



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3714061/27-11

(22) 21.03.84

(46) 15.08.85. Бюл. № 30

(72) В.В.Гуськов, Г.П.Грибко,  
В.Ю.Сидоренко, А.И.Скуртул и В.П.Бой-  
ков

(71) Белорусский ордена Трудового  
Красного Знамени политехнический  
институт

(53) 629.113-59(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР  
по заявке № 3542131/27-11,  
кл. В 60 Т 13/26, 1983.

(54) (57) КОМБИНИРОВАННЫЙ ТОРМОЗНОЙ  
ПРИВОД ПРИЦЕПА, содержащий соединительные головки, к которым подключены управляющая, соединительная и питающая магистрали, основной и дополнительный ресиверы, первый из которых через двухмагистральный и воздухо-

распределительный клапаны связан с питающей магистралью и тормозными камерами, а к второму подключены посредством защитных клапанов соединительная и питающая магистрали, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции привода и повышения его быстродействия, автоматический клапан выбора режима работы привода совмещен с ускорительным клапаном и с двухмагистральным клапаном, причем образованный таким образом трехпозиционный клапан следящего действия выполнен с четырьмя полостями управления, к первой из которых подключена управляющая магистраль, к третьей - соединительная магистраль, а к второй и четвертой управляющим полостям - трубопроводы обратной связи.

Изобретение относится к транспортному машиностроению, в частности к тормозным приводам колесных транспортных средств.

Цель изобретения - упрощение конструкции привода и повышение его быстродействия.

На чертеже изображена схема комбинированного тормозного привода.

Тормозной привод содержит соединительные головки 1, управляющую магистраль 2, соединительную магистраль 3, питающую магистраль 4, трехпозиционный клапан 5, имеющий полости "А", "Б", "В" и "Г" управления, двухмагистральный клапан 6, воздухораспределительный клапан 7, ресивер 8, магистраль 9 наполнения, тормозные камеры 10, дополнительный ресивер 11, два обратных клапана 12 и трубопроводы 13 и 14 обратной связи.

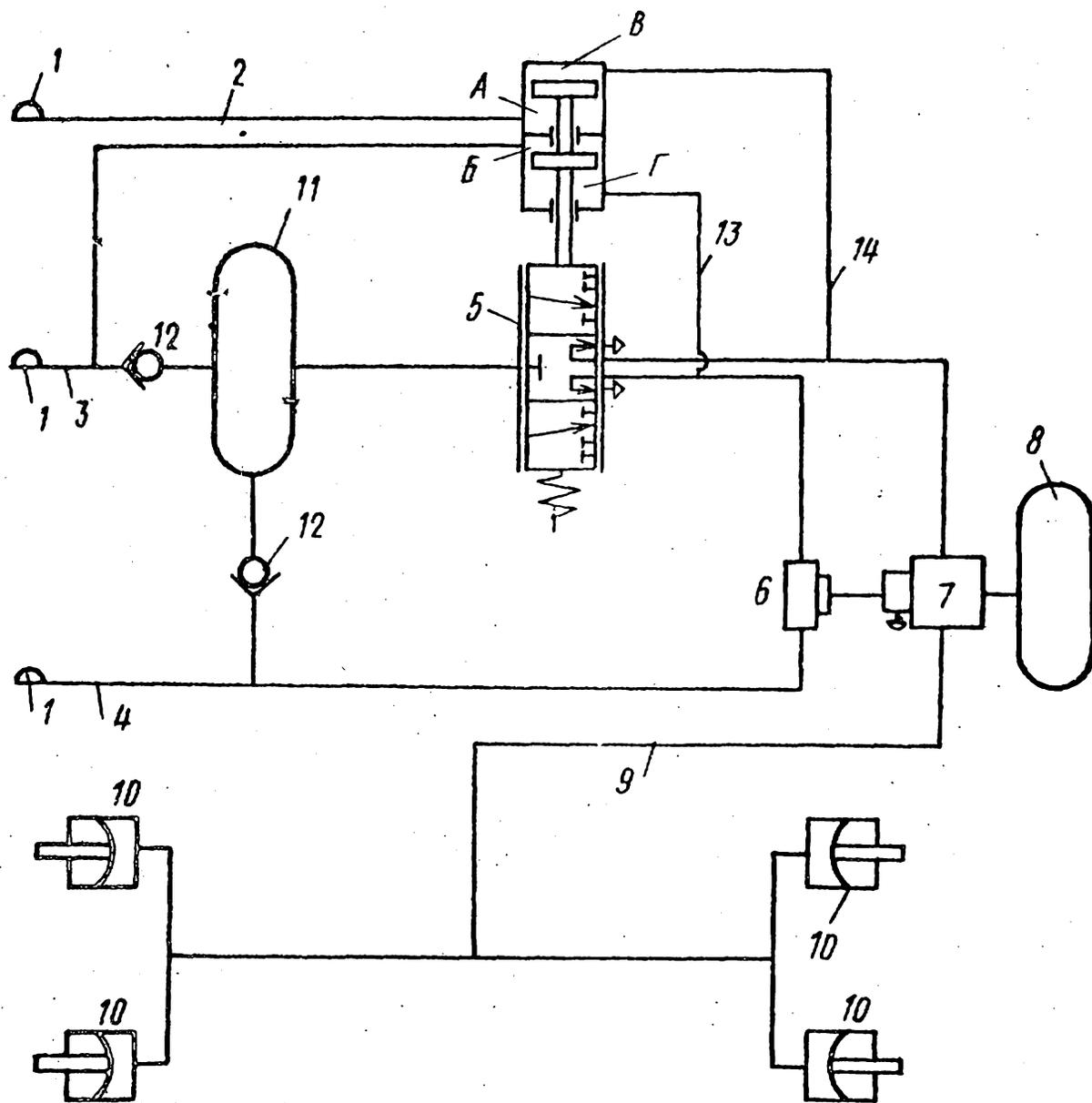
Привод работает следующим образом.

При буксировке прицепа тягачем, оборудованным однопроводным приводом, питание ресиверов 8 и 11 происходит через соединительную магистраль 3. Воздух от источника давления тягача по магистрали 3 через обратный клапан 12 поступает в ресивер 11 и одновременно в полость "Б" управления трехпозиционного клапана 5 следящего действия. В результате в рабочее положение переводится верхняя секция клапана 5, которая перепускает сжатый воздух через двухмагистральный клапан 6 и воздухораспределительный клапан 7 в ресивер 8.

При торможении давление сжатого воздуха падает в соединительной магистрали 3 и соответственно в полости "Б" управления клапана 5, при этом в рабочее положение переводится средняя секция клапана 5, которая сообщает полость управления воздухораспределительного клапана 7 с атмосферой, клапан 7 срабатывает и перепускает сжатый воздух из ресивера 8 по магистрали наполнения 9 в тормозные камеры 10.

При буксировке прицепа тягачом, оборудованным двухпроводным приводом, заполнение сжатым воздухом ресиверов 8 и 11 происходит через питающую магистраль 4. Сжатый воздух от источника давления тягача по питающей магистрали 4 поступает через обратный клапан 12 в регистр 11, а также через двухмагистральный клапан 6 и воздухораспределительный клапан 7 - в ресивер 8.

При торможении сжатый воздух поступает по управляющей магистрали 2 в полость "А" управления клапана 5, при этом в рабочее положение переводится его нижняя секция, которая сообщает ресивер 11 с полостью управления воздухораспределительного клапана 7. Под воздействием сжатого воздуха, поступающего из ресивера 11, срабатывает воздухораспределительный клапан 7 и перепустит сжатый воздух из ресивера 8 в тормозные камеры 10. Трубопроводы обратной связи 13 и 14 обеспечивают следящее действие трехпозиционного клапана 5.



Составитель О.Алексеев

Редактор М.Дылын Техред А.Бабинец

Корректор И.Эрдей

Заказ 4963/17 Тираж 650

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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