

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

**OPIS OCHRONNY
WZORU
PRZEMYSŁOWEGO**

(19) **PL** (11) **11266**

(51) Klasyfikacja:
13-03

(21) Numer zgłoszenia: **7018**

(22) Data zgłoszenia: **10.12.2004**

(54)

Osprzęt natynkowy instalacji elektrycznej

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
31.05.2007 WUP 05/2007

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe
„WIKAT” K. Olszewski, M. S. Bocheńscy,
Sp. jawna, Zakład Pracy Chronionej,
Nowy Sącz, (PL)**

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:

Rutkowski Bogdan, Warszawa, (PL)

PL 11266

Nr Rp. 11266

Klasa 13-03

OSPRZĘT NATYNKOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest osprzęt instalacji elektrycznej w postaci łączników elektrycznych, gniazdek wtykowych i ich zestawów przeznaczonych do montowania na powierzchni ścian budynków. Istotą wzoru jest nowa postać przedmiotu przejawiająca się w jego kształcie.

Znany jest, z opisu polskiego wzoru przemysłowego nr 4878, zestaw osprzętu naściennego instalacji elektrycznej, składający się z łączników elektrycznych bądź gniazd wtykowych, charakteryzujący się tym, iż elementy tego osprzętu mają obudowy o kształcie prostopadłościanów, w których jedynie powierzchnie czołowe są wypukłe, będąc fragmentami walca. Każda obudowa składa się z części „dolnej” mocowanej do ściany, oraz „górnej”, której boczne ściany są nieznacznie pochyłone ku środkowi. Linia podziału między obydwoma częściami obudowy jest prosta na każdej ze ścian, równoległa do płaszczyzny tylnej obudowy osprzętu przylegającej do ściany, na której osprzęt jest mocowany.

Osprzęt natynkowy instalacji elektrycznej według wzoru przemysłowego charakteryzuje się oryginalnym wyglądem uzyskanym poprzez wspólną cechę w poszczególnych obudowach osprzętu, jaką jest ukształtowanie walcowe zarówno czołowej, jak i tylnej powierzchni elementów osprzętu. Charakterystyczne dla osprzętu według wzoru przemysłowego jest to, iż osie geometryczne walcowych powierzchni, czołowej i tylnej, nie są równoległe, ale wręcz przeciwnie, płaszczyzny symetrii tych walcowych powierzchni są do siebie prostopadłe. Tę wspólną cechę przedstawia fotografia zbiorcza – fig.1, a także fotografie poszczególnych odmian. Korzystnie, powierzchnia czołowa elementów osprzętu jest fragmentem walca o osi poziomej, a powierzchnia tylna – fragmentem walca o osi pionowej.

Ponadto linia podziału między dwoma głównymi częściami obudowy osprzętu, to jest przyścienną i czołową, przebiega równolegle do powierzchni czołowej obudowy, tworząc na powierzchniach bocznych obudowy linię podziału łukową, współśrodkową z powierzchnią czołową obudowy elementów osprzętu (fig. 7 - widok rozsuniętych obu części gniazda wtykowego), a na powierzchniach górnej i dolnej obudowy – linię prostą podziału obu części. W każdym elemencie osprzętu, na środku górnej i dolnej powierzchni części przyściennej obudowy są gniazda przyłączeniowe do wprowadzenia przewodów łączących je z instalacją. Gniazda te mają kształt łukowo zakończonego wybrania otwartego od strony krawędzi styku części przyściennej i czołowej obudowy. W gniazdach przyłączeniowych umieszczone są elastyczne zaślepki, w której wycina się otwór dopasowany do zewnętrznej średnicy izolacji wprowadzanego przewodu lub rurki osłaniającej przewód.

Elementami osprzętu natynkowego – odmianami wzoru przemysłowego – są łączniki elektryczne klawiszowe jedno- i dwubiegunowe oraz gniazda wtykowe, pojedyncze albo podwójne, wyposażone w pokrywki. Możliwe jest również łączenie osprzętu w zestawy złożone z dwóch lub większej liczby elementów, umieszczonych na ścianie zwłaszcza w linii pionowej.

Odmiana 1. Element osprzętu według pierwszej odmiany wzoru przemysłowego jest łącznikiem elektrycznym klawiszowym jednobiegunowym przedstawionym na fotografiach - fig. 2 i 3. Obudowa wyłącznika składa się z dwóch głównych części, to jest przyściennej, za pomocą której łącznik mocowany jest do ściany, oraz czołowej, w której wahliwie osadzony jest pojedynczy klawisz. Bryła obudowy wyłącznika, w jej rzucie na powierzchnię ściany ma zarys prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami. Powierzchnia czołowa obudowy jest fragmentem pobocznic walca, zwłaszcza kołowego, o osi korzystnie poziomej. Również powierzchnia czołowa klawisza, osadzonego wahliwie wokół poziomej osi, jest fragmentem pobocznic poziomego walca. Klawisz może być wyposażony we wskaźnik świetlny.

Powierzchnia tylna w części przyściennej obudowy łącznika jednobiegunowego jest fragmentem pobocznic walca, zwłaszcza kołowego, o osi korzystnie pionowej. Z tej powierzchni wystaje płasko zakończony występ o zarysie prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami (fig. 3), który w łączniku zamontowanym na ścianie przylega do niej swą płaską powierzchnią. Połączenia walcowej powierzchni tylnej z płaskimi powierzchniami górną i dolną obudowy łącznika są zaokrąglone.

Linia podziału między częściami obudowy, przyścienną i czołową, przebiega równolegle do powierzchni czołowej obudowy, w wyniku czego na powierzchniach bocznych obudowy wyłącznika jest to linia łukowa współśrodkowa z walcową powierzchnią czołową, a na powierzchniach: górnej i dolnej, linia podziału jest prostą. W ścianie górnej i dolnej części przyściennej łącznika są gniazda przyłączeniowe dla wprowadzenia przewodów, w kształcie łukowo zakończonych wybrania otwartego od strony krawędzi styku obu części obudowy, zamknięte zaślepkami.

Odmiana 2. Element osprzętu według drugiej odmiany wzoru przemysłowego jest łącznikiem elektrycznym klawiszowym dwubiegunowym przedstawionym na fotografiach - fig. 4 i 5. Od łącznika według odmiany pierwszej różni się tym, iż posiada dwa klawisze, każdy o szerokości nieco mniejszej niż połowa całkowitej szerokości łącznika. Obydwa klawisze osadzone są wahlwie wokół poziomej osi i poruszają się niezależnie od siebie, a powierzchnia czołowa każdego z nich jest fragmentem pobocznicy poziomego walca. Klawisze, albo jeden z nich, mogą być wyposażone we wskaźnik świetlny. Część przyścienna obudowy łącznika oraz linia podziału między nią i częścią czołową są identyczne jak w łączniku według odmiany pierwszej.

Odmiana 3. Element osprzętu według trzeciej odmiany wzoru przemysłowego, jest gniazdem wtykowym pojedynczym, przedstawionym na fotografiach - fig. 6 i 7. Obudowa gniazda wtykowego składa się z dwóch głównych części, to jest przyściennej, za pomocą której gniazdo mocowane jest do ściany, oraz części czołowej, w której znajduje się walcowe zagłębienie dla podłączanej do gniazda wtyczki. Wnętrze walcowego zagłębienia dla wtyczki może być ukształtowane na dwa sposoby, może mieć kolek ochronny wystający z dna tego zagłębienia, albo może mieć dwa boczne styki ochronne umieszczone po przeciwnych stronach walcowej powierzchni zagłębienia, uzupełnione prowadnicami dla wtyczki. Kształt wnętrza walcowego zagłębienia nie należy do cech istotnych wzoru przemysłowego, wynika z rozwiązań technicznych typowych systemów zabezpieczenia przeciwporażeniowego. Gniazdo wtykowe zamknięte jest ruchomą nieprzeźroczystą pokrywką, zawieszoną wahlwie w swej górnej części na poziomej osi i dociskanej sprężyną do nieruchomych elementów obudowy tego gniazda.

Bryła obudowy gniazda wtykowego, w jej rzucie na powierzchnię ściany ma zarys prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami. Powierzchnia czołowa obudowy, wraz

z ruchomą pokrywką (w jej stanie zamkniętym) jest fragmentem pobocznic walca, zwłaszcza kołowego, o osi korzystnie poziomej. Powierzchnia gniazda wtykowego pod ruchomą pokrywką jest zagłębiona względem bocznych krawędzi gniazda, a środkowy odcinek tej powierzchni jest płasko ścięty na długości nieco większej od średnicy zagłębienia dla podłączanej do gniazda wtyczki. Również powierzchnia czołowa ruchomej pokrywki, osadzonej wahliwie wokół poziomej osi, jest fragmentem pobocznic poziomego walca. Część przyścienna obudowy gniazda oraz linia podziału między nią i częścią czołową są identyczne, jak w łącznikach według pierwszej i drugiej odmiany wzoru przemysłowego.

Odmiana 4. Element osprzętu według czwartej odmiany wzoru przemysłowego jest gniazdem wtykowym podwójnym przedstawionym na fotografiach - fig. 8 i 9. Obudowa gniazda wtykowego składa się z dwóch głównych części, to jest przyściennej, za pomocą której gniazdo mocowane jest do ściany, oraz części czołowej, w której znajdują się dwa walcowe zagłębienia dla podłączanych do gniazda wtyczek, każde z nich wyposażone tak, jak w odmianie trzeciej.

Bryła obudowy gniazda wtykowego, w jej rzucie ma powierzchnię ściany ma zarys prostokąta z zaokrąglonymi narożami. Powierzchnia tylna w części przyściennej tej obudowy jest fragmentem pobocznic walca niekołowego, składającej się z odcinków skrajnych będących odpowiednikiem połowy powierzchni pobocznic elementów osprzętu według odmian od 1 do 3, oraz odcinka środkowego, będącego płaszczyzną lub powierzchnią lekko wypukłą. Z tej powierzchni wystaje płasko zakończony występ o zarysie prostokąta z zaokrąglonymi narożami (fig. 9), który w gnieździe wtykowym zamontowanym na ścianie przylega do niej swoją płaską powierzchnią. Połączenia walcowej powierzchni tylnej z płaskimi powierzchniami górną i dolną obudowy gniazda wtykowego podwójnego są zaokrąglone.

Gniazdo wtykowe podwójne jest zamknięte dwoma ruchomymi pokrywkami, zawieszonymi wahliwie w swej górnej części na poziomej osi. Powierzchnia czołowa obudowy, wraz z ruchomymi pokrywkami (w ich stanie zamkniętym) jest fragmentem pobocznic walca, zwłaszcza kołowego, o osi korzystnie poziomej. Powierzchnie gniazda wtykowego pod ruchomymi pokrywkami są zagłębione względem bocznych krawędzi gniazda oraz środkowej przegrody. Środkowe odcinki tych zagłębionych powierzchni są płasko ścięte na długości nieco większej od średnicy zagłębień dla podłączanych do gniazda wtyczek, jak w odmianie 4 wzoru przemysłowego.

słowego, także wnętrza walcowych zagłębień dla podłączanych wtyczek ukształtowane są identycznie.

Odmiana 5. Element osprzętu według piątej odmiany wzoru przemysłowego jest gniazdem wtykowym pojedynczym przedstawionym na fotografii - fig. 10. Od gniazda według odmiany trzeciej różni się tym, iż ruchoma pokrywka wykonana jest z przezroczystego tworzywa.

Odmiana 6. Element osprzętu według szóstej odmiany wzoru przemysłowego jest gniazdem wtykowym podwójnym przedstawionym na fotografii - fig. 11. Od gniazda według odmiany czwartej różni się tym, iż obie ruchome pokrywki wykonane są z przezroczystego tworzywa.

Zestawy. Elementy osprzętu instalacji według wzoru przemysłowego można kompletować w zestawy łączników i gniazd wtykowych, umieszczając je jeden ponad drugim, jak przedstawiono na fotografii - fig. 12 i 13, przy czym liczba elementów zestawu może być dowolna. Elementy zestawu umieszcza się w odstępach kilkumilimetrowych pomiędzy ich ściankami wyposażonymi w gniazda przyłączeniowe, a sąsiednie elementy łączy się króćcem osadzonym jednocześnie w dwóch gniazdach przyłączeniowych. W zestawie może występować tylko jedno gniazdo wtykowe pojedyncze albo podwójne, umieszczone najniżej spośród wszystkich elementów zestawu.

Osprzęt instalacji elektrycznej według wzoru przemysłowego uwidoczniony jest na fotografiach, które przedstawiają :

- Fig. 1 – Zestawienie zbiorcze elementów o pojedynczej i podwójnej szerokości, , ukazujące charakterystyczne cechy wyglądu osprzętu, od strony czołowej i przyściennej.
- Fig. 2 – Łącznik jednobiegunowy – od strony czołowej.
- Fig. 3 – Łącznik jednobiegunowy – od strony przyściennej.
- Fig. 4 – Łącznik dwubiegunowy, z okrągłym wskaźnikiem świetlnym w jednym klawiszu – od strony czołowej.
- Fig. 5 – Łącznik dwubiegunowy z zamontowanym króćcem – od strony czołowej.
- Fig. 6 – Gniazdo wtykowe pojedyncze ze stykami ochronnymi bocznymi i z pokrywką nieprzezroczystą w położeniu otwartym – od strony czołowej.

- Fig. 7 – Gniazdo wtykowe z rozsuniętymi częściami: przyścienną i czołową – w widoku z boku.**
- Fig. 8 – Gniazdo wtykowe podwójne ze stykami ochronnymi bocznymi i pokrywami nieprzeźroczystymi w położeniu otwartym – od strony czołowej.**
- Fig. 9 – Gniazdo wtykowe podwójne – od strony przyściennej.**
- Fig. 10 – Gniazdo wtykowe pojedyncze z kołkiem ochronnym i pokrywką przeźroczystą w położeniu zamkniętym – od strony czołowej.**
- Fig. 11 – Gniazdo wtykowe podwójne z kołkami ochronnymi i pokrywkami przeźroczystymi w położeniu zamkniętym – od strony czołowej.**
- Fig. 12 – Zestaw łącznika dwubiegunowego i gniazda wtykowego pojedynczego, z pokrywką nieprzeźroczystą zamkniętą – od strony czołowej.**
- Fig. 13 – Zestaw łącznika dwubiegunowego i gniazda wtykowego podwójnego, z pokrywkami nieprzeźroczystymi zamkniętymi – od strony czołowej.**

Przedstawiony na fotografiach osprzęt instalacji elektrycznej może występować w różnych wariantach kolorystycznych, zarówno jednolitych, jak i o odmiennej barwie części przyściennej oraz czołowej, bądź odmiennej barwie klawiszy w łącznikach i pokrywek w gniazdach wtykowych. Ponadto łączniki mogą mieć oznaczenia graficzne wskazujące na ich funkcję.

Istotne cechy wzoru przemysłowego

Osprzęt natynkowy instalacji elektrycznej według wzoru przemysłowego, którego znaną cechą jest to, iż obudowy łączników i gniazd wtykowych przeznaczonych do mocowania na powierzchni ściany są bryłami mającymi w rzucie na powierzchnię ściany zarys prostokąta z zaokrąglonymi narożami, charakteryzuje się następującymi wspólnymi cechami :

Cechy wspólne wszystkich odmian

1. Powierzchnie tylne (od strony ściany) w obudowach łączników i gniazd wtykowych są fragmentami pobocznic walca, zwłaszcza kołowego, o osi równoległej do jednej pary ścian bocznych obudowy, korzystnie pionowej, z której to powierzchni wystaje płasko zakończony występ o zarysie prostokąta z zaokrąglonymi narożami.

2. Powierzchnie czołowe w obudowach łączników i gniazd wtykowych są fragmentami pobocznic walca, zwłaszcza kołowego, o osi równoległej do drugiej pary ścian bocznych obudowy, korzystnie poziomej.
3. Obudowy łączników i gniazd wtykowych złożone są z dwóch głównych części, przyściennej i czołowej, a linia podziału między tymi częściami przebiega równoległe do powierzchni czołowej obudowy.
4. Gniazda przyłączeniowe do wprowadzenia przewodów łączących elementy osprzętu z instalacją usytuowane są w ściankach części przyściennej obudowy wymienionych w punkcie 2 ścianach, korzystnie w ścianie górnej i dolnej.

Cechy indywidualne poszczególnych odmian

5. Powierzchnia tylna w obudowach o podwójnej lub większej szerokości jest fragmentem pobocznic walca niekołowego składającej się z odcinków skrajnych będących odpowiednikiem połowy powierzchni pobocznic omówionej w punkcie 1 i odcinka środkowego, będącego płaszczyzną lub powierzchnią lekko wypukłą, przy czym z powierzchni tej (łącznie z odcinkami skrajnymi) wystaje płasko zakończony występ o zarysie prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami.
6. Łączniki jedno- i dwubiegunowe mają wypukłe klawisze o krzywiznie zgodnej z wypukłością czołowej powierzchni obudowy, omówionej w punkcie 2.
7. Gniazda wtykowe mają wypukłe pokrywy nieprzeźroczyste albo przeźroczyste o krzywiznie zgodnej z wypukłością czołowej powierzchni obudowy, omówionej w punkcie 2.
8. Zespół dwóch lub więcej łączników, albo zespół łącznika lub łączników z gniazdem wtykowym tworzony jest poprzez zestawienie ich do siebie powierzchniami omówionymi w punkcie 2 i połączenie króćcami gniazd przyłączeniowych, omówionych w punkcie 4.

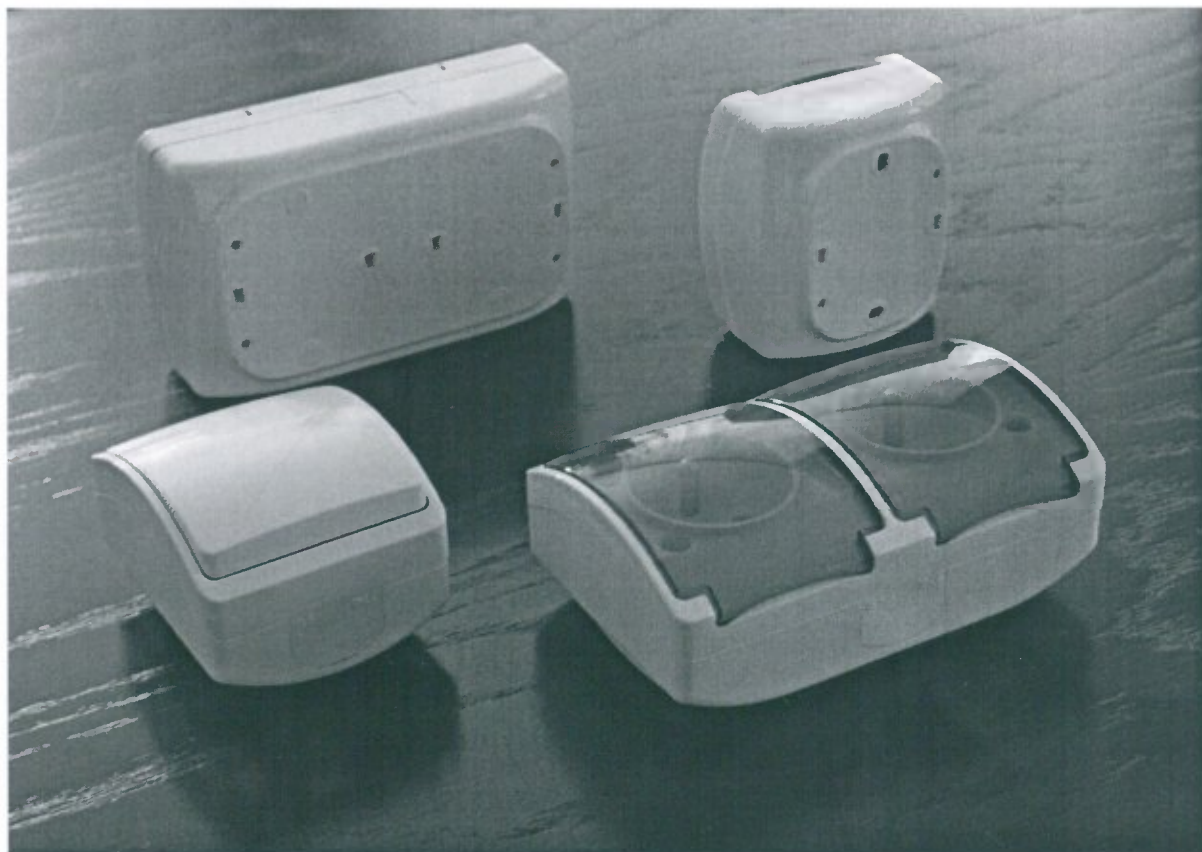


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

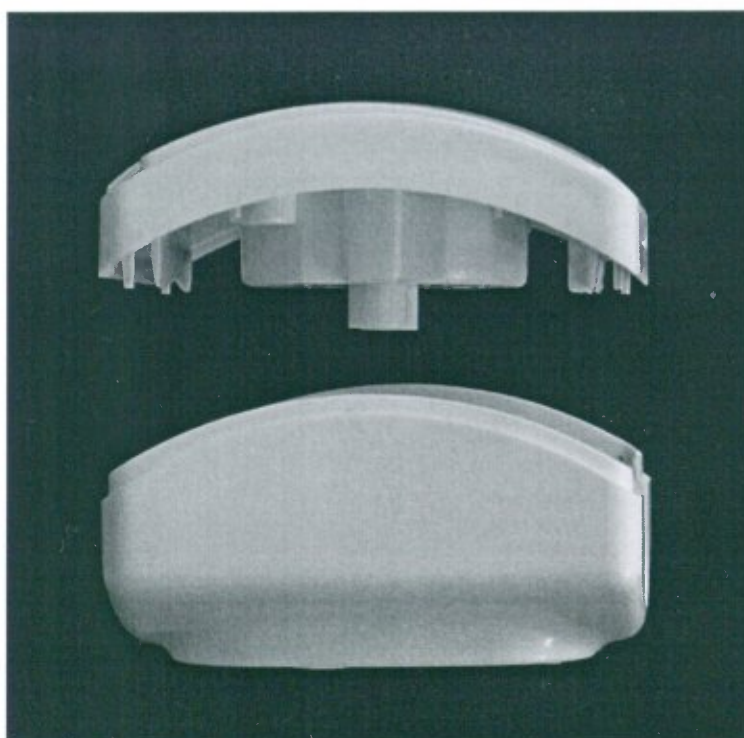


Fig. 7

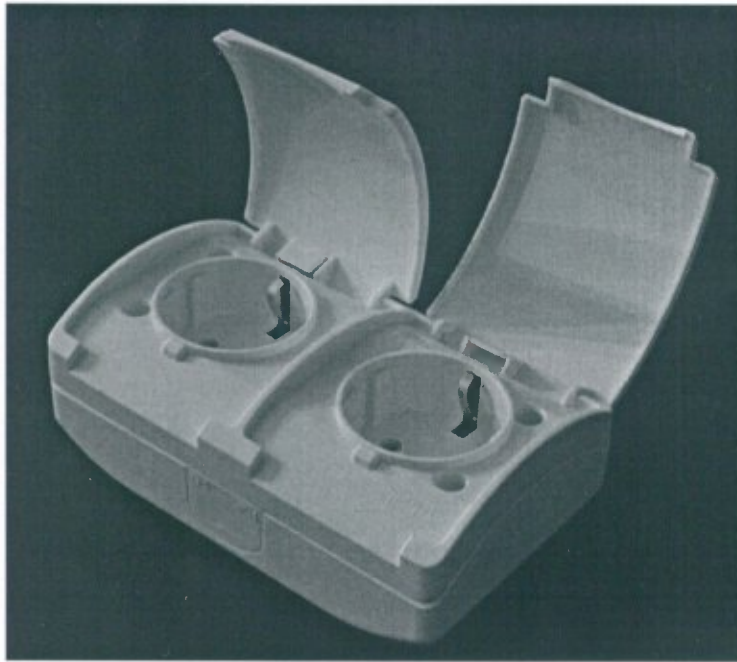


Fig. 8



Fig. 9

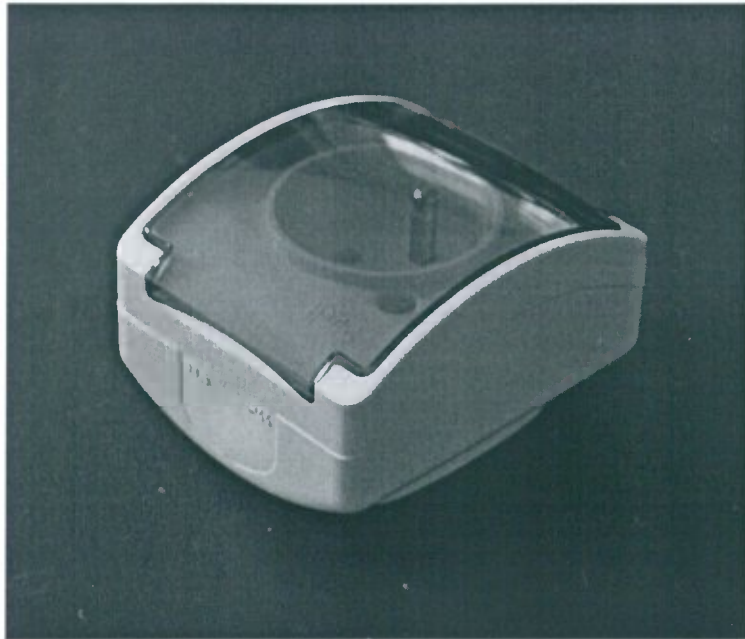


Fig. 10

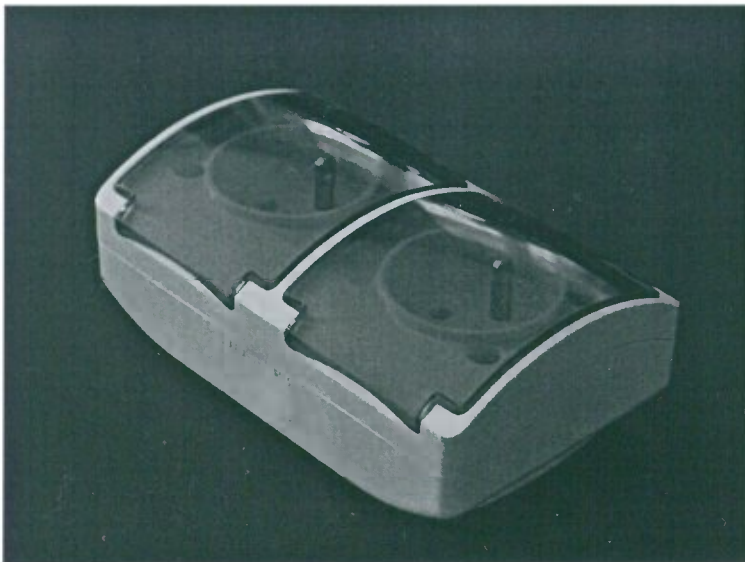


Fig. 11

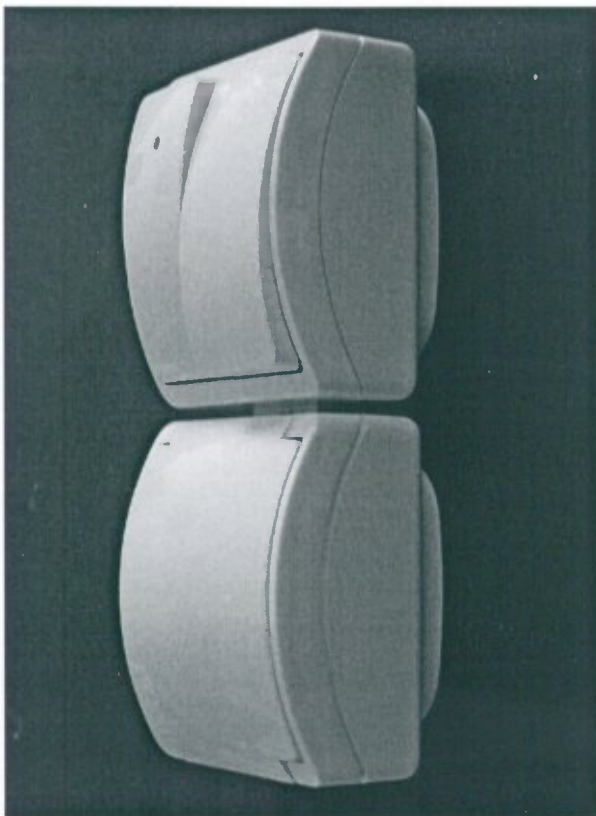


Fig. 12



Fig. 13