



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

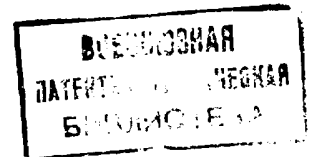
(19) SU (11) 1635238 A1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

(51)5 H 01 Q 3/06

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

(21) 4671416/09

(22) 14.02.89

(46) 15.03.91. Бюл. № 10

(72) А.Г.Амунов

(53) 621.396.67 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 486409, кл. H 01 Q 3/06, 1975.

Покрас А.М., Сомов А.М., Цуриков Г.П.  
Антенны земных станций спутниковой свя-  
зи. М.: Радио и связь, 1985, с. 40, 44.

(54) УГЛОМЕСТНЫЙ ПРИВОД РАДИОТЕ-  
ЛЕСКОПА

(57) Изобретение относится к антенной тех-  
нике, преимущественно к большим зеркаль-  
ным радиотелескопам. Цель изобретения  
состоит в расширении зоны быстрого пово-  
рота радиотелескопа и в повышении надеж-  
ности защиты в аварийном режиме. Угло-  
местный привод радиотелескопа со-

Изобретение относится к антенной тех-  
нике, преимущественно к большим зеркаль-  
ным радиотелескопам.

Целью изобретения является расшире-  
ние зоны быстрого поворота радиотелеско-  
па и повышение надежности защиты в  
аварийном режиме.

На фиг. 1 изображен угломестный при-  
вод радиотелескопа, общий вид; на фиг. 2 -  
сечение А-А на фиг. 1.

Угломестный привод радиотелескопа  
содержит зубчатый обод 1 подвижной части,  
редуктор 2 с коренной шестерней (не пока-  
зана), электродвигатель (не показан), огра-  
нчитель 3 скорости с тормозом 4 и сцепной  
муфтой 5, концевые выключатели (не пока-  
заны) и пружинные буферы 6. Один из пружинных буферов 6 снабжен рычажной

2

держит зубчатый обод 1 подвижной части,  
электродвигатель с редуктором 2 и корен-  
ной шестерней, ограничитель 3 скорости с  
тормозом и сцепной муфтой, концевые вы-  
ключатели и пружинные буферы 6. Один из  
пружинных буферов 6 снабжен рычажной  
системой, которая при входе подвижной ча-  
сти радиотелескопа в зону предельных уз-  
лов передает смещение пружинного буфера  
6 через рычаги 7, 8 и тяги 9 на сцепную  
муфту и тормоз ограничителя 3 скорости.  
Рычажная система, воздействуя на сцеп-  
ную муфту, отключает редуктор 2 от элект-  
родвигателя и включает дополнительный  
тормоз ограничителя 3 скорости, гася инер-  
цию движения подвижной части радиотеле-  
скопа. Привод дублирует концевые  
выключатели и срабатывает в аварийном ре-  
жиме, защищая радиотелескоп от поломок.  
2 ил.

системой, состоящей из рычагов 7, 8 и тяг 9,  
кинематически связанной со сцепной муф-  
той 5 и тормозом 4 ограничителя 3 скорости.

При входе качающейся части радиоте-  
лескопа в зону предельных углов и взаи-  
модействии с пружинным буфером 6  
последний сжимается и поворачивает рыча-  
ги 7, через тягу 8 отключает сцепную муфту  
5 и поджимает тормоза 4 ограничителя 3  
скорости.

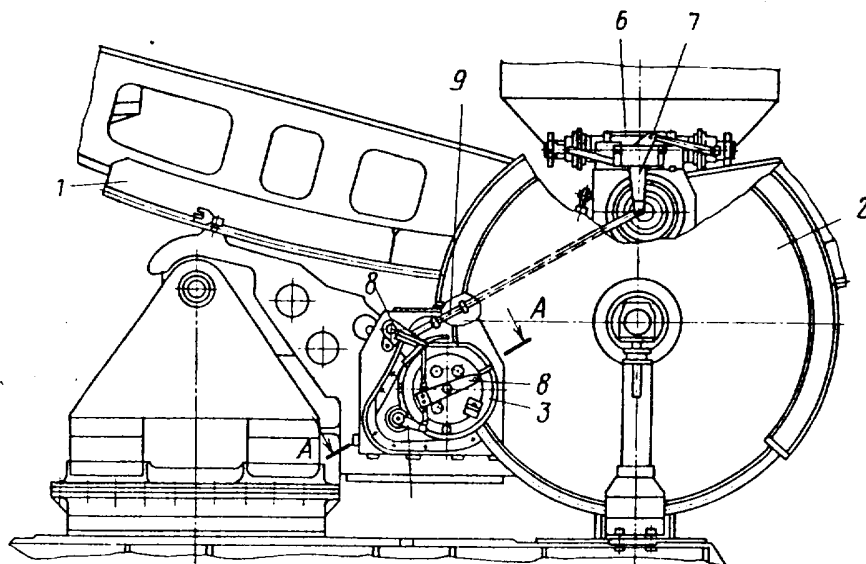
Таким образом электродвигатель меха-  
нически отключается от кинематической це-  
пи редуктора 2 и создается дополнительный  
тормозной момент тормоза 4 ограничителя  
3 скорости. Указанное устройство работает  
в случае отказа концевых выключателей,  
дублируя их в аварийном режиме.

(19) SU (11) 1635238 A1

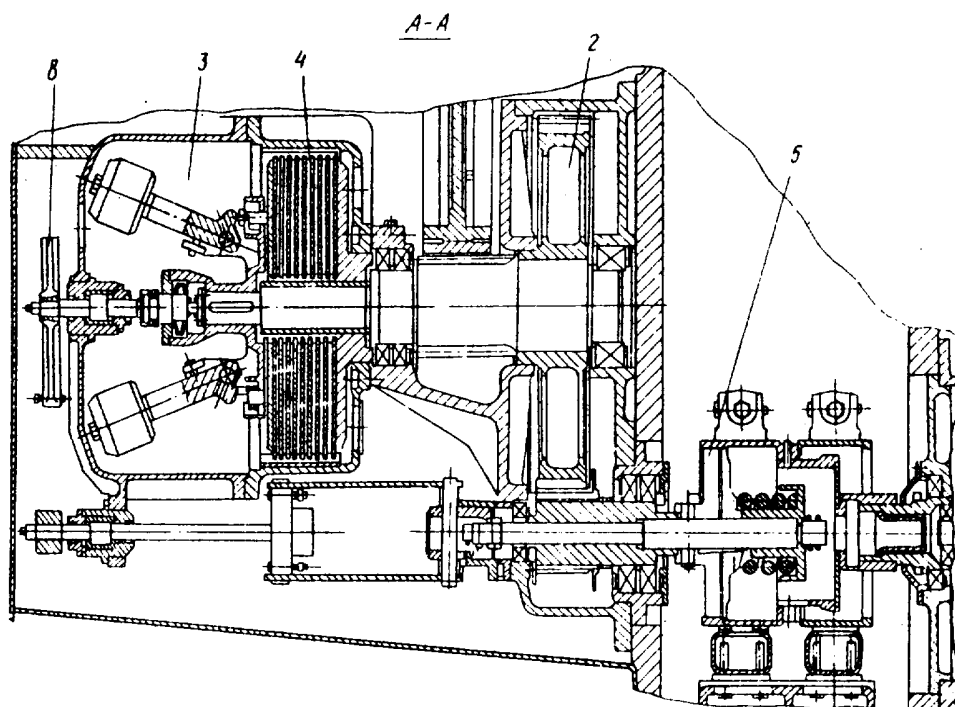
### Формула изобретения

Угломестный привод радиотелескопа, содержащий зубчатый обод подвижной части, редуктор с коренной шестерней, электродвигатель, ограничитель скорости с 5 тормозом и сцепной муфтой, концевые выключатели и пружинные буфера, отлича-

ющийся тем, что, с целью расширения зоны быстрого поворота радиотелескопа и повышения надежности защиты в аварийном режиме, один из пружинных буферов дополнительно снабжен рычажной системой, кинематически связанной со сцепной муфтой и тормозом ограничителя скорости.



Фиг. 1



Фиг. 2