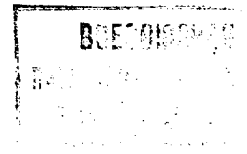




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

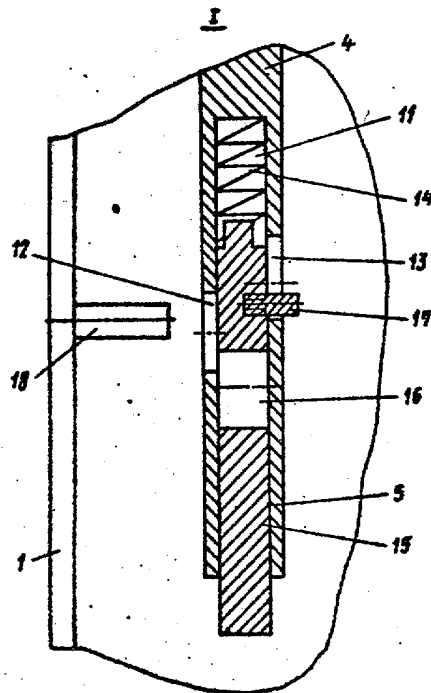
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) 924929
(21) 4253354/24-21
(22) 01.06.87
(46) 07.01.89. Бюл. № 1
(72) Ю.Н.Фоминых и В.Н.Смышляев
(53) 621.396.677(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 924929, кл. Н 05 К 7/12,
Н 05 К 7/14, 1980.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОВОРОТА И ФИКСАЦИИ

(57) Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано, в частности, в радиотехнике для обеспечения поворота и фиксации панелей управления радиоэлектронной аппара-

туры. Цель изобретения - повышение удобства эксплуатации - достигается за счет того, что устройство для поворота и фиксации, содержащее дву-плечие поворотные рычаги (Р) 4, снабжено ограничителями поворота в виде штырей (Ш) 18 и подпружиненными штоками (ПШ) 15 с отверстиями 16. В плече 5 каждого Р 4 выполнены отверстия 11 и отверстия 12, каждый ПШ 15 установлен в отверстии 11 соответствующего Р 4 с возможностью перемещения, а каждый Ш 18 установлен с возможностью размещения его свободного конца в отверстии 12 соответствующего Р 4 и в отверстии 16 установленного в данном Р ПШ 15. 6 ил.



Фиг. 6

Изобретение относится к машиностроению, может быть использовано в различных отраслях промышленности, в частности в радиотехнике для поворота и фиксации лицевых панелей блоков радиоэлектронной аппаратуры и является усовершенствованием известного устройства по авт. св. № 924929.

Цель изобретения - повышение удобства эксплуатации за счет обеспечения быстросъемности объекта, поворачиваемого и фиксируемого с помощью предлагаемого устройства.

На фиг. 1 изображено устройство при использовании его для поворота и фиксации панели управления радиоэлектронного блока, общий вид; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг. 3 - сечение Б-Б на фиг. 2; на фиг. 4 - вид В на фиг. 2; на фиг. 5 - варианты расположения панели управления при крайних положениях осей ее поворота; на фиг. 6 - вид I на фиг. 2.

Устройство для поворота и фиксации преимущественно панели 1 управления в корпусе 2 радиоэлектронного блока содержит установленные на осях 3, закрепленных на панели 1, двухплечие рычаги 4, одно плечо 5 каждого из которых изогнуто и пропущено в окно 6 панели 1, а другое - входит в пару скольжения с осью 7, установленной в закрепленном на панели 1 кронштейне 8 с возможностью перемещения и взаимодействия ее фланца 9 с одним из торцов пружины 10 сжатия, взаимодействующей другим ее торцом с одной из отгибок кронштейна 8. В плече 5 рычага 4 выполнены отверстия 11 - 13. В отверстиях 11 размещены пружина 14 и шток 15 с отверстием 16. Отверстия 13 и 12 могут быть выполнены овальной формы, а их геометрические оси смещены одна относительно другой. В штоке 15 закреплен упор 17, размещенный в отверстии 13 рычага 4. Напротив отверстия 12 рычага 4 установлен ограничитель поворота, выполненный в виде штыря 18, жестко закрепленного одним своим концом на панели 1. На панели 1 установлены невыпадающие винты 19 и бобышки 20. В корпусе 2 выполнены пазы 21 с отверстиями 22 и 23 в их концах.

Для поворота панели 1 освобождают винты 19 и поворачивают панель

вокруг осей 7, размещенных в отверстиях 22 (фиг. 5, положение панели показано пунктиром). Для поворота панели вокруг геометрических отверстий 23 одновременно разводят относительно друг друга плечи 5 рычагов 4, при этом оси 7 перемещаются в кронштейнах 8, сжимая пружины 10, и выходят из отверстий 22, оставаясь в то же время в пазах 21, затем перемещают оси 7 по пазам 21 до их конца и снимают усилия с плечей 5 рычагов 4, в результате чего оси 7 под действием усилий пружин 10 входят в отверстия 23 корпуса 2, после этого панель 1 поворачивают в требуемое положение. Угол поворота панели 1 ограничивают бобышки 20 (фиг. 5).

Возвращение панели 1 в исходное положение производят в обратном порядке, при этом угол поворота рычагов 4 как при повороте панели 1, так и при возвращении ее в исходное положение ограничивается штырями 18.

Для извлечения панели 1 из корпуса 2 нажимают на штоки 15 рычагов 4, при этом штоки 15, сжимая пружины 14, перемещаются в отверстиях 11 плечей 5 рычагов 4, а геометрические оси их отверстий 16 совмещаются с геометрическими осями отверстий 12 рычагов 4, при этом оси 7 выходят из отверстий 22 (или 23) и из пазов 21, а штыри 18 входят в отверстия 12 и 16 соответствующего рычага 4 и установленного на нем штока 15, после чего панель 1 удаляют из корпуса 2 радиоэлектронного блока и снимают усилия с рычагов 4 и с их штоков 15. Установку панели 1 в корпус 2 блока осуществляют в обратном порядке.

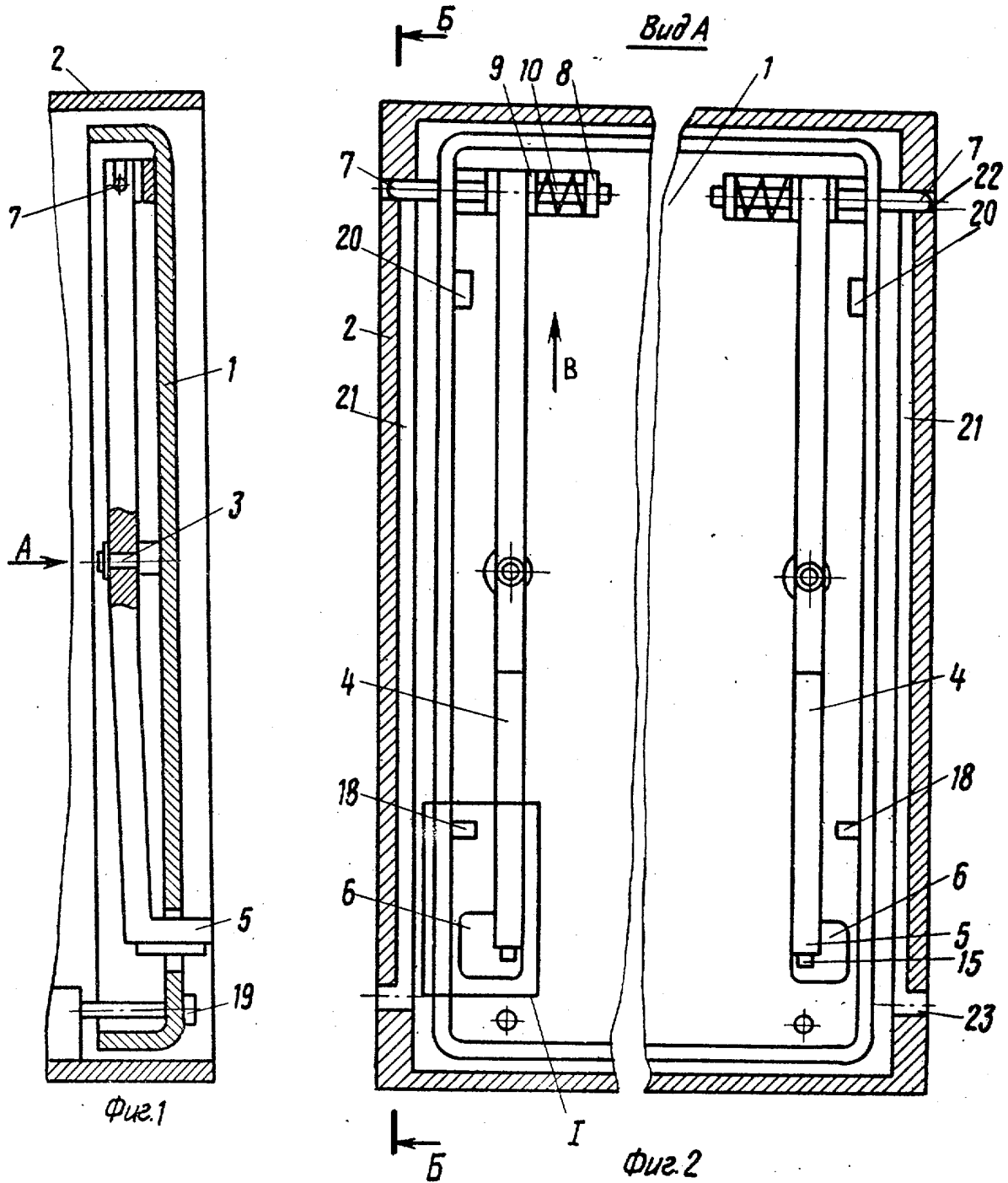
Оснащение устройства ограничителями поворота в виде штырей, установленных с возможностью одновременного размещения их концов в отверстиях двухплечих рычагов и в отверстиях, размещенных на одних из плечей двухплечих рычагов подпружиненных штоков, позволяет повысить удобства его эксплуатации.

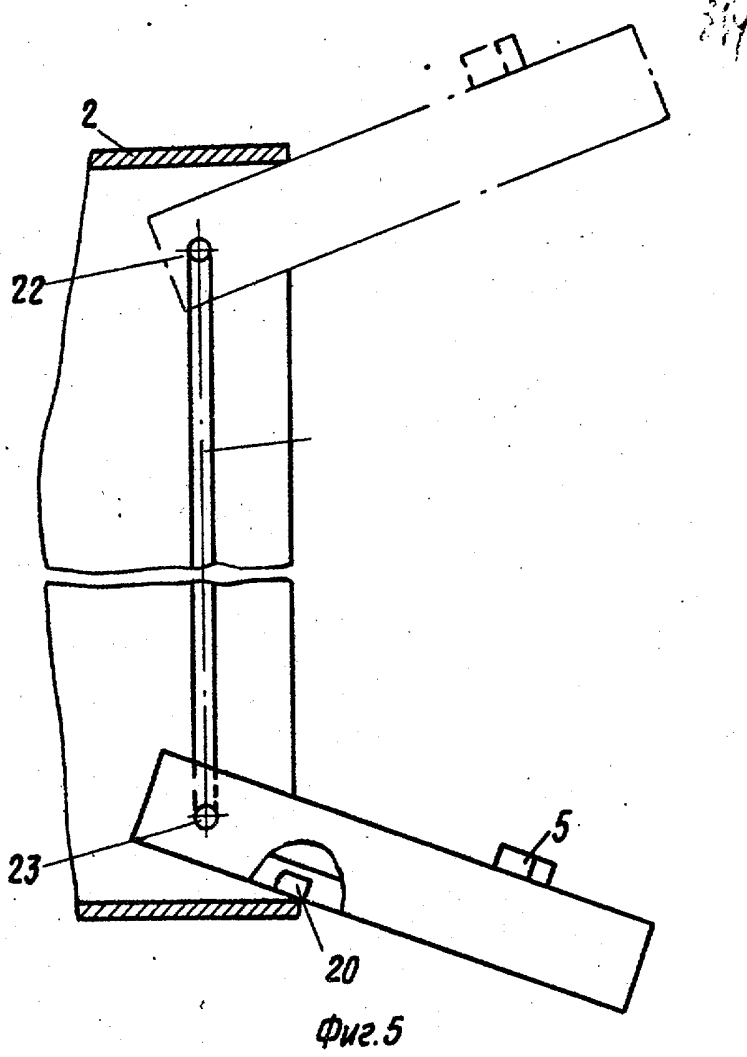
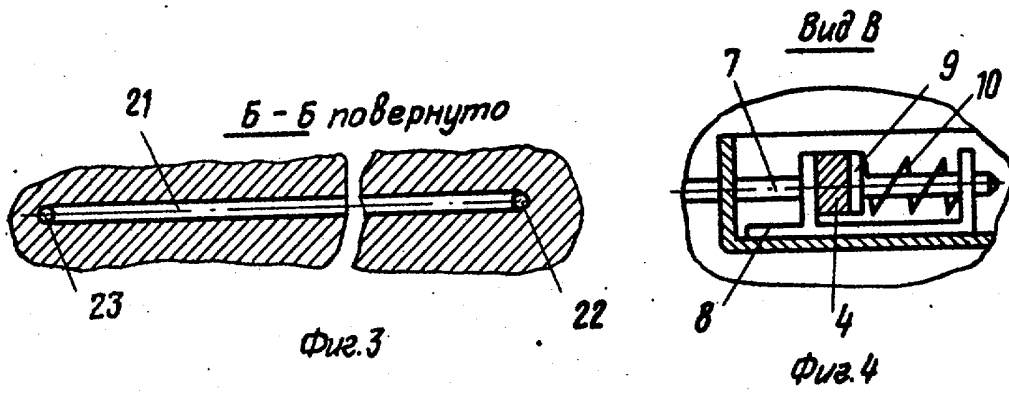
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для поворота и фиксации по авт. св. № 924929, отличающееся тем, что, с целью повышения удобства эксплуатации, оно

снабжено ограничителями поворота в виде штырей и подпружиненными штоками с отверстиями, в каждом двуплечем рычаге выполнено отверстие, при этом каждый подпружиненный шток установлен на соответствующем двуплечем рычаге с возможностью совмещения геометрической оси симметрии его отверстия с геометрической осью симмет-

рии отверстия данного двуплечего рычага, а штырь каждого ограничителя поворота консольно закреплен одним своим концом с возможностью размещения другого его конца в отверстии соответствующего двуплечего рычага и в отверстии установленного на данном двуплечем рычаге подпружинен-





Составитель Ю. Сотников

Редактор Г. Волкова

Техред Л. Олейник

Корректор М. Васильева

Заказ 6980/57

Тираж 832

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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