СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1164199 A

4(51) B 66 C 13/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

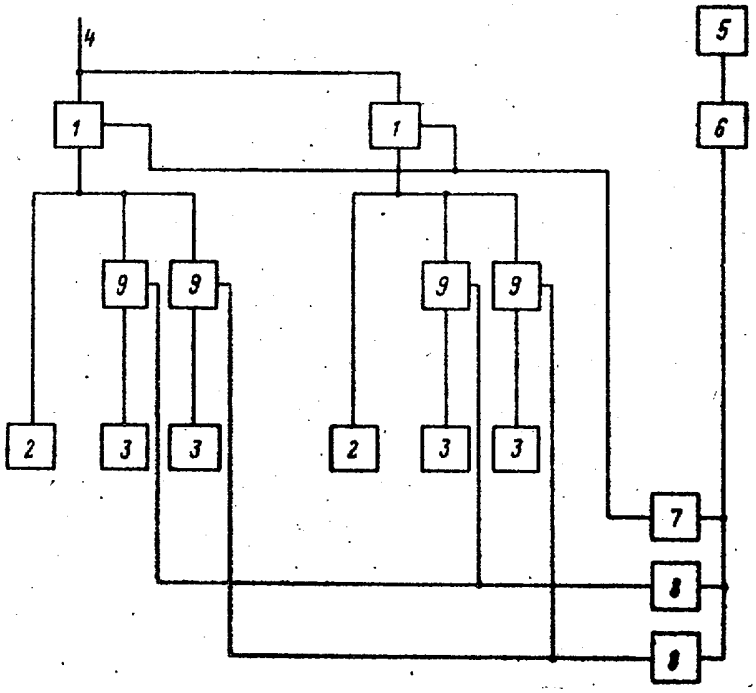
ВСЕСОЮЗНАЯ 13 ... 19 БИБЛИОТЕКА

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3588839/29-11
(22) 05.05.83
(46) 30.06.85. Бюл. № 24
(72) М.С.Ребро, В.А.Кедров, В.С.Койчев и В.П.Яценко
(71) Производственное объединение "Ждановтяжмаш"
(53) 621.874(088.8)
(56) Семенов В.К. и др. Усовершенствование конструкций кранов. Киев, "Будівельник", 1965, с. 42-44, рис.32.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОДВИГАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ МЕХАНИЗМОВ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ КРАНА, содержащее по крайней мере один коммутатор, посредством которого обмотки статоров асинхронных двигателей механизмов передвижения подключены к источнику переменного напряжения, анемометр, элемент задержки, вход которого подсоединен с анемометру, и пороговые элементы с прямым и инверсным выходами, причем входы пороговых элементов подсоединены к выходу элемента задержки, а инверсный выход одного из пороговых элементов подключен к управляющему входу коммутатора, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью экономии электроэнергии, он снабжен ключами, каждый из которых подключен последовательно с обмоткой статора электродвигателя соответствующего механизма передвижения, а управляющие входы ключей подсоединены к прямому выходу другого порогового элемента.



(19) SU (11) 1164199 A

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, а именно к устройствам для управления многодвигательными электроприводами механизмом передвижения кранов.

Целью изобретения является экономия электроэнергии при работе многодвигательных электроприводов механизмов передвижения крана.

На чертеже изображена электрическая схема устройства для управления многодвигательными электроприводами механизмов передвижения крана.

Устройство для управления многодвигательными электроприводами механизмов передвижения крана содержит по крайней мере один коммутатор 1, посредством которого обмотки статоров асинхронных двигателей 2 и 3 механизмов передвижения крана подключены к источнику 4 переменного напряжения. Анемометр 5 подключен ко входу элемента 6 задержки, выход которого соединен со входами пороговых элементов 7 и 8. Инверсный выход элемента 7 подключен к управляющему входу коммутатора 1. Последовательно с обмотками статоров двигателей 3 включены ключи 9, управляющие входы которых подсоединены к прямому выходу порогового элемента 8.

Устройство работает следующим образом.

При отсутствии или малом значении скорости ветра после разгона крана сигнал на выходе анемометра 5 мал и на выходе порогового элемента 8 сигнал равен логическому нулю, ключи 9 выключены и двигатели 3 механизмов передвижения отключены. При увеличении скорости ветра сигнал на выходе порогового элемента 8 становится равен логической единице и ключи 9 подключают ранее выключенные двигатели 3 к источнику 4. Элемент 6 задержки исключает частое переключение ключей 9 при кратковременных порывах ветра.

Таким образом, в установившемся движении крана в зависимости от скорости ветра работает разное число двигателей, что уменьшает потребление электроэнергии.

Составитель А.Гедеонов
Редактор С.Тимохина Техред М.Надь Корректор М.Пожо

Заказ 4149/20 Тираж 804 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4