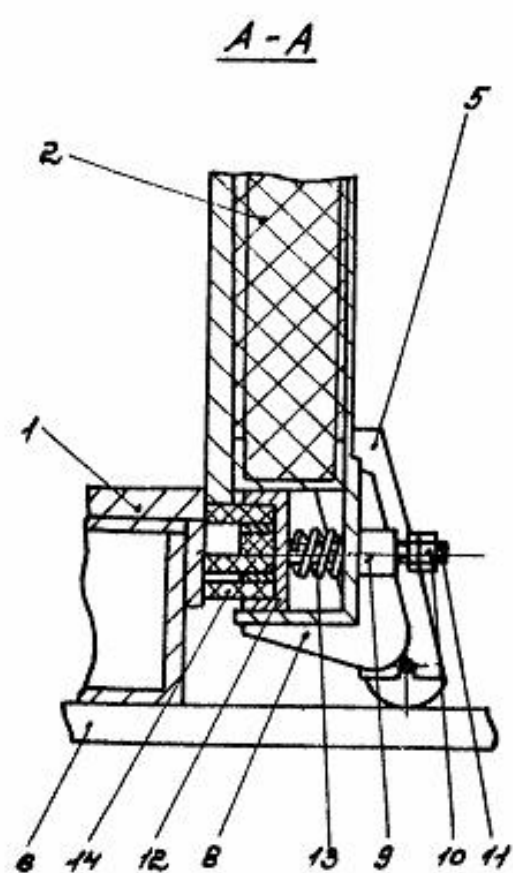
Съемный поддон 1 устанавливается соосно с продольными бортами 2. При помощи пневмоцилиндров 4 и опорных роликов 5 поперечные и продольные борта 2 последовательно занимают рабочее положение, двигаясь по направляющим 6 рамы 3. Уплотнительный элемент 14, эластичные полосы 15 которого выступают за плоскость бортов на 5-10 мм, входит в соприкосновение с ребром поддона 1. При дальнейшем прижатии борта 2 к поддону 1 скоба 12 с уплотнительным элементом 14 отжимается по штоку 11, сжимая упругую пружину 13. В свою очередь, упругая пружина 13 прижимает уплотнительный элемент к поддону.

Ребра поддона 1 сопрягаются с плоскостями бортов 2. Эластичные полосы 15 обеспечивают сопряжение уплотнительного элемента 14 с поддоном 1 по нескольким уровням. Металлические прокладки 16 обеспечивают деформацию каждой эластичной полосы 15 в заданном направлении по профилю поддона 1 независимо друг от друга. В результате образуется несколько контуров герметизации.

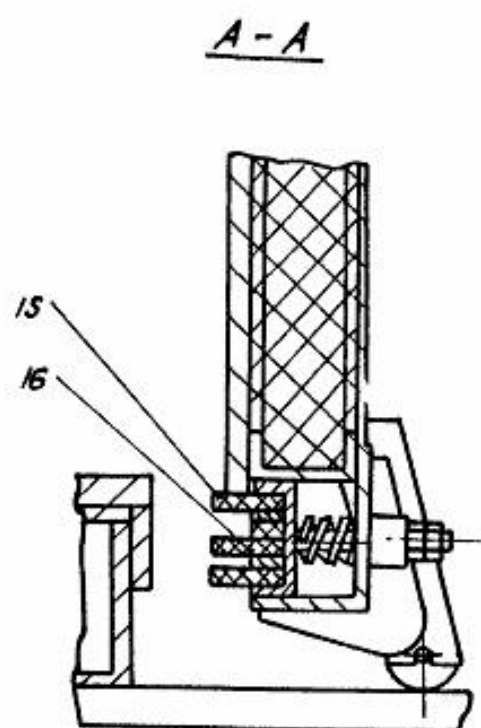
Применение заявляемого подвижного приспособления для уплотнения с уплотнительным элементом из эластичных полос и металлических прокладок обеспечивает герметичное сопряжение бортов с поддоном, улучшая эксплуатационные свойства формы и качество изготавливаемых изделий, при снижении себестоимости.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3