



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1669027 A1

(51)5 H 02 B 15/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4470511/07

(22) 08.08.88

(46) 07.08.91. Бюл. № 29

(71) Всесоюзный конструкторско-экспериментальный институт автобусостроения

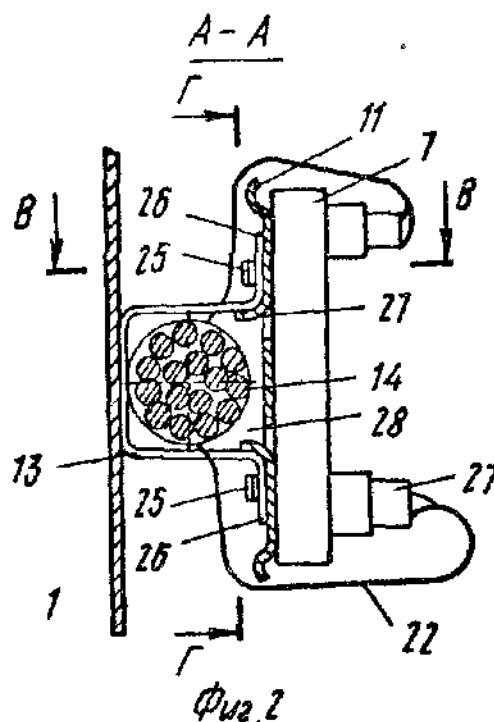
(72) С.В.Боднар, Л.А.Белоненко и С.В.Немный

(53) 621.316.342.2 (088.8)

(56) Баптиданов Л.И., Тарасов В.И. Электрооборудование электрических станций и подстанций. М.-Л.: ГЭИ, 1947, с. 339, фиг. 346

(54) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

(57) Изобретение относится к электротехнике и может быть использовано в конструкции распределительных щитов автобусов, троллейбусов и других транспортных средств. Целью изобретения является снижение материалоемкости, трудоемкости сборки и технического обслуживания. Распределительный щит транспортного средства состоит из основания 1 и съемной панели 11, прикрепленной к основанию 1 при помощи U-образных кронштейнов 13, жестко прикрепленных к основанию 1. Функциональные блоки размещены на съемной панели 11. Жгут проводов 14 размещен в полости, образованной съемной панелью 11 и U-образными кронштейнами 13. 6 ил.



Фиг. 2

(19) SU (11) 1669027 A1

Изобретение относится к электротехнике и может быть использовано в конструкции распределительных щитов автобусов, троллейбусов и других транспортных средств.

Целью изобретения является снижение материалоемкости, трудоемкости сборки и технического обслуживания.

На фиг. 1 изображен электрический распределительный щит транспортного средства, вид сверху; на фиг. 2 — сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 — сечение Б-Б на фиг. 1; на фиг. 4 — сечение В-В на фиг. 2; на фиг. 5 — сечение Г-Г на фиг. 2; на фиг. 6 — сечение Д-Д на фиг. 1.

Распределительный щит состоит из основания 1, блока 2 предохранителей, кронштейна 3 блоков предохранителей, реле-прерывателя 4 указателей поворотов, ламп 5 подсветки, колодок 6 подключения питающих проводов, функционального блока 7 развязки электрических цепей, функционального блока 8 сигнализации и управления тормозной системой, функционального блока 9 наружного освещения и сигнализации, функционального блока 10 дополнительного оборудования, схемной панели 11, держателей 12, U-образных кронштейнов 13, жгута 14 проводов, винта 15 крепления, кронштейнов 16 и 17.

На основании 1 крепится кронштейн блоков 3 предохранителей, кронштейн 16 для установки держателей 12 соединительных колодок 18 жгута 14, кронштейны 17 ламп 5 подсветки, U-образные кронштейны 13 для крепления панели 11. Для установки на транспортном средстве основание 1 снабжено крепежными элементами 19 и отверстиями 20.

Функциональный блок 7 развязки электрических цепей представляет собой узел, в котором собраны диоды для развязки электрических цепей. Диоды соединены между собой в соответствии со схемой электрооборудования посредством печатного монтажа.

Функциональные блоки сигнализации и управления тормозной системой 8, наружного освещения и сигнализации 9, дополнительного оборудования 10 представляют собой узлы, в которых собраны коммутирующие стандартные реле 21. Реле 21 в каждом функциональном блоке 8-10 соединены между собой в соответствии со схемой электрооборудования посредством печатного монтажа. Для подключения функциональных блоков 7-10 к электрической сети транспортного средства указанные блоки снабжены штекерными выводами, к которым подсоединен жгут 14 соединительными

колодками 22, установленными на ответвлениях 23 указанного жгута. Кроме того, жгут 14 подсоединяется ответвлениями 24.1 к блокам 2 предохранителей, а ответвлениями 24.2 — к соединительным колодкам 18 для подключения распределительного щита к электрической сети транспортного средства.

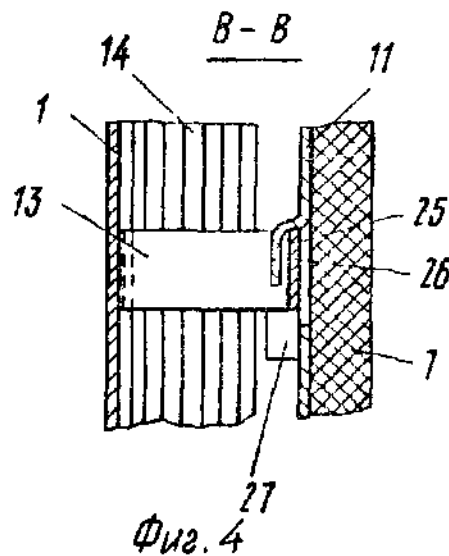
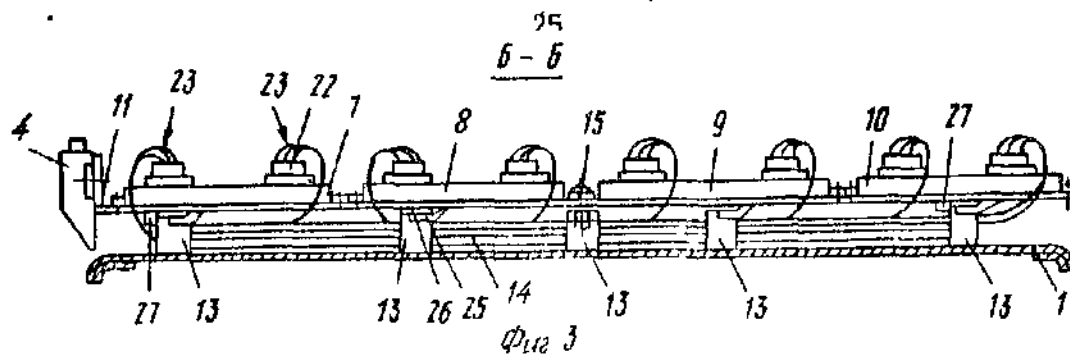
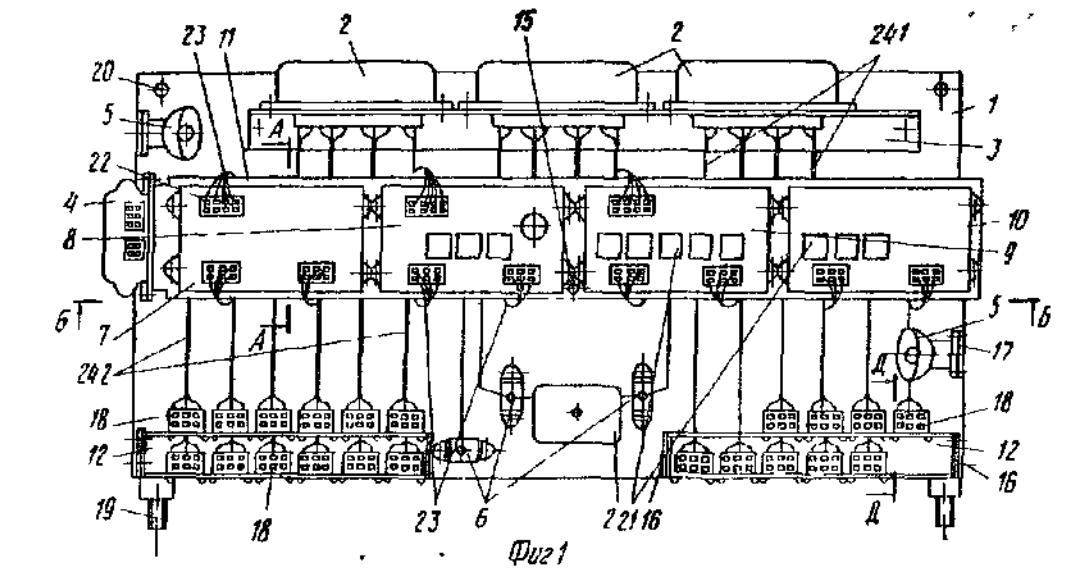
Функциональные блоки 7-10 и реле-прерыватель указателя поворотов устанавливаются на съемной панели 11, на которой имеются выштампованные выступы 25, к которым панель 11 крепится соответственно концами 26 U-образных кронштейнов 13, жестко соединенных с основанием. На панели 11 выштампованы упоры 27, которыми панель 11 взаимодействует с U-образными кронштейнами 13, за счет чего исключается поворачивание панели 11 в плоскости, параллельной основанию 1. Окончательная фиксация панели 11 осуществляется винтом 15, соединяющим указанную панель с U-образным кронштейном 13, расположенным в центре ряда U-образных кронштейнов 13. В полости 28, образованной контуром U-образных кронштейнов 13, и панели 11 размещается жгут 14. Соединительные колодки 18, которыми распределительный щит подключается к электрической сети транспортного средства, устанавливаются на держателях 12, которые крепятся к основанию 1 посредством кронштейнов 16. При этом соединительные колодки 18 устанавливаются так, что ось разъема при подключении соединительных колодок перпендикулярна основанию 1.

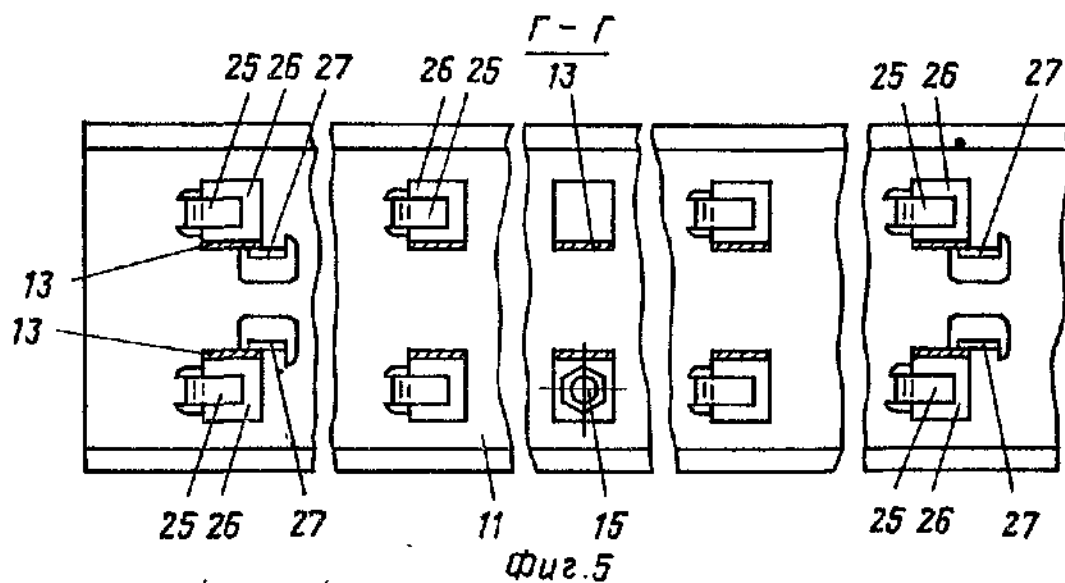
Формула изобретения

Электрический распределительный щит транспортного средства, содержащий основание, на котором размещены блоки предохранителей, функциональные блоки коммутирующих реле и диодов развязки электрических цепей, соединительные колодки подключения питающих проводов, жгут проводов, отличающийся тем, что, с целью снижения материалоемкости, трудоемкости сборки и технического обслуживания, он снабжен съемной панелью с выступами и упорами, а также U-образными кронштейнами, функциональные блоки установлены на съемной панели, выступы съемной панели расположены параллельно основанию и обращены к нему, упоры съемной панели расположены перпендикулярно основанию и обращены к нему, U-образный кронштейн жестко прикреплен в своей нижней части к основанию, причем верхние концы кронштейна размещены между

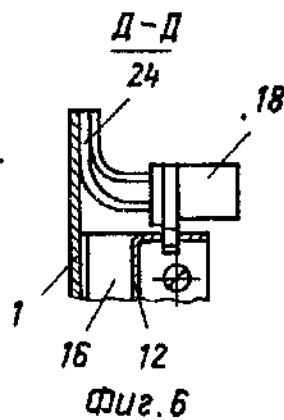
выступами и панелью, при этом жгут проводов размещен в полости, образованной

съемной панелью и U-образными кронштейнами.





25



Редактор Л. Гратилло

Составитель Е. Иванова
Техред М. Моргентал

Корректор М. Кучерявая

Заказ 2657

Тираж 323

Подписное

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

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101