



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1333932** **A1**

(5D 4 F 16 M 3/00, 7/00)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3964008/25-27

(22) 14.10.85

(46) 30.08.87. Бюл. № 32

(72) Л.Г. Ткаченко, О.В. Шагин
и А.М. Филиппьев

(53) 62-218,8.62-299 (088.8)

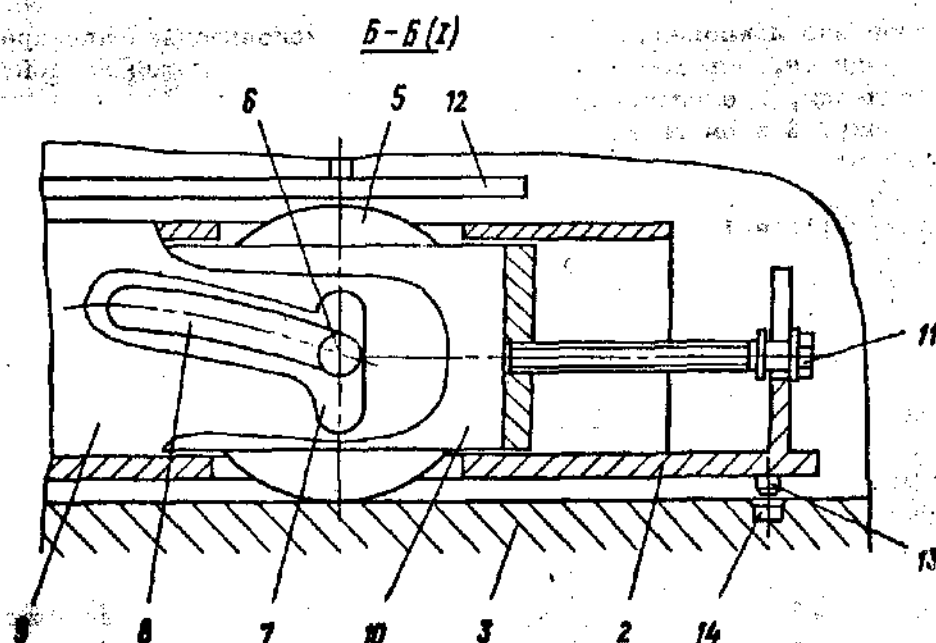
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 497448, кл. F 16 M 7/00, 1974.

Авторское свидетельство СССР
№ 998815, кл. F 16 M 7/00, 1981.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ МЕ-
ХАНИЗМА С ОСНОВАНИЕМ

(57) Изобретение относится к машино-
строению и предназначено в частности,
для крепления механизмов к основа-
нию. Целью изобретения является повы-

шение удобства монтажа, надежности
и расширение эксплуатационных воз-
можностей устройства при креплении с
односторонним доступом. Для достиже-
ния указанной цели узел прижима опор-
ной рамы 2 к основанию 3 выполнен в
виде катков 5, оси которых размеще-
ны в пересекающихся пазах, выполнен-
ных в направляющей (Н) 9 и ползуне
(П) 10. В стенке Н 9 паз выполнен
вертикальным, а в П 10 - под острым
углом к плоскости основания 3. С ра-
мой 2 скреплена Н 9, а П 10 связан
с тяговым винтом 11 для его продоль-
ного перемещения до упора катков 5
в козырьки 12, закрепленные на ос-
новании 3. 1 з.п. ф-лы, 5 ил.



(19) **SU** (11) **1333932** **A1**

РИТЭК

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано для крепления механизмов с плоской поверхностью при одностороннем доступе.

Целью изобретения является расширение эксплуатационных возможностей.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг. 3 - сечение Б-Б на фиг. 2 (механизм вывешен); на фиг. 4 - то же, механизм закреплен на основании; на фиг. 5 - сечение В-В на фиг. 4.

Устройство для крепления механизма 1 включает опорную раму 2, основание 3, упор 4 и узел прижима рамы 2 к основанию 3. Узел прижима выполнен в виде катков 5, оси 6 которых размещены в пересекающихся пазах 7 и 8. Паз 7 выполнен в направляющей 9, скрепленной с рамой 2, а паз 8 - в ползуне 10. Ползун 10 связан с тяговым винтом 11 для продольного перемещения его до упора катков 5 в козырьки 12, закрепленные на основании 3. В стенке направляющей 9 паз 7 выполнен вертикальным, а в ползуне 10 паз 8 выполнен под углом (предпочтительно $5-15^\circ$) к плоскости основания 3. На опорной поверхности механизма 1 имеются фиксирующие выступы 13, а на основании 2 - соответствующие им ответные гнезда 14.

Угол наклона паза 8 в ползуне 10 выбирается из условия необходимого усилия прижатия и возможности перемещения в горизонтальной плоскости ползуна 10. Целесообразно наклонный паз 8 выполнять по радиусу, ось которого лежит на вертикали, проходящей через его верхнюю точку. В этом случае можно достичь мультипликации вертикальной составляющей усилия, создаваемого тяговым винтом 11, в 10-20 раз.

Устройство работает следующим образом.

Механизм 1, имеющий опорную раму 2, устанавливается грузоподъемной техникой перед основанием 3 в доступном месте. Затем вращением тяговых винтов 11 перемещают ползуны 10. При этом наклонные пазы 8 воздействуют на оси 6 катков 5 и поднимают механизм с опорной рамой 2 над уровнем основания 3 на высоту, несколько превышающую фиксирующие выступы 13. В данном случае рассматриваемая конструкция используется как домкрат. Далее

монтируемый механизм 1 на катках по основанию 3 закатывается в направлении упоров 4. В заданном положении фиксирующие выступы 13 на раме 2 сказываются напротив ответных гнезд 14 в основании 3. Обратным вращением тяговых винтов 11 перемещают ползуны 10, воздействуя наклонными пазами 8 на оси 6 катков 5, перемещающихся вверх по вертикальным пазам 7 направляющих 9 рамы 2. При этом рама 2 вначале опускается на плоскость основания 3, фиксирующие выступы 13 входят в гнезда 14, а при дальнейшем перемещении ползунов 10 катки 5, перемещаясь вверх, упираются в козырьки 12 основания 3, с усилием прижимая раму 2 к основанию 3.

Устройство допускает установку механизма 1 на амортизаторах, при этом амортизаторы устанавливаются между рамой 2 механизма 1 и основанием 3 до ее опускания на его поверхность. Обеспечивается возможность использования катков в качестве прижимных элементов, а также в качестве средств перемещения.

Применение изобретения позволяет повысить удобство монтажа за счет исключения больших потерь на трение при перемещении механизма к месту установки и закреплении его, повысить надежность за счет фиксации механизма как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях, расширить эксплуатационные возможности (устройство может быть использовано для крепления механизмов с большой массой, а также при установке механизмов через различного назначения прокладки).

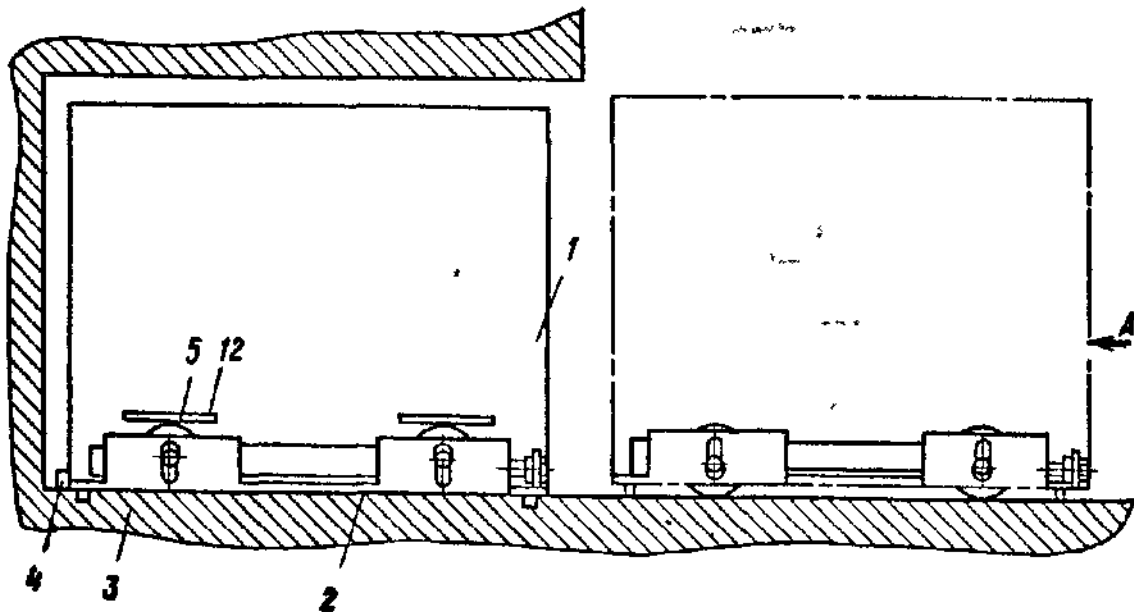
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Устройство для соединения механизма с основанием, содержащее жестко связанную с механизмом опорную раму, на которой закреплены непосредственно механизм и узлы прижима рамы к основанию, отличающееся тем, что, с целью расширения эксплуатационных возможностей, устройство снабжено U-образной направляющей, закрепленной на раме и выполненной с вертикальными пазами на щеках, ползуном, установленным в направляющей и выполненным с резьбовым отверстием и с наклонными пазами, оси которых перекрещиваются с осями вертикальных

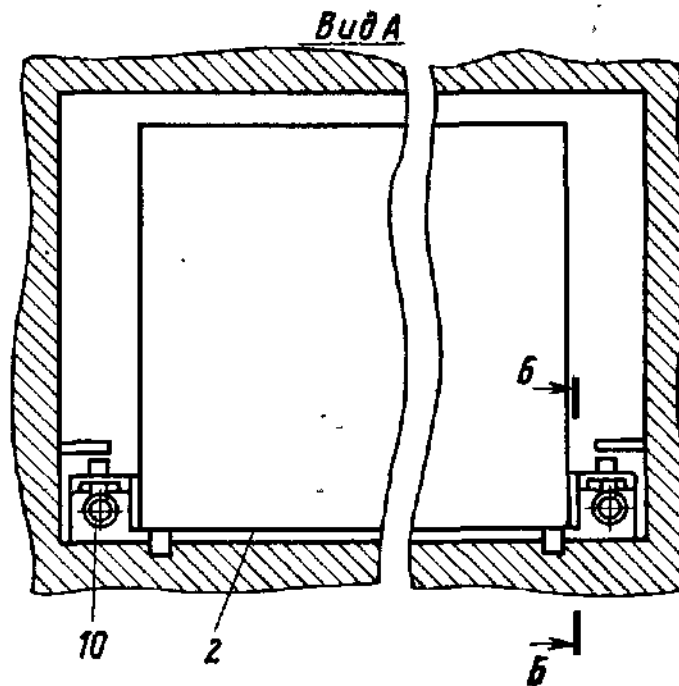
пазов на направляющей, козырьком, охватывающим направляющую и закрепленным на основании, тяговым винтом, установленным в резьбовом отверстии ползуна и зафиксированным от осевого перемещения в отверстии рамы, а узлы прижима выполнены в виде опорных катков, концы осей каждого из которых

размещены в перекрещивающихся пазах с возможностью контакта опорного катка с козырьком или с основанием.

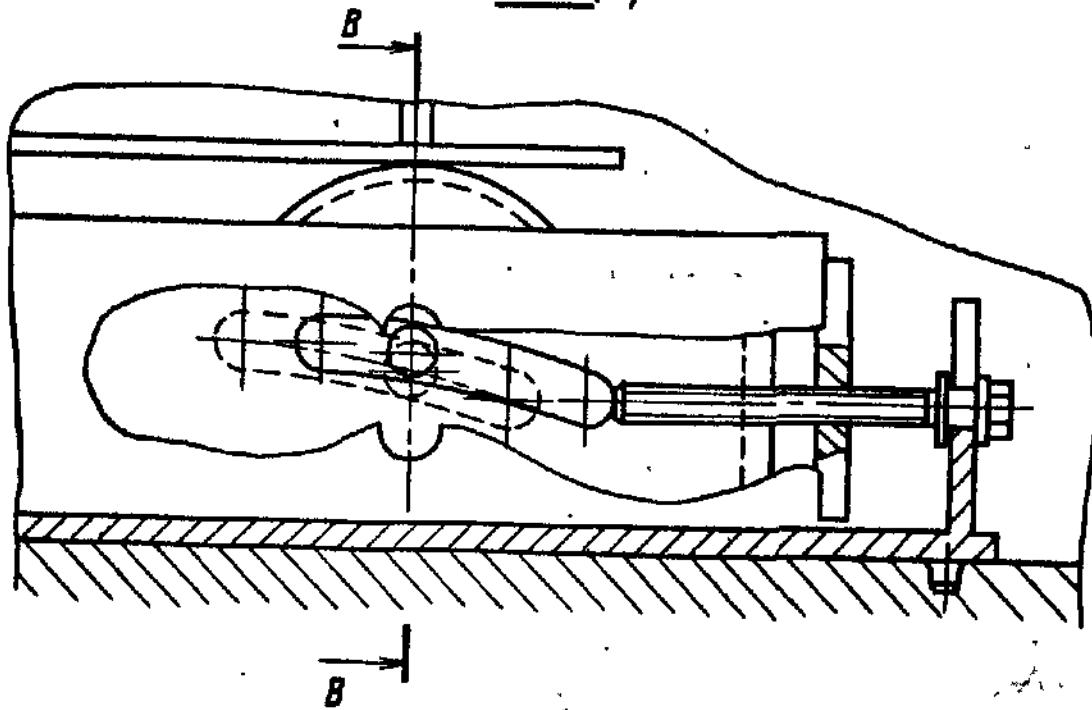
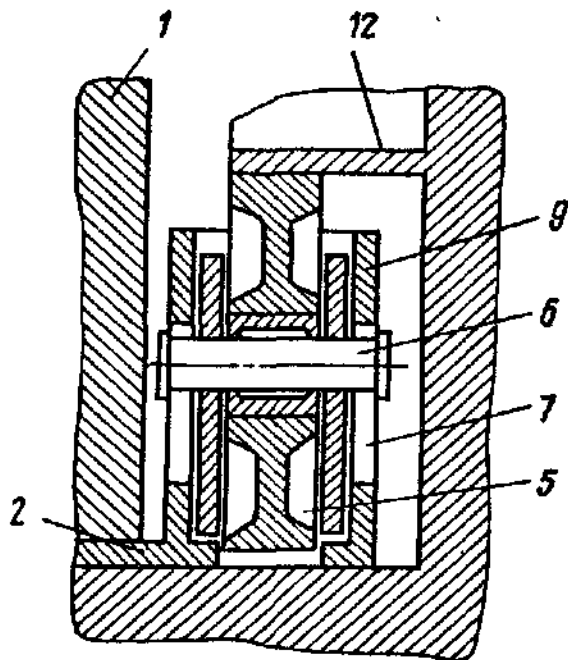
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что на опорной поверхности рамы выполнены фиксирующие выступы, а на основании - соответствующие им гнезда.



Фиг. 1



Фиг. 2

Б - Б (II)Б-Б Фиг. 4

Фиг. 5

Составитель В. Иванов

Редактор Л. Веселовская

Техред М. Ходанич

Корректор Л. Бескид

Заказ 3944/35

Тираж 639

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4