

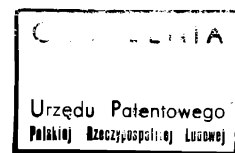
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

118963



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 06.06.79 (P. 216119)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.80

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1982

Int. Cl.³.

H02G 3/22

Twórcy wynalazku: Jerzy Cieślak, Tadeusz Markiewicz, Zdzisław Szymański,
Roman Pokora, Jerzy Kowalski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Instalacji Elektrycznych
Budownictwa Warszawa, Warszawa (Polska)

Prefabrykowany pion instalacyjny instalacji elektrycznych w budynkach mieszkalnych

Przedmiotem wynalazku jest prefabrykowany pion instalacyjny służący do umieszczenia w nim instalacji elektroenergetycznych, teletechnicznych, ich rozgałęzień oraz osprzętu, który jest następnie układany na trasie od dolnych do górnych kondygnacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

Znane są sposoby budowy instalacji elektrycznych w budynkach mieszkalnych na przykładzie patentów 76338 i 78181.

Cechą wspólną obu wynalazków jest to, że wszystkie rozgałęzienia instalacji są wykonywane w kondygnacji piwnicznej budynku, a następnie instalacja jest prowadzona oddzielnymi liniami do poszczególnych mieszkań na wszystkich kondygnacjach budynku.

Dostosowano w ten sposób budowę instalacji do budownictwa wielopłytowego, która nastręcza duże trudności w umieszczaniu osprzętu do rozgałęzienia instalacji, na poszczególnych kondygnacjach.

Patent 76338 obejmuje z instalacji elektroenergetycznych tylko linie zasilające mieszkania i wentylator dachowy, a nie obejmuje instalacji oświetlenia klatek schodowych, gniazd wtykowych, zasilania dźwigów, sterowania i sygnalizacji, a z instalacji teletechnicznych obejmuje tylko instalacje telefoniczne, a nie obejmuje instalacji domofonowej radiowo-telewizyjnych.

Patent 78181 obejmuje tylko instalacje zasilania mieszkań.

Wadą stanu istniejącego jest budowa rozgałęzień instalacji w kondygnacji piwnicznej, powoduje to konieczność układania dużej liczby przewodów dla pionowego rozprządzenia energii, co powoduje duże trudności w czasie budowy, znaczne koszty oraz trudności w eksploatacji, gdyż bezpieczniki linii zasilających poszczególne mieszkania znajdują się w piwnicy, a nie na klatce schodowej danej kondygnacji.

W przypadku budynków wysokich to jest powyżej sześciu kondygnacji powyższe wady nabierają bardzo poważnego znaczenia graniczącego z całkowitą niemożnością budowy instalacji w/g tych zasad. Instalacje nie objęte powyższymi patentami budowane są każda oddzielnie jako przewody układane w rurach z materiału izolacyjnego lub w kanałach ściennych.

Budowa kilku różnych instalacji wraz z ich osprzętem na klatce schodowej budynku z wielkich płyt lub metodą wylewania nastręcza poważne trudności i przeważnie powoduje niską jakość tych instalacji, duże trudności eksploatacyjne oraz niemożność ich rozbudowy.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych wad przez skonstruowanie prefabrykowanego pionu instalacyjnego, który będzie mieścił wszystkie występujące na klatce schodowej instalacje elektroenergetyczne, teleteczne ich rozgałęzienia oraz związane z nimi osprzęt.

Prefabrykowany pion instalacyjny wykonany z blach lub tworzywa w kształcie prostopadłościanu składa się z powtarzalnych na każdej kondygnacji budynku scalonych segmentów obudowy, łączonych ze sobą przez otwory w stropach kondygnacji, przy czym każdy segment obudowy wyposażony jest w wewnętrzną linię zasilającą, instalację telefoniczną, instalację zasilania opraw oświetleniowych, instalację zasilania gniazd wtyczkowych, instalację domofonów, instalację radiowo-telewizyjną, instalację siłową dźwigów, instalację zasilającą urządzenie wentylacyjne, instalację sygnalizacji i sterowania, w oprawę oświetleniową, gniazdo wtyczkowe i przycisk klawiszowy „światło” oraz w tablice licznikowe w ilości odpowiadających liczbie zasilanych z niego mieszkań, a wszystkie części segmentu są połączone ze sobą za pomocą wewnętrznych prefabrykowanych połączeń.

Istota wynalazku polega na tym, że każdy segment obudowy prefabrykowanego pionu instalacyjnego posiada kanały dla prowadzenia wszystkich jego instalacji.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest wyeliminowanie potrzeby stosowania rur ochronnych dla prowadzenia przewodów różnych rodzajów instalacji. Umożliwia to ułatwienie i przyspieszenie montażu instalacji w budowie, niezależnie od konstrukcji budynku oraz przemysłową produkcję w dużych seriach, a także możliwość pełnej unifikacji i prefabrykacji pionów instalacyjnych dla wszystkich systemów i technologii budowlanych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na przykładzie wykonanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia scalony schemat prefabrykowanego pionu instalacyjnego, fig. 2 – widok z przodu prefabrykowanego segmentu obudowy pionu instalacyjnego, fig. 3 – przekrój poprzeczny segmentu obudowy prefabrykowanego pionu instalacyjnego.

Prefabrykowany pion instalacyjny wykonany z blachy lub tworzywa w kształcie prostopadłościanu (fig. 1) składa się z powtarzalnych na każdej kondygnacji budynku scalonych segmentów obudowy 1, (fig. 2) łączonych ze sobą przez otwory w stropach kondygnacji 2, przy czym każdy segment obudowy 1 wyposażony jest w wewnętrzną linię zasilającą 3, instalację telefoniczną 4, instalację zasilania opraw oświetleniowych 5, instalację zasilania gniazd wtyczkowych 6, instalację domofonów 7, instalację radiowo-telewizyjną 8, instalację siłową dźwigów 9, instalację zasilającą urządzenia wentylacyjne 10, instalację sygnalizacji i sterowania 11, w oprawę oświetleniową 12, gniazdo wtyczkowe 13, przycisk klawiszowy „światło” 14 oraz dwie tablice licznikowe wraz z zabezpieczeniami 15, a wszystkie części segmentu są połączone ze sobą za pomocą wewnętrznych prefabrykowanych połączeń.

Segment obudowy posiada pionowe o prostokątnym przekroju kanały 16 (fig. 3) dla prowadzenia wszystkich instalacji 3–11 prefabrykowanego pionu instalacyjnego. Powoduje to wyeliminowanie potrzeby stosowania rur ochronnych dla prowadzenia przewodów różnych rodzajów instalacji. Umożliwia to ułatwienie i przyspieszenie montażu instalacji na budowie niezależnie od konstrukcji budynku oraz przemysłową produkcję w dużych seriach.

Dzięki temu jest możliwa pełna unifikacja i prefabrykacja pionów instalacyjnych dla wszystkich systemów i technologii budowlanych.

Zastrzeżenie patentowe

Prefabrykowany pion instalacyjny instalacji elektrycznych w budynkach mieszkalnych wykonany z blachy lub tworzywa, w kształcie prostopadłościanu składający się z powtarzalnych na każdej kondygnacji budynku scalonych segmentów obudowy, łączonych ze sobą przez otwory w stropach, przy czym każdy segment obudowy wyposażony jest w wewnętrzną linię zasilającą, instalację telefoniczną, instalację zasilania opraw oświetleniowych, instalację zasilania gniazd wtyczkowych, instalację domofonów, instalację radiowo-telewizyjną, instalację siłową dźwigów, instalację zasilającą urządzenia wentylacyjne, instalację sygnalizacji i sterowania, w oprawę oświetleniową, gniazdo wtyczkowe, przycisk klawiszowy „światło” oraz w tablice licznikowe w ilości odpowiadającej liczbie zasilanych z niego mieszkań, a wszystkie części segmentu połączone są ze sobą za pomocą wewnętrznych prefabrykowanych połączeń, z n a m i e n n y t y m, że każdy segment obudowy (1) posiada pionowe kanały (16) dla prowadzenia wszystkich instalacji prefabrykowanego pionu instalacyjnego.

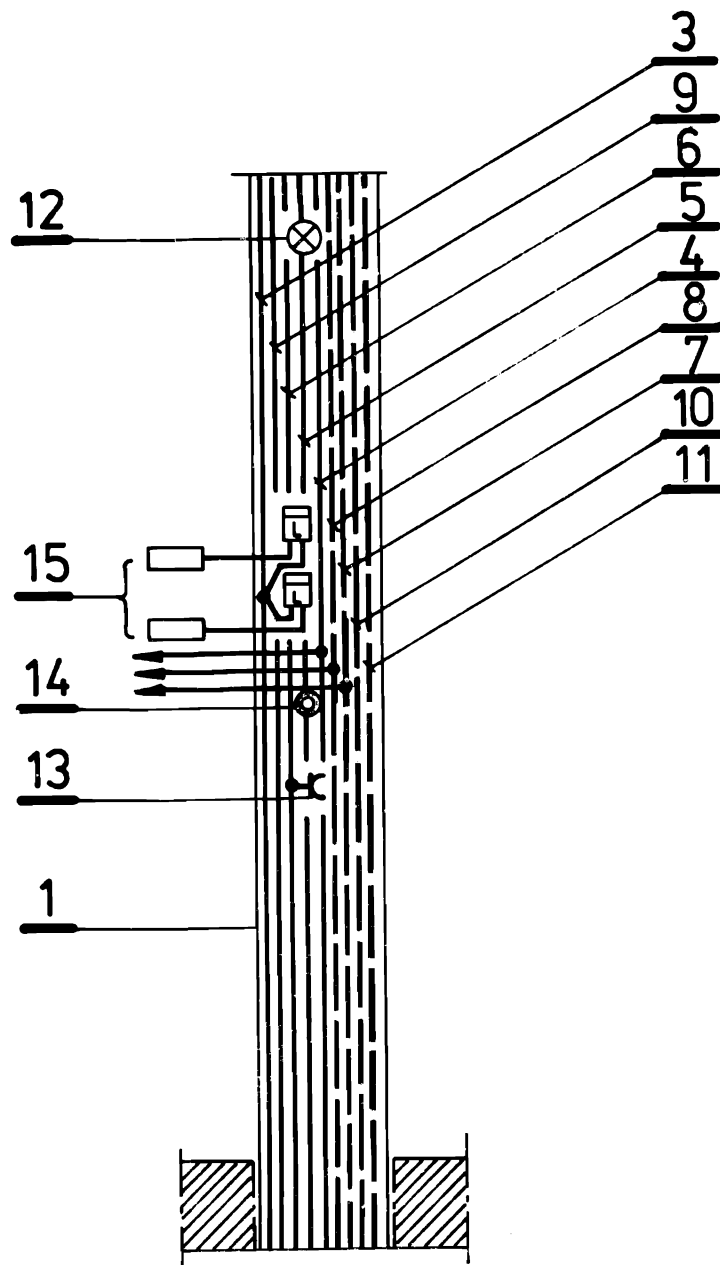


fig. 1

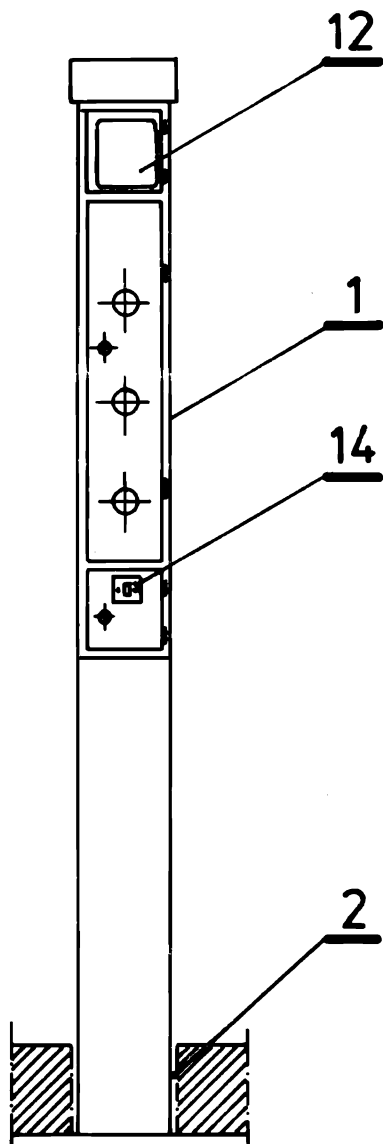


fig. 2

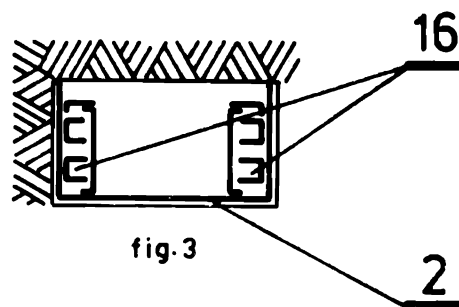


fig. 3