

Безопасный удлинитель

Автор: Семенков Никита Владимирович,
ЦМИТ «Новатор», Липецкая область, г.Липецк, МАОУ лицей №44

Научные руководители:

Тигров Вячеслав Вячеславович, директор центра молодежного инновационного творчества
«Новатор», аспирант ФГБОУ ВПО «Липецкого государственного педагогического
университета»

Тигров Вячеслав Петрович, док. пед. наук, профессор, руководитель проектов ЦМИТ
«Новатор», заведующий кафедрой «Методики преподавания и технического творчества»
ФГБОУ ВПО «ЛГПУ», председатель ЛООО ВОИР.

Техническим результатом предлагаемой полезной модели является ограничение доступа детей к контактам токоведущих шин в неиспользуемых электропотребителем цилиндрических гнездах с отверстиями под штыри вилок, в то время когда сетевой фильтр подключен к сети, за счет установки крышек и кодового замка, исключающего их открывание детьми.

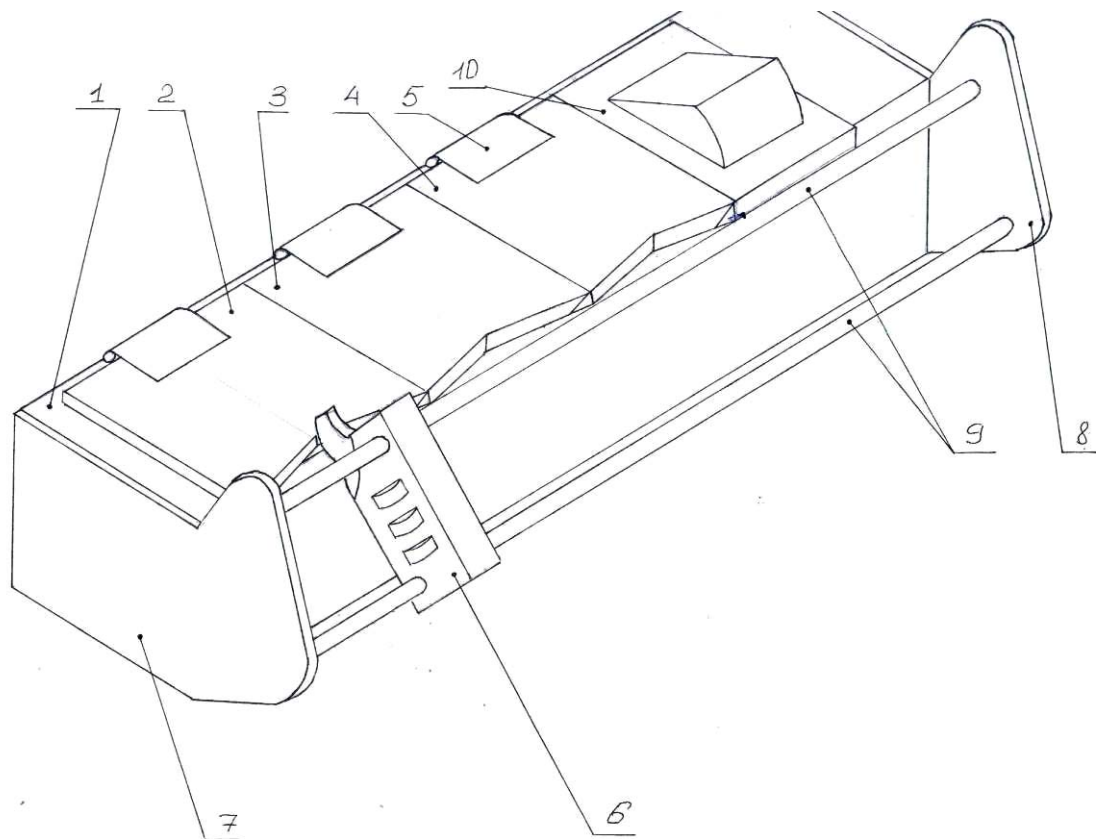


Рис. 1. Удлинитель с общим выключателем и крышками,
закрывающими розетки удлинителя

На рисунке 1 цифрами показано: 1 – корпус удлинителя, 2, 3, 4 – крышки, закрывающие розетки, 5 – петли, 6 – кодовый замок, 7, 8 – кронштейны, 9 направляющие для кодового замка, 10 – выступ, обеспечивающий легкое возвращение «собачки» кодового замка на крышку 4.

Принцип использования безопасного удлинителя следующий: когда ни одно из цилиндрических гнезд не используются потребителем, кодовый замок 6 находится в крайней

правой части и закрывает крышку 2. При этом крышки 3 и 4 из-за специальных срезов на кромке, открыться не могут. Когда пользователю необходимо подключить бытовой прибор, он набирает правильную комбинацию цифр кодового замка 6 и смещает его на соседнюю крышку 3. Переместив кодовый замок 6, пользователь меняет комбинацию цифр на неправильную, чтобы ребенок не смог сместить замок с этой крышки. В случае, если пользователю понадобится подключить дополнительный бытовой прибор, он также набирает правильную комбинацию цифр на кодовом замке 6 и вновь смещает его на соседнюю крышку и затем меняет комбинацию цифр замка на неправильную. Закрываются крышки безопасного удлинителя следующим образом: пользователь набирает правильную комбинацию цифр кодового замка 6, закрывает открытые крышки и смещает кодовый замок 6 на последнюю, затем меняет комбинацию цифр на замке на неправильную, чтобы ребенок не смог сместить замок на соседние крышки.

Крышки, закрывающие розетки удлинителя могут быть установлены на любой удлинитель. Действующая модель безопасного удлинителя представлена на фото 1 и фото 2.



Фото 1. Безопасный удлинитель (крышки закрыты)

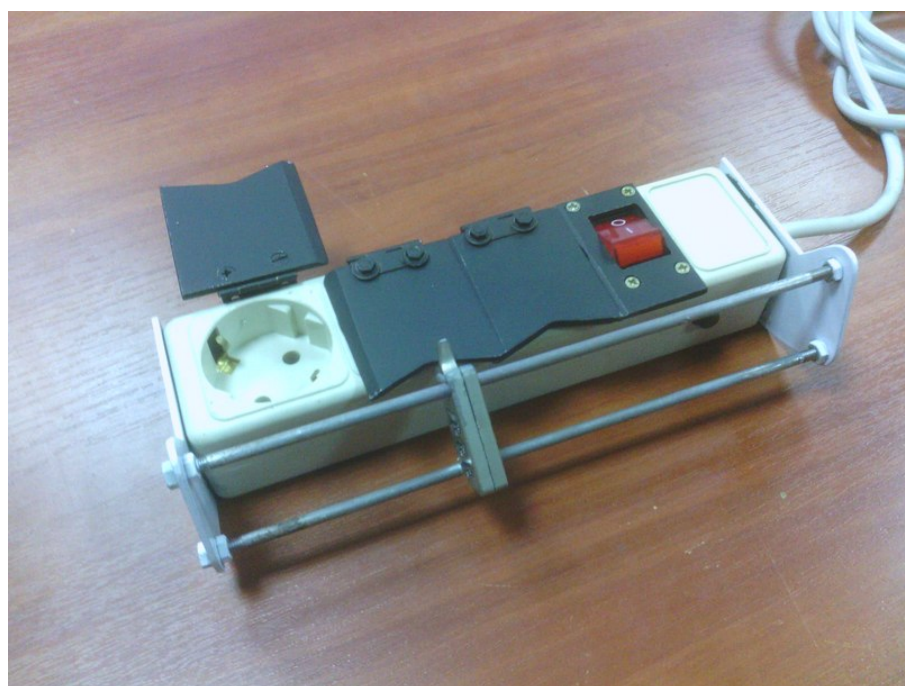


Фото 2. Безопасный удлинитель (одна из трех крышек открыта)

По данному решению оформлена заявка на получение патента на полезную модель.