



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1319109** **A1**

(51) 4 Н 01 Н 51/28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

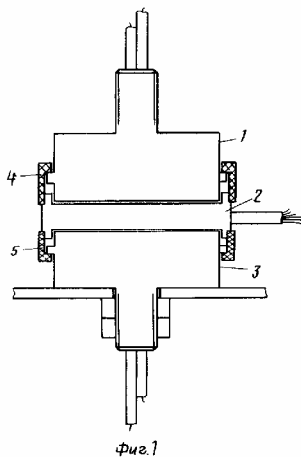
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

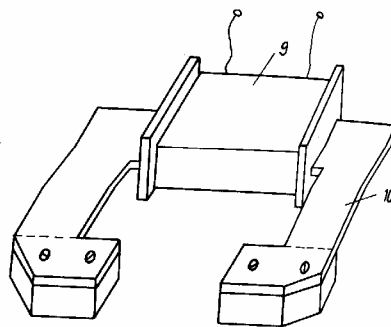
(21) 3915241/24-07
(22) 19.06.85
(46) 23.06.87. Бюл. № 23
(75) В. И. Гуревич
(53) 621.316.727 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1196967, кл. Н 01 Н 51/28, 1983.
Авторское свидетельство СССР
№ 860270, кл. Н 02 М 1/088, 1979.

(54) ГЕРКОНОВОЕ РЕЛЕ

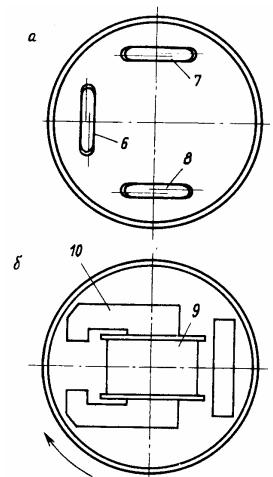
(57) Изобретение относится к электротехнике. Целью изобретения является расширение функциональных возможностей. Реле содержит две обмотки возбуждения с П-образными сердечниками, размещенные в отдельных корпусах, и три геркона, установленных П-образной фигурой в третьем корпусе, причем все три корпуса установлены соосно, корпуса с герконами установлены посередине, а корпуса с обмотками могут поворачиваться вокруг указанной оси и снабжены фиксатором положения. 3 ил.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Изобретение относится к электротехнике, конкретно к герконовым реле.

Целью изобретения является расширение функциональных возможностей реле.

На фиг. 1 изображено универсальное герконовое реле, общий вид; на фиг. 2 — обмотка возбуждения с сердечником; на фиг. 3 — расположение элементов в диэлектрических корпусах.

Герконовое реле содержит три диэлектрических корпуса 1—3, установленных соосно с возможностью взаимного поворота относительно друг друга, снабженных фиксаторами 4 и 5 положения, выполненными в виде колец с буртиками и внутренней резьбой, входящих в зацепление с резьбой на внешней поверхности среднего корпуса и выступами на поверхности крайних корпусов. В среднем корпусе 2 расположены три геркона 6—8 так, что их продольные оси образуют П-образную фигуру. В каждом из корпусов 1—3 расположена обмотка 9 возбуждения с П-образным ферромагнитным сердечником 10.

Обмотка 9 расположена в центре корпуса, а полюса сердечника 10 направлены от центра к периферии.

При работе устройство может выполнять несколько функций.

При выполнении устройством функций двух отдельных независимых реле корпуса 1—3 устанавливаются так, что полюса сердечника 10 корпуса 1 располагаются над герконом 6, а полюса сердечника 10 корпуса 3 над герконом 7. При этом геркон 6 срабатывает при подаче питания в обмотку 9 корпуса 1, а геркон 7 при подаче питания на обмотку 8 корпуса 3. Геркон 8 в данном положении в цепь не включен.

Регулировка чувствительности каждого из образовавшихся реле производится поворотом на угол 5—30° соответствующего корпуса 1 или 3 относительно неподвижного корпуса 2.

При выполнении устройством функции дифференциального реле полюса сердечни-

ков 10 обоих корпусов (1 и 3) устанавливаются над герконом 6. При подаче в обмотки 9 обоих корпусов тока противоположного знака геркон 6 срабатывает при определенном значении разности этих токов. Степень влияния каждой из обмоток регулируется поворотом корпуса 1 на угол 5—30°.

При выполнении устройством функции реле повышенной чувствительности расположение элементов такое же, как в предыдущем случае, но обе обмотки 9 соединены между собой так, что создаваемые ими магнитные поля направлены встречно друг другу (т. е. «северный» полюс над «северным», «южный» над «южным»).

Формула изобретения

Герконовое реле, содержащее обмотку возбуждения с ферромагнитным сердечником и геркон, размещенные в отдельных соосных диэлектрических корпусах, соприкасающихся основаниями, отличающееся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, оно снабжено дополнительным диэлектрическим корпусом с дополнительной обмоткой возбуждения и дополнительным ферромагнитным сердечником, в корпусе с герконом установлены два дополнительных геркона, расположенных так, что их продольные оси образуют угол 90° с продольной осью первого геркона, все герконы установлены по периферии корпуса так, что их продольные оси образуют П-образную фигуру, лежащую в плоскости, перпендикулярной центральным осям указанных корпусов, указанные ферромагнитные сердечники имеют П-образную форму и расположены в плоскостях, перпендикулярных центральным осям корпусов, причем дополнительный диэлектрический корпус установлен так, что соприкасается с другим основанием диэлектрического корпуса с герконами, а диэлектрические корпуса с основной и дополнительной обмотками возбуждения установлены с возможностью поворота вокруг их центральной оси и снабжены фиксатором положения.