



(19) **UA** (11) **44 907** (13) **C2**
(51)МПК ⁷ **H 02B 1/30 A, H 02B 01:50 B**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 98031169, 05.03.1998

(24) Дата начала действия патента: 15.03.2002

(30) Приоритет: 12.03.1997 DE 19711980.8

(46) Дата публикации: 15.03.2002

(72) Изобретатель:

Тайхлер Хайде, DE,
Бенедетто Адриан, DE,
Ворх Винфрид, DE

(73) Патентовладелец:

КРОНЕ ГМБХ, DE

(54) СТАЦИОНАРНЫЙ КОРПУС ДЛЯ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ (ВАРИАНТЫ)

(57) Реферат:

Предлагаемый стационарный корпус для установки электротехнических устройств, в частности кабельных разветвлений, содержит отдельно изготавливаемые стеновые элементы, каждый из которых можно использовать в качестве передней или задней стенки корпуса, дверцы, крышку и каркас корпуса. Стеновые элементы корпуса изготовлены из пластмассы, стойкой к атмосферным воздействиям и пригодной для повторного использования, соединены между собой с помощью соединителей, имеющих специальную геометрическую конфигурацию, и охватывают каркас, обеспечивающий стабильность формы конструкции и предназначенный для установки электротехнических устройств. Края передней и задней стенок обеспечивают возможность соединения стенок с помощью лабиринтных стыков или стыков со шпунтами и гребнями, а также возможность соединения в напуск. В

предлагаемом конструктивном варианте корпуса металлический каркас закреплен на цоколе кабельного разветвления и окружен стеновыми элементами, которые охватывают плиту основания, на которой расположен кабель и которая является опорной конструкцией для установки передней и задней стенок с дверцами и крышки корпуса. Все детали корпуса выполнены из пластмассы и предварительно изготовлены на предприятии. Передняя и задняя стенки имеют конструкцию с пазами, позволяющими вдвигать одну стенку в другую для фиксации взаимного расположения стенок.

Официальный бюлетьн "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2002, N 3, 15.03.2002. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.



(19) **UA** (11) **44 907** (13) **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **H 02B 1/30 A, H 02B 01:50 B**

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF
UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL
PROPERTY

(12) **DESCRIPTION OF PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION**

(21), (22) Application: 98031169, 05.03.1998

(24) Effective date for property rights: 15.03.2002

(30) Priority: 12.03.1997 DE 19711980.8

(46) Publication date: 15.03.2002

(72) Inventor:

Taichler Haide, DE,
Benedetto Adrian, DE,
Vorch Vinfrid, DE

(73) Proprietor:

CRONE GMBH, DE

(54) **STATIONARY POST FOR INSTALLATION OF ELECTRIC DEVICES (VARIANTS)**

(57) Abstract:

The proposed stationary post is designed for installation of electric devices, specifically cable nodes, and contains a prefabricated wall elements and a frame. Each of the wall elements provides a possibility to form the post front and back walls with doors, and a cover. The wall elements are made of reusable plastic material that is resistant to exposure to atmosphere. The wall elements are connected together by joints with special geometric configuration, providing a possibility to form integral sidewalls of the post. The wall elements surround the rigid frame that supports electric devices installed on it. The edges of the front and back walls of the post are constructed as pressure breakdown labyrinths or grooved-and-tongued joints, and provide a

possibility of lap interconnection. According to one of the variants, the rigid metallic frame is fastened to the cable node support structure and is surrounded by the wall elements forming a structure for a base plate with a cable on it, the front and back walls, the doors, and the post cover. All the post wall elements are prefabricated prior to assembly and are made of plastic material. The front and back post walls are constructed with a possibility to slide into each other for interconnection by slots.

Official bulletin "Industrial property". Book 1 "Inventions, utility models, topographies of integrated circuits", 2002, N 3, 15.03.2002. State Department of Intellectual Property of the Ministry of Education and Science of Ukraine.



(19) **UA** (11) **44 907** (13) **C2**
(51)МПК ⁷ **H 02B 1/30 A, H 02B 01:50 B**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВІНАХОДУ ДО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:
98031169, 05.03.1998

(24) Дата набуття чинності: 15.03.2002

(30) Дані стосовно пріоритету відповідно до Паризької конвенції : 12.03.1997 DE 19711980.8

(46) Публікація відомостей про видачу патенту (деклараційного патенту): 15.03.2002

(72) Винахідник(и):

Тайхлер Хайде , DE,
Бенедетто Адріан , DE,
Ворх Вінфрід , DE

(73) Власник(и):

Кроне ГМБХ, DE

(54) СТАЦІОНАРНИЙ КОРПУС ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ (ВАРІАНТИ)

(57) Реферат:

Стационарный корпус для встановлення електричних пристроїв, зокрема кабельних розгалужувачів містить окремо виготовлені стінові елементи корпусу, кожний із яких виконаний з можливістю утворення задньої і передньої стінок, з дверима і дахом корпусу і каркас, при цьому стінові елементи виготовлені із придатної до повторного використання атмосферостійкої пластмаси, з'єднані між собою геометричним замиканням і з формуванням інтегрованої частини бокової стінки корпусу і охоплюють формостійкий каркас, який підтримує електричні конструктивні

елементи, причому краї передньої та задньої стінок виконані як стикові ділянки за принципом лабіринту або "в шпунт і гребінь" з можливістю монтажу внапуск. У варіанті формостійкий каркас з металу закріплений на цоколі кабельного розгалужувача і оточений на місці стіновими елементами, які охоплюють розділені плиту основи, яка містить кабель, задню і передню стінки з дверима та дах, причому всі деталі заздалегідь виготовлені з пластмаси, а передня і задня стінки корпусу на краях виготовлені з можливістю входження одна в одну для здійснення взаємної фіксації за допомогою пазів.

Опис винаходу

Винахід стосується стаціонарного корпусу для встановлення електричних пристроїв, зокрема кабельних розгалужувачів.

Такі корпуси часто використовують для захищеного від атмосферних впливів розміщення компонентів техніки зв'язку та обчислювальної техніки, причому, на цоколі, із якого виходить кабель, встановлено каркас, який слугує для кріплення вказаних компонентів, до яких підходить або від яких відходить кабель.

Відомі використовувані на відкритому повітрі корпуси, в яких цоколь зв'язаний з основою або обидва для надання механічної стабільності корпусу, а також для захисту кабелю, що виходить із-під землі.

Як прототип винаходу, що заявляється, прийнято корпус для встановлення електричних пристроїв з принаймні двома елементами, які утворюють одну рамку. Обернені одна до одної торцеві сторони рамки прикріплюються одна до одної та до розміщеного між ними каркасу у вигляді проміжної рамки (заявка DE 34 20 185 A1, МПК Н 05 К 5/02, опубл. 10.01.85р.).

Недоліком відомого корпусу є те, що проміжна рамка не охоплюється корпусом, що буває обов'язково необхідним для каркасу з металу, щоб електропровідні деталі не утворювали частину зовнішніх стінок. А в одному з варіантів виконання рамка навіть знаходиться поза стінками корпусу.

Крім того відомий корпус завдяки тому, що монтаж останнього здійснюється за допомогою пригвинчування конструктивних елементів один до одного, утруднюється його обслуговування, особливо однією особою. Тобто йде мова про дуже дорогий монтаж.

Для задовільнення постійно зростаючої потреби в інформації необхідно встановлювати нові мережі зв'язку та комп'ютерні мережі або розширювати наявні. Однаково, які види кабельних чи радіо-технологій реалізуються в телекомунікації, існує загальна думка, що в зростаючій мірі електричні компоненти повинні переноситись із центральних телефонних станцій або центрів дальнього зв'язку в населені пункти або в розміщені на периферії пункти розгалуження. Заявник в інших заявках уже запропонував подвоювати наявні каркаси, встановлені на таких цоколях, шляхом паралельного встановлення схожих звичайних використовуваних на відкритому повітрі корпусів або утворювати нові корпусні структури із порожнинних профільних шин. При цьому йдеться про металеві деталі, що самі мають достатню власну міцність і придатні для обшивки каркасів або шини самі є елементами каркасу для навішування електричних вузлів.

Інша проблема полягає в тому, що встановлювані в зростаючій кількості кабельні розгалужувачі або подібні корпуси розгалужувачів або корпуси для радіостанцій в населених пунктах не повинні шкодити гармонійній загальній картині. Досі звичайні однотонно сірі корпуси, використовувані на відкритому повітрі, рідко задовольняли цю вимогу. Ще одна проблема полягає в тому, що металеві або складені із пластмасових деталей корпуси згідно з рівнем техніки незручні в обслуговуванні.

Тому в основу винаходу покладено задачу розробки стаціонарного корпусу для встановлення електричних пристроїв шляхом конструктивного виконання його стінових елементів та каркасу таким чином, щоб забезпечити зручне обслуговування корпусу, як з точки зору обслуговування електричних вузлів, так і з точки зору швидкого і простого монтажу, бажано одним монтером, а також забезпечити його узгодження з оформленням навколишнього житла.

Згідно з винаходом, поставлена задача вирішена в стаціонарному корпусі для встановлення електричних пристроїв, зокрема кабельних розгалужувачів, що містить окремо виготовлені стінові елементи корпусу, кожний із яких виконаний з можливістю утворення задньої і передньої стінок, з дверима і дахом корпусу і каркас, за рахунок того, що стінові елементи виготовлені із придатної до повторного використання атмосферостійкої пластмаси, з'єднані між собою геометричним замиканням і з формуванням інтегрованої частини бокової стінки корпусу і охоплюють формостійний каркас, який підтримує електричні конструктивні елементи, причому краї передньої та задньої стінок виконані як стикові ділянки за принципом лабіринту або за принципом "в шпунт і гребінь" з можливістю монтажу внапуск.

При цьому передня частина та задня частина одночасно утворюють інтегрально сформовану частину даху корпусу, а в стінових елементах принаймні на краях сформовані стикові елементи для монтажу з перекриттям.

Поставлена задача також вирішена в стаціонарному корпусі для встановлення електричних пристроїв, зокрема кабельних розгалужувачів, для використання на відкритому повітрі, що містить окремо виготовлені стінові елементи корпусу, кожний із яких виконаний з можливістю утворення задньої і передньої стінки, з дверима та дахом корпусу і каркас, за рахунок того, що формостійкий каркас з металу закріплений на цоколі кабельного розгалужувача і оточений на місці стіновими елементами, які охоплюють розділену плиту основи, яка містить кабель, задню стінку і передню стінку з дверима та дах, причому всі деталі заздалегідь виготовлені з пластмаси, а передня та задня стінки корпусу на краях виготовлені з можливістю входження одна в одну для здійснення взаємної фіксації за допомогою пазів.

При цьому передня і задня частини мають однакову форму. В стіновому елементі передбачено великий за площею отвір, який може бути закритим, і для закривання якого передбачений пластмасовий запірний лист, встановлений на стіновому елементі за допомогою шарніру.

Крім того стіновий елемент виконаний у вигляді даху корпусу і з'єднаний з іншими стіновими елементами. При цьому дах встановлений з можливістю накривання місць стикування стінових елементів і містить пристрій для запобігання скапуванню конденсованої води.

В стіновому елементі також щонайменше з одного боку виконані профільні елементи, а самі стінові елементи

роз'ємно з'єнані з пластмасовими формованими звуко– та теплоізолюючими деталями за допомогою затискачів. Крім того каркас або є деталлю стінового елемента або закріплений на посилених деталях стінового елемента.

5 Шина зняття навантаження зв'язана із каркасом.

Винахід виходить із ідеї, що пластмасові деталі стійкі проти дії атмосферних явищ і можуть бути виготовлені в будь-яких конструктивних варіантах та кольорах. До того ж, пластмасові деталі порівняно легкі і навіть деталі розмірами 1м x 1м та товщиною стінок близько 3мм легко можуть бути змонтовані однією особою. Виходячи із цього, пропонується такі стаціонарні корпуси складати із окремо попередньо виготовлених із

10 повторно використовуваної пластмаси стінових елементів, що взаємно зчіплюються з геометричним замиканням і разом утворюють формостійкий корпус. Цей корпус слугує для встановлення електричних вузлів, наприклад, кабельних розгалужувачів або релейних станцій і т.п.

В ідеальному випадку корпус складається із однотипних деталей передніх та задніх стінок, які одночасно містять як інтегральні елементи деталі бокових стінок та/або деталей даху такого корпусу, який, як правило, має прямокутну форму. Дві однотипні деталі можуть охоплювати металевий каркас, встановлений, наприклад,

15 на цоколі кабельного розгалужувача, шляхом взаємного втиснення цих деталей; при цьому бокові деталі передньої і задньої половинок корпусу з'єднуються між собою в шпунт і гребінь. Цей спосіб або принцип стикування деталей в поверхні добре зарекомендував себе при виготовленні автофургонів і надає корпусу більшої жорсткості, ніж при стикуванні в кутах корпусу.

20 При необхідності стикувальні пази можуть бути виконані у вигляді лабіринту, що робить неможливим проникнення дощової води. Якщо є побоювання з приводу вітрового або іншого механічного навантаження, місця стикування додатково можуть бути виконані з фіксаторами або фіксувальними пристроями, щоб половинки корпусу можна було надійно з'єднати між собою.

Замість двох однакових конструкційних деталей, що легко фіксуються одна відносно іншої, можна використати також різні деталі, зокрема при необхідності спорудження дуже великих стаціонарних корпусів. Тоді пропонується на одному зі стінових елементів, наприклад, передньому, виконати отвір і закривати його пластмасовим запірним листом, причому, як і у звичайних дверях, можна використати шарніри та важільні запірні пристрої. При цьому можливе також використання замків та інших відомих запірних пристроїв. Для центрування на каркасі передня частина та задня частина можуть також бути оснащені стопорними носиками або

25 напрямними пристроями, які вставляються і тримаються на комплементарно виконаних елементах каркасу. Звичайно, такі напрямні деталі або кріпильні деталі для каркасу повинні бути встановлені всередині на деталях корпусу або на стінових елементах, щоб зробити неможливим демонтаж корпусу ззовні, а зсередини – лише після відкриття запірної частини.

30 Такі корпуси можуть бути оснащені виконаним як одне ціле дахом, який зі свого боку вставляється в половинки корпусу або стінових елементів і при необхідності кріпиться зсередини за допомогою гвинтів або заклепок. При цьому дах корпусу згідно з винаходом виконаний таким чином, що стики стінових елементів або передня і задня половини корпусу перекриваються відповідними виступами даху.

При необхідності герметично ущільнений пластмасовий корпус такого кабельного розгалужувального пристрою, зокрема, коли дно і кабельні вводи оснащені відповідними ущільненнями, наприклад, насадками із каучуку, виділяє велику кількість тепла, що – в залежності від погоди – може призвести до утворення конденсату на даху корпусу.

35

Виходячи із цього, в даху передбачена вставка або носик для крапель, завдяки чому в будь-якому випадку конденсована вода може крапати мимо каркасу або встановлених на ньому електронних вузлів. Альтернативно утворенню конденсату можна запобігти шляхом використання відповідної конструкції даху, наприклад,

40 використавши принцип каміну і вивівши назовні отвір. Інша можливість полягає в тому, що утворений конденсат збирається в посудині або вловлюється губчастою вставкою і звідти виводиться назовні або поступово знову випаровується.

Для подальшої стабілізації стінового елемента згідно з винаходом передбачене його однобічне профілювання. Це може бути виконано у вигляді загальної випуклості конструкційної деталі або шляхом розділення деталі на невеликі елементи жолобками або розміщенням ребер жорсткості, переважно на зовнішньому боці корпусу. Такий стабілізуючий принцип може бути дубльований шляхом відповідного проектування корпусу, для чого можна використати також відповідне зафарблення.

45

Плита основи корпусу переважно розділена, завдяки чому з обох боків її можуть бути половинки насунуті на каркас, при чому охоплюються відповідні кабельні вводи в дні корпусу.

50 Як пластмаса використовується переважно посилений скловолокном поліестер, виготовлений у вигляді ламінату або у вигляді єдиної пресованої деталі, при необхідності із повторно використовуваного матеріалу. Однак, в залежності від розміру деталі, мова може йти також про лиття під тиском модифікованого поліпропілену або поліетилену, чим, правда збільшується маса деталей, коли власної жорсткості не достатньо. При цьому слід мати на увазі, що відповідні ультрафіолетові стабілізатори додаються до литної маси, що відомо із рівня техніки.

60 Для теплоізоляції з метою мінімізації утворення конденсату або для звукоізоляції стінові елементи можуть бути оснащені елементами ізоляції, прикріпленими до стінових елементів, завдяки чому демонтований корпус легко піддається утилізації. Таким чином можна уникнути операції відокремлення різних матеріалів один від одного. Сказане дійсне також для застосованих в разі необхідності елементів ущільнення дверей або стиків.

65 Крім того, для одержання можливості використання максимально легких пластмасових корпусів передбачені або нерухомі жорсткі каркаси із листових рам, або подібні конструкції, в яких встановлені шини, що знімають

навантаження; на них за допомогою відповідних хомутиків або підвісок можуть бути навішені кабелі. При цьому навантаження сприймається каркасом, а не деталями корпусу, завдяки чому останні можуть бути виконані легкими.

В разі невеликих корпусів може також бути передбачене виконання каркасу як інтегральної частини стінового елемента або виконання стінового елемента настільки посиленням в його кутовій зоні, що в ній може бути навішений каркас або встановлені шини, що знімають навантаження.

Використовуваний на відкритому повітрі корпус для кабельного розгалужувача може бути виконаним таким чином, що формостійкий металевий каркас встановлюється на цоколі, а на ньому на місці монтажу встановлюються одержані від виробника готові деталі корпусу: розділена плита основи, задня стінка, передня стінка, дверці, дах та – при необхідності – елементи ущільнення.

Винахід детальніше пояснюється з використанням креслень. На них зображено:

фіг. 1 – в розібраному вигляді комплектний корпус згідно з винаходом із окремим каркасом;

фіг. 2 – корпус згідно з винаходом (не закритий) з інтегрований каркасом;

фіг. 3а–е – чотири види і вид зверху в перспективі на закритий корпус згідно з фіг. 1;

фіг. 4 – шина, що знімає навантаження, для інтегрування в стіновий елемент або в каркас

фіг. 5 – шина, що знімає навантаження, у виді збоку.

На фіг. 1 зображено листовий каркас 1, що складається із боковин 2 та виконаних у вигляді поперечин шин 3 та 4 зняття навантаження, на яких кабель (не зображений), не обтяжуючи корпус, може бути укладений за допомогою кабельних кілець 5 або підвісок 6.

Цей каркас всередині збоку має стопорні носики або напрямні пристрої 7 та 8, які можуть входити в комплементарні напрямні пристрої 9, 10 передньої частини 11 корпусу або центрувати їх. Виконана із пластмаси передня частина 11 корпусу з боковинами 12 має перекривний стик 13, який може бути введений в замикання з комплементарно виконаним стиковим пазом 14 боковини 15 також виконаної із пластмаси задньої частини 16 корпусу. Обидві пластмасові частини 16, 11 корпусу дзеркально симетрично насуваються на каркас 1, поки стики 14 і 13 не ввійдуть один в інший. Одночасно напрямні пристрої 9, 10 та 17, 18 входять в комплементарно виконані деталі каркасу 1.

На поперечині 19 передньої частини 11 корпусу та на поперечині 20 задньої частини 16 корпусу видно стикувальні елементи 21 та 22, 23, що слугують для фіксації даху 24, що встановлюється на обидві частини 16, 11 корпусу. Поперечини одночасно утворюють інтегральні частини даху корпусу, завдяки чому дах 24 стикується з іншими стіновими елементами 16, 11 не в кутах, а на верхній поверхні корпусу. Після фіксації даху 24 виступ 25 даху 24 перекриває зв'язані бокові стикувальні елементи 14, 13, завдяки чому в цих місцях стикування вода проникнути не зможе.

Пристрій 26 для відведення конденсату, зв'язаний з дахом 24, закриває корпус зверху, а спереду в отвір 27 передньої частини 11 може бути встановлений запірний лист 28. Цей запірний лист 28 може утримуватись в передній частині 11 корпусу за допомогою шарнірів 29, а ручка 30 в комбінації з запірним пристроєм 31 фіксує цей лист в передній частині 11 корпусу. Передня стінка сильно профільована відповідними жолобками 32, завдяки чому запірному листові 28 надається додаткова жорсткість і одночасно велика площа близько 1м x 1м оптично розділюється утворенням тіней.

Оскільки, як правило, каркас встановлено на основі, із якої кабель попадає в корпус, низ корпусу з обох боків мусить бути закрита відповідними деталями 33 основи, причому, буртик 34 щільно прилягає до частини 16 корпусу. Як правило, спочатку встановлюється наземні пластини, після чого встановлюються прохідні вставки 35 для кабелів з відповідними ущільнювальними насадками 36 із каучуку.

На фіг. 2 показано, що корпус, який складається із передньої частини 37 та задньої частини 38 додатково або альтернативно з шинами 3, 4 зняття навантаження в одній із частин корпусу може також бути оснащений задньою половиною 16 корпусу із закритою задньою стінкою. В цьому прикладі передня стінка 37 відкрита, щоб можна було здійснювати монтажні роботи на задній стінці, однак, вона також може бути закрита, як і задня стінка. Така шина 4 зображеної на фіг. 4, 5 конструкції або схожа встановлена на задній стінці 38 і зафіксована в посилених кутових зонах 39. Завдяки елементам 40 жорсткості та нерухомим деталям 41 каркасу цей простий корпус має високу міцність і монтується ще легше, ніж зображений на фіг. 1.

На фіг. 3а зображено ззаду зібраний корпус із встановленим дахом 24, а на фіг. 3б – вид збоку на корпус із розміщеними на боковій стінці стиками 14, 13.

На фіг. 3в зображено вид спереду корпусу зі встановленим запірним листом 28 та дахом 24, а на фіг. 3г – вид зверху на дах 24 з описаними вище виступами 25. На фіг. 3д ще раз зображено в перспективі вигляд закритого корпусу згідно з частковими видами 3а – 3г. Корпус виготовлено із посиленого скловолокном поліестеру, причому, окремі деталі формовані пресом на заводі–виробнику і мають вказане замовником зафарблення.

На фіг. 4 зображено у виді спереду шину зняття навантаження з відповідними гаками 42 для навішування кабелів за допомогою пластмасових хомутиків. Шина 4 за допомогою кріпильного виступу 43 вставляється в каркас (фіг. 1, 2). Згідно з винаходом, можливе також встановлення цих кріпильних виступів у посилені кути 39 передньої частини, задньої 16 або половини 38 корпусу.

На фіг. 5 зображено вид збоку на деталь згідно з фіг. 4. На шині 4 із зображеною тут внизу затискною скобою 44 можуть бути встановлені також хомутики для кабелів; потрібні для цього затискні гвинти не зображені. Гаки 42 можуть бути використані додатково.

Формула винаходу

1. Стационарний корпус для встановлення електричних пристроїв, зокрема кабельних розгалужувачів, що містить окремо виготовлені стінові елементи корпусу, кожний із яких виконаний з можливістю утворення задньої і передньої стінок, з дверима і дахом корпусу і каркас, який відрізняється тим, що стінові елементи виготовлені із придатної до повторного використання атмосферостійкої пластмаси, з'єднані між собою геометричним замиканням і з формуванням інтегрованої частини бокової стінки корпусу і охоплюють формостійкий каркас, який підтримує електричні конструктивні елементи, причому краї передньої та задньої стінок виконані як стикові ділянки за принципом лабіринту або за принципом "в шпунт і гребінь" з можливістю монтажу внапуск.

2. Корпус за п. 1, який відрізняється тим, що передня частина та задня частина одночасно утворюють інтегрально сформовану частину даху корпусу.

3. Корпус за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що в стінових елементах принаймні на краях сформовані стикові елементи для монтажу з перекриттям.

4. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що передня частина та задня частина мають однакову форму.

5. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що в стіновому елементі передбачено великий за площею отвір, який може бути закритим.

6. Корпус за п. 5, який відрізняється тим, що для закривання отвору передбачений пластмасовий запірний лист, встановлений на стіновому елементі за допомогою шарніра.

7. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що стіновий елемент виконаний у вигляді даху корпусу і з'єднаний з іншими стіновими елементами.

8. Корпус за п. 7, який відрізняється тим, що дах встановлений з можливістю накривання місць стикування стінових елементів.

9. Корпус за п. 7 або 8, який відрізняється тим, що дах містить пристрій для запобігання скапуванню конденсованої води.

10. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що в стіновому елементі щонайменше з одного боку виконані профільні елементи.

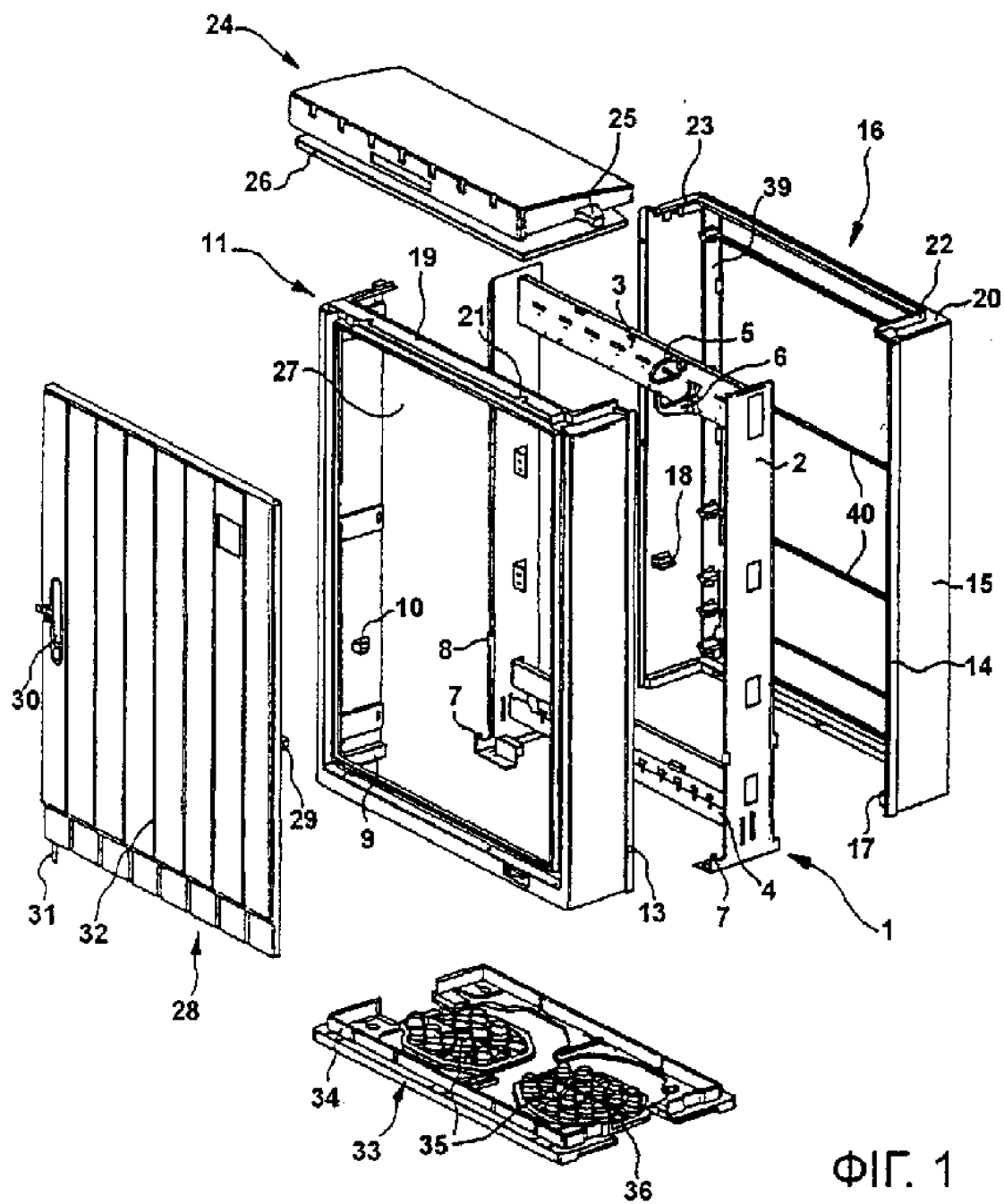
11. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що стінові елементи зсередини роз'ємно з'єднані з пластмасовими формованими звуко- та теплоізолюючими деталями.

12. Корпус за п. 11, який відрізняється тим, що пластмасові формовані деталі з'єднані зі стіновими елементами за допомогою затискачів.

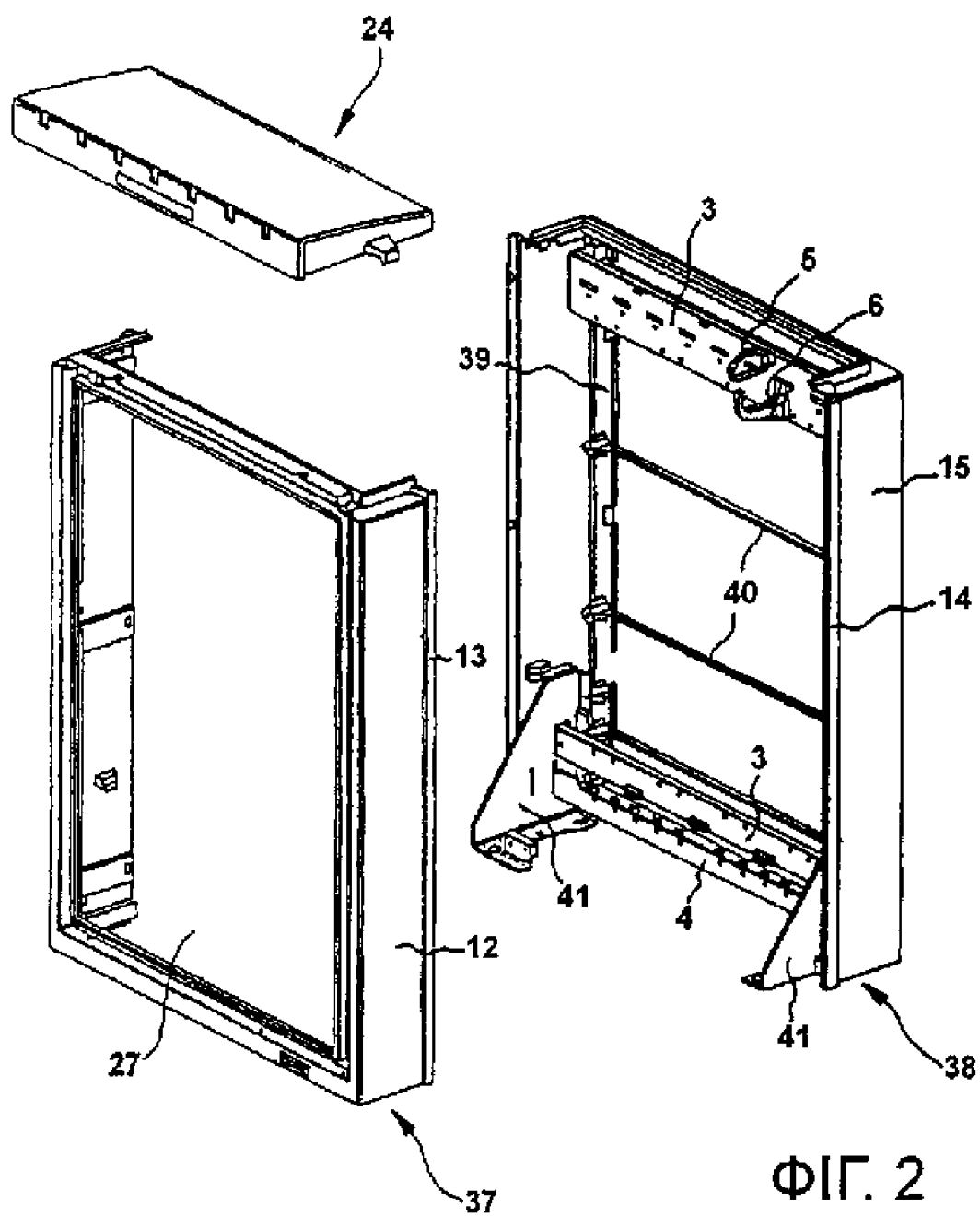
13. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що каркас є деталлю стінового елемента або каркас закріплений на посилених деталях стінового елемента.

14. Корпус за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що шина зняття навантаження зв'язана виключно із каркасом.

15. Стационарний корпус для встановлення електричних пристроїв, зокрема кабельних розгалужувачів, для використання на відкритому повітрі, що містить окремо виготовлені стінові елементи корпусу, кожний із яких виконаний з можливістю утворення задньої і передньої стінок, з дверима та дахом корпусу і каркас, який відрізняється тим, що формостійкий каркас з металу закріплений на цоколі кабельного розгалужувача і оточений на місці стіновими елементами, які охоплюють розділену плиту основи, яка містить кабель, задню стінку і передню стінку з дверима та дах, причому всі деталі заздалегідь виготовлені з пластмаси, а передня та задня стінки корпусу на краях виготовлені з можливістю входження одна в одну для здійснення взаємної фіксації за допомогою пазів.



Фиг. 1



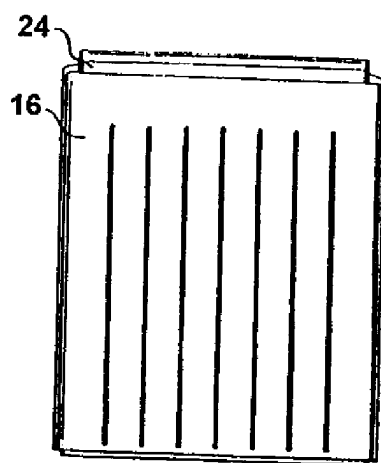


FIG. 3a

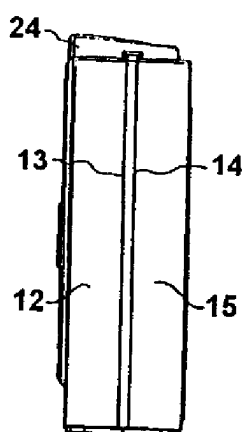


FIG. 3b

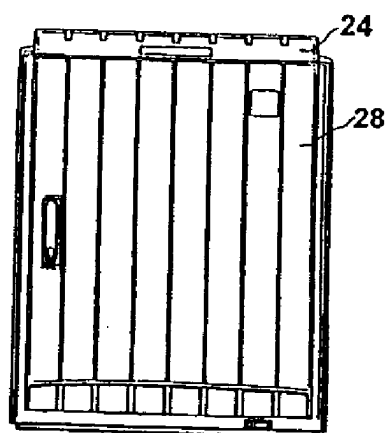
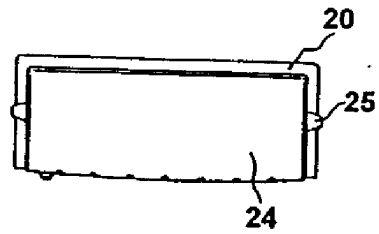
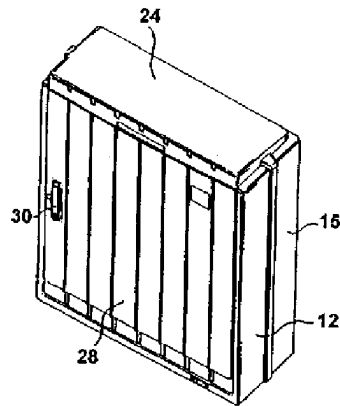


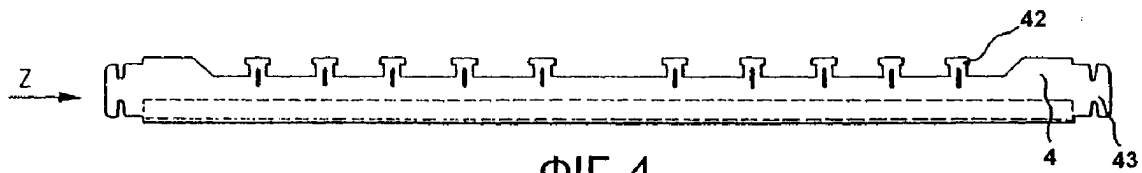
FIG. 3c



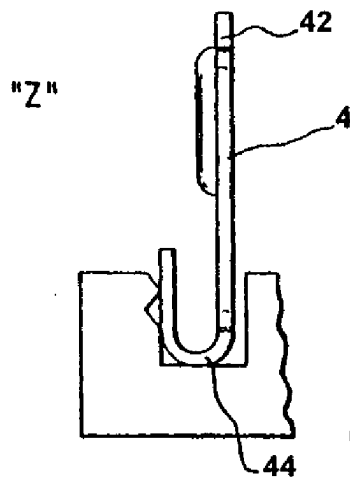
ФІГ. 3г



ФІГ. 3д



ФІГ. 4



ФІГ. 5

Офіційний бюлетень "Промислова власність". Книга 1 "Винаходи, корисні моделі, топографії інтегральних мікросхем", 2002, N 3, 15.03.2002. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.