

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 242459 B1

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **435042**

(22) Data zgłoszenia: **2020.08.21**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2022.02.28 BUP 09/2022**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2023.02.27 WUP 09/2023**

(51) MKP:

E05D 5/02 (2006.01)

E05D 7/08 (2006.01)

E05D 7/14 (2006.01)

(73) Uprawniony z patentu:

**RENZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gądkki, PL**

(72) Twórca(-y) wynalazku:

PIOTR DYMEK, Huta Szklana, PL

PAWEŁ SKOWERA, Poznań, PL

JAROSŁAW JABŁOŃSKI, Lusówko, PL

SŁAWOMIR MICHAŁSKI, Poznań, PL

(74) Pełnomocnik:

Łukasz Korga, Katowice, PL

(54) Tytuł:

Zawias do mocowania drzwi modułu przesyłkomatu

PL 242459 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest zawias do mocowania drzwi modułu przesyłkomatu, zwłaszcza stałowych.

W paczkomatach i przesyłkomatach, powszechnie są drzwi poszczególnych schowków, których zawiasy nie są widoczne z zewnątrz.

W polskim wzorze użytkowym RWU.070605 poznajemy zawias, do mocowania ogrodzeń wykonany z elementów płaskich i walcowych charakteryzuje się tym, że posiada dwa kątowniki montażowe, umiejscowioną pomiędzy kątownikami montażowymi, tuleję z gwintem, umiejscowioną w tulei sworzeń oraz zamontowany w dolnym odcinku sworznia pierścień osadczy, przy czym w każdym z kątowników montażowych znajduje się otwór montażowy, a oba kątowniki montażowe stykają się ze sobą na linii styku.

W opisie polskiego zgłoszenia patentowego P.427734 poznajemy zespół zawiasowy elementu zamykającego otwór budowlany, w szczególności drzwi szklanych, zawierający co najmniej jeden zawias oraz profilowaną ościeżnicę, w którym co najmniej jeden zawias połączony jest z ościeżnicą suwliwie za pośrednictwem prowadnicy rozciągającej się wzdłuż jednego z pionowych boków ościeżnicy, przy czym każdy zawias zawiera łączony z elementem zamykającym korpus o przekroju poprzecznym typu „L” mający dwa ramiona, oraz trzon zawiasu, którego przekrój poprzeczny ma kształt dostosowany do wsuwania go w prowadnicę i blokowania go w niej, tak że przemieszczenie trzonu możliwe jest jedynie wzdłuż prowadnicy, zaś trzon zawiasu połączony jest przegubowo z korpusem zawiasu za pomocą połączenia przegubowego obrotowego wokół osi (X) równoległej do prowadnicy, w której to prowadnicy umieszczona jest ponadto co najmniej jedna maskownica ustalająca pionowe położenie zawiasów.

Problemem technicznym jest skonstruowanie zawiasu drzwi paczkomatu/przesyłkomatu, który w pozycji zamkniętej ochrania również sam zawias przed nieuprawnionym otwarciem, przy jednoczesnym swobodnym otwarciu przy korzystaniu z paczkomatu i zapewnia trwałość mocowania przy wielostronnym otwieraniu i zamykaniu drzwi.

Istotą wynalazku jest taka konstrukcja zawiasu oraz drzwi, aby swobodnie można było otwierać skrytkę przesyłkomatu przy tym chroniąc sam zawias, przed uszkodzeniem, zasłaniając go drzwiami poszczególnej skrytki paczkomatu. Miejsce montażu jak i sam zawias jest tak skonstruowany, że mniejsza część drzwi chowa się w specjalnie przygotowaną wnękę.

Zawias do mocowania drzwi modułu przesyłkomatu według wynalazku, składający się z obudowy, drzwi charakteryzuje się tym że posiada stanowiącą integralną część znajdującą się na jednym z krawędzi zawiasu drzwiowego tuleję na sworzeń oraz mocowanie bliższe, które składa się z ramienia pierwszego mocowania bliższego oraz ramienia drugiego mocowania bliższego, które przedziela otwór mocowania bliższego z poszerzeniem na wkręt drzwiowy oraz mocowania skrajne, które składa się z ramienia pierwszego mocowania skrajnego oraz ramienia drugiego mocowania skrajnego, który przedziela otwór mocowania skrajnego z poszerzeniem na wkręt drzwiowy, przy czym poszerzenie otworów ma kształt wybrania walcowego, którego połączony punkty środkowe tworzy linie równoległą do brzegu zawiasu drzwiowego, natomiast otwarcie otwór mocowania bliższego oraz otwór mocowania skrajnego są skierowane w stronę drzwi.

Alternatywnie otwór mocowania bliższego oraz otwór mocowania skrajnego są skierowane ku drzwiom.

Alternatywnie otwór mocowania bliższego oraz otwór mocowania skrajnego są skierowane ku sobie.

Korzystnie gdy moduł jest wymienny w urządzeniu.

Alternatywnie moduł stanowi część niewymienną przesyłkomatu.

Wynalazek został przedstawiony na rysunkach, w których:

Fig. 1 – rzut aksonometryczny drzwi (1), korpusu (2) wraz z zawiasami,

Fig. 2 – rzut aksonometryczny zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku drzwi (1) widok od strony drzwi (1),

Fig. 3 – rzut aksonometryczny zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku drzwi (1) od widok strony schowka,

Fig. 4 – przekrój zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku drzwi (1),

Fig. 5 – rzut aksonometryczny zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku ku drzwiom (1) widok od strony drzwi (1),

- Fig. 6** – rzut aksonometryczny zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku ku drzwiom (1) widok od strony schowka,
Fig. 7 – przekrój zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku ku drzwiom (1),
Fig. 8 – rzut aksonometryczny zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku ku sobie widok od strony drzwi (1),
Fig. 9 – rzut aksonometryczny zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku ku sobie widok od strony schowka,
Fig. 10 – przekrój zawiasu drzwiowego (4) w wariacie otworów w kierunku ku sobie,
Fig. 11 – przekrój montażu zawiasu drzwiowego w przykładzie wykonania,
Fig. 12 – przekrój montażu zawiasu korpusowego w przykładzie wykonania,
Fig. 13 – widok na urządzenie przesyłkomatu z modułami,
Fig. 14 – rzut izometryczny na zawias zamontowany w drzwiach,
Fig. 15 – przekrój montażu zawiasu drzwiowego ze wskazanym sposobem regulacji położenia.

Przykład I

Drzwi 1 paczkomatu są mocowane do korpusu 2 za pomocą zawiasu drzwiowego 3 mocowanego do drzwi 1 za pomocą wkrętów drzwiowych 3 w ilości dwóch sztuk odpowiadającej ilości otworów mocowania bliższego 11 oraz otworów mocowania skrajnego 14. Drzwi obracają się na sworzniu 16, który z kolei jest mocowany do tulei 7 stanowiącą integralną część zawiasu drzwiowego 4 (Fig. 11).

Sworzeń 16 na drugiej części jest w tulei zawiasu korpusu 5 mocowanego za pomocą wkrętów korpusu 6 (Fig. 12).

Każde drzwi 1 posiadają dwa zestawy zawiasów (zawias drzwiowy 4 oraz zawias korpusu 5) umocowane na krawędziach drzwi 1, a ruch odbywa się na wspólnym sworzniu. Drzwi mają zagięcie blachy na górnej i dolnej krawędzi.

Wynalazek ma zastosowanie w paczkomatach oraz innych skrytkach, w których ważne jest, aby sam zawias był chroniony i odporny na częste i wielostronne otwieranie i zamykanie.

Zastosowane rozwiązania pozwala na montaż drzwi o różnych wymiarach i wadze co pozwala dowolnie kształtować wymiary modułu.

Przykład realizacji nie wyczerpuje możliwości zastosowania wynalazku

Wykaz elementów:

1. drzwi,
2. korpus,
3. wkręt drzwiowy
4. zawias drzwiowy,
5. zawias korpusu,
6. wkręty korpusu,
7. tuleja,
8. mocowanie bliższego,
9. mocowanie skrajne,
10. ramię pierwsze mocowania bliższego,
11. otwór mocowania bliższego,
12. ramię drugie mocowania bliższego,
13. ramię pierwsze mocowania skrajnego,
14. otwór mocowania skrajnego,
15. ramię drugie mocowania skrajnego,
16. sworzeń.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zawias do mocowania drzwi modułu przesyłkomatu, składający się z obudowy drzwi, **znamienny tym**, że posiada stanowiącą integralną część znajdującą się na jednym z krawędzi zawiasu drzwiowego (4) tuleję (7) na sworzniu (16) oraz mocowanie bliższe (8), które składa się z ramienia pierwszego mocowania (10) bliższego oraz ramienia drugiego mocowania bliższego (12), które przedziela otwór mocowania bliższego (11) z poszerzeniem na wkręt drzwiowy (3) oraz mocowania skrajne (9), które składa się z ramienia pierwszego mocowania

skrajnego (13) oraz ramienia drugiego mocowania skrajnego (15), który przedziela otwór mocowania skrajnego (14) z poszerzeniem na wkręt drzwiowy (3), przy czym poszerzenie otworów ma kształt wybrania walcowego, którego połączony punkty środkowe tworzy linie równoległą do brzegu zawiasu drzwiowego (4), natomiast otwarcie otwór mocowania bliższego (11) oraz otwór mocowania skrajnego (14) są skierowane w stronę drzwi (1).

2. Zawias według zastrz. 1, **znamienny tym**, że otwór mocowania bliższego (11) oraz otwór mocowania skrajnego (14) są skierowane ku drzwiom (1).
3. Zawias według zastrz. 1, **znamienny tym**, że otwór mocowania bliższego (11) oraz otwór mocowania skrajnego (14) są skierowane ku sobie.
4. Zawias według zastrz. od 1 do 3, **znamienny tym**, że moduł jest wymienny w urządzeniu.
5. Zawias według zastrz. od 1 do 3, **znamienny tym**, że moduł stanowi część niewymienną przesyłkomatu.

Rysunki

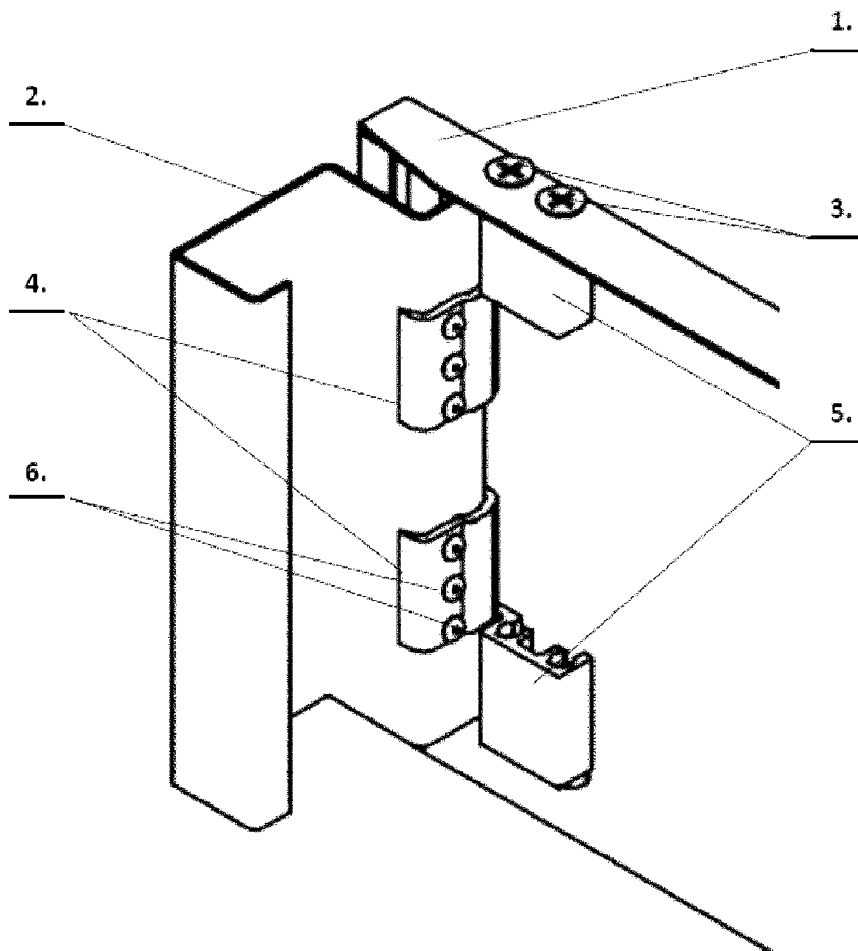


Fig. 1

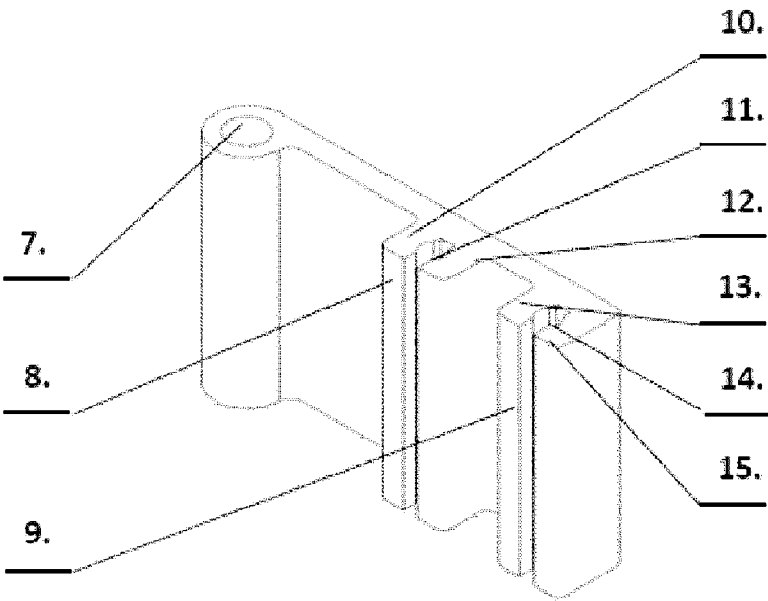


Fig. 2

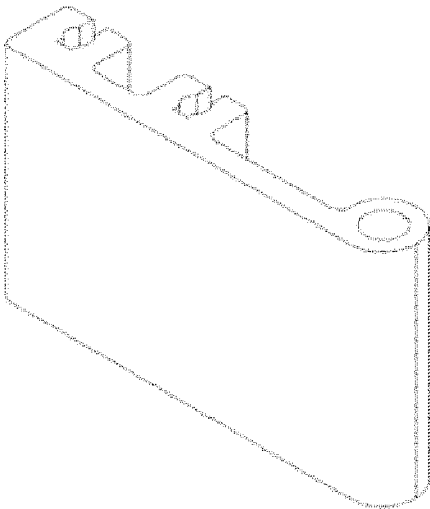
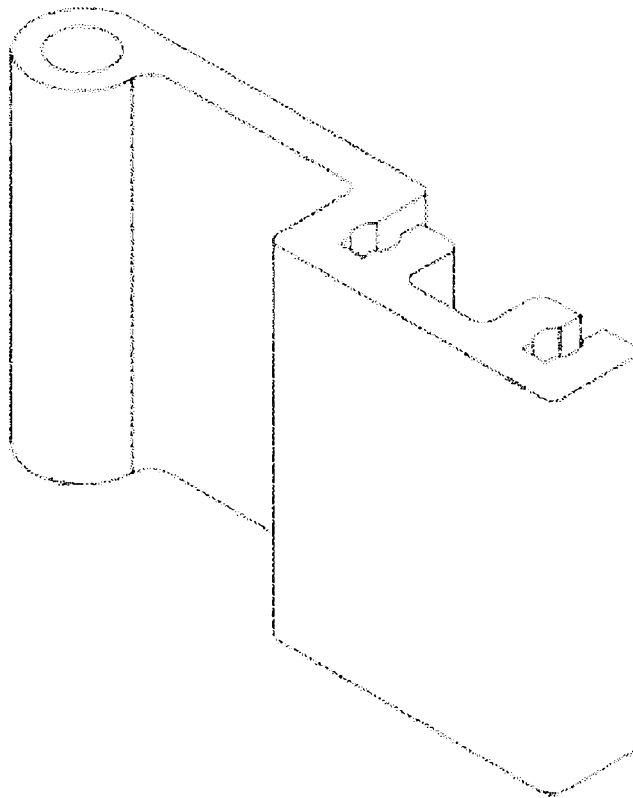


Fig. 3

**Fig. 4****Fig. 5**

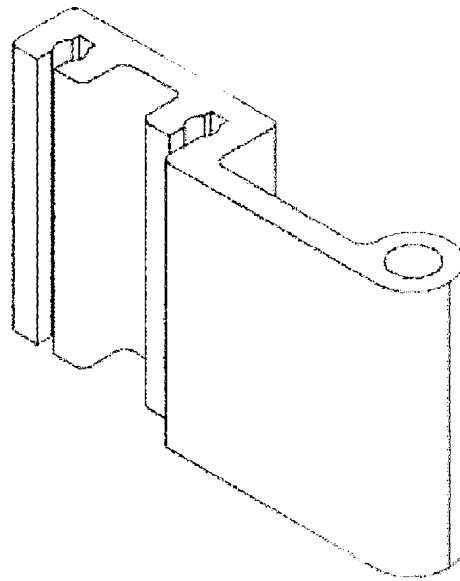


Fig. 6



Fig. 7

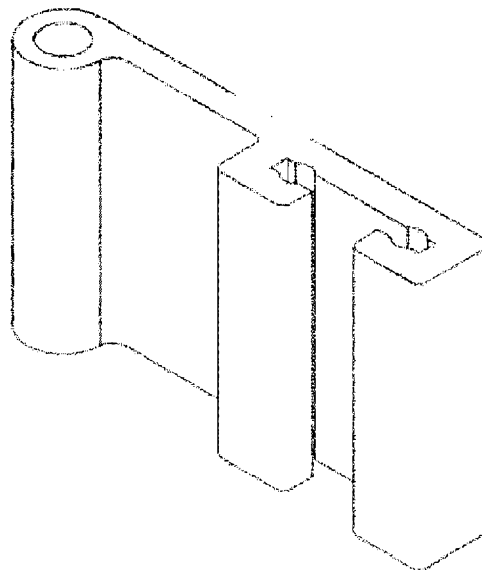


Fig. 8

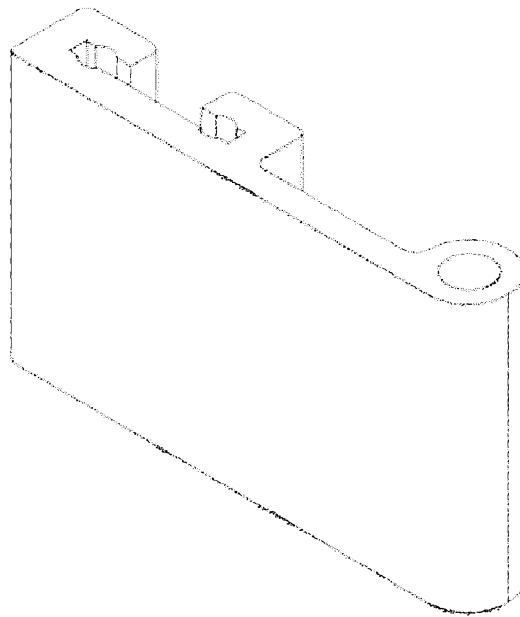


Fig. 9

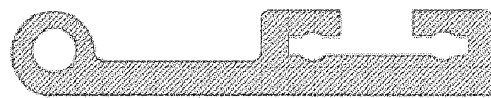


Fig. 10

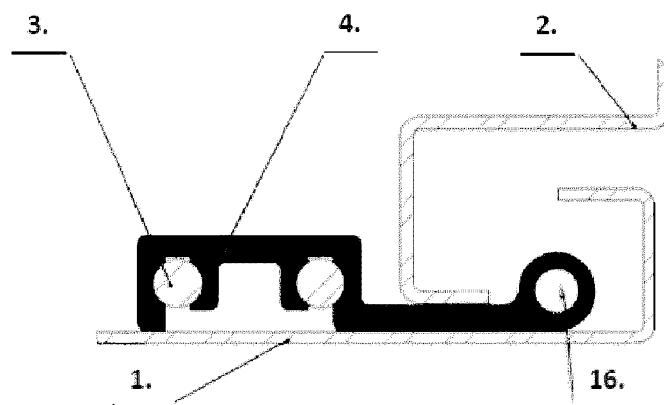


Fig. 11

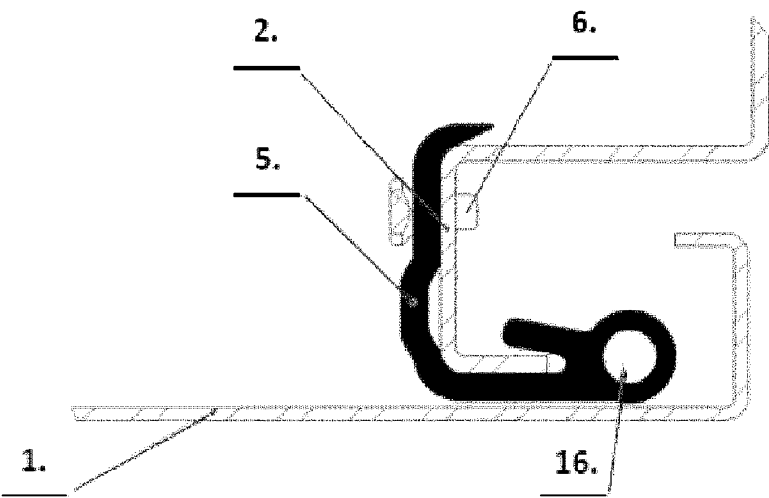


Fig. 12

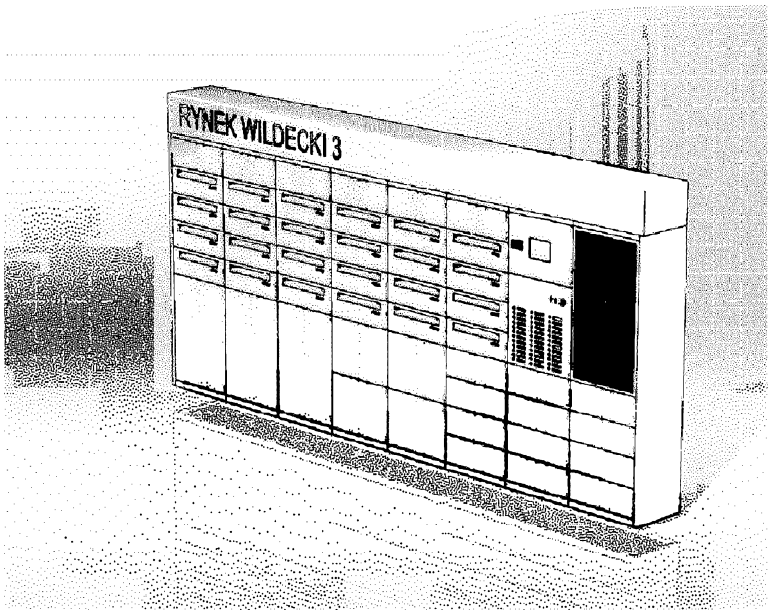


Fig. 13

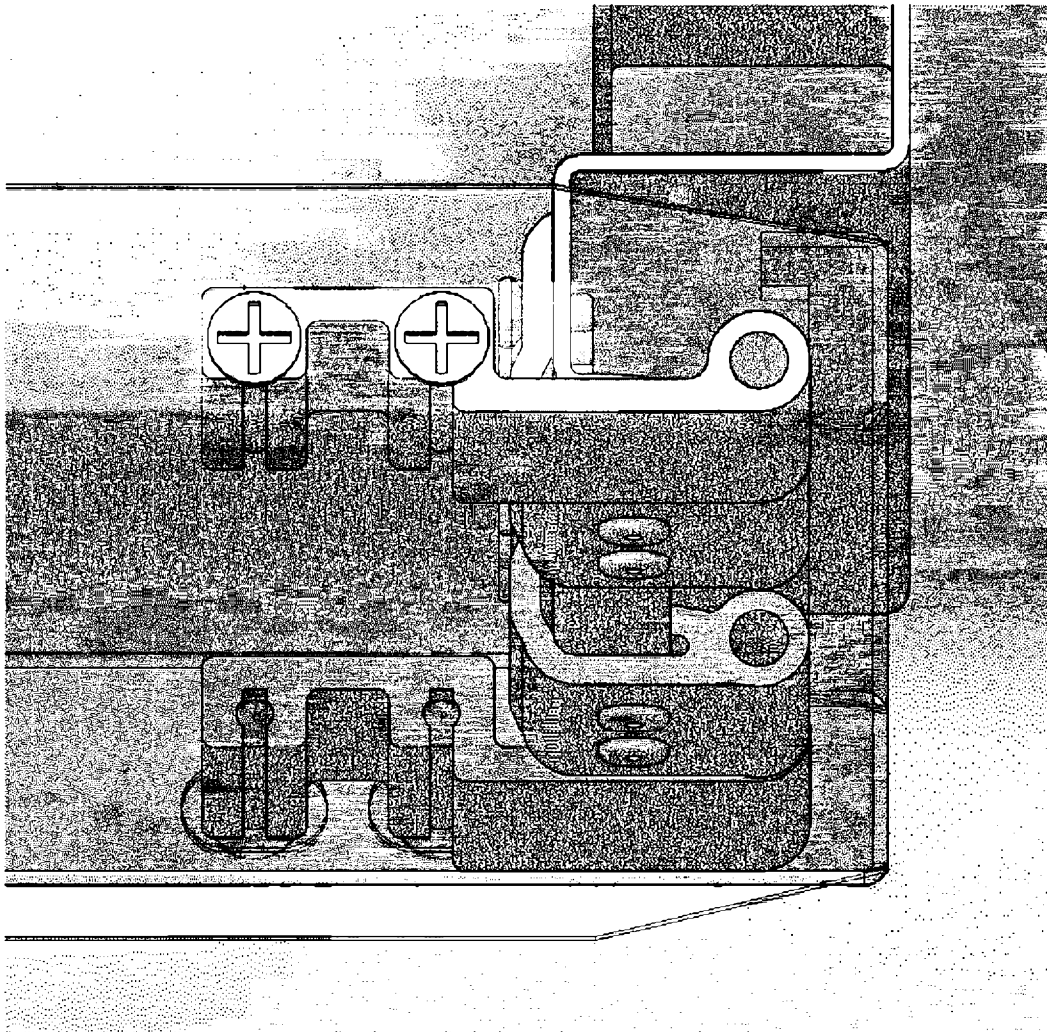


Fig. 14

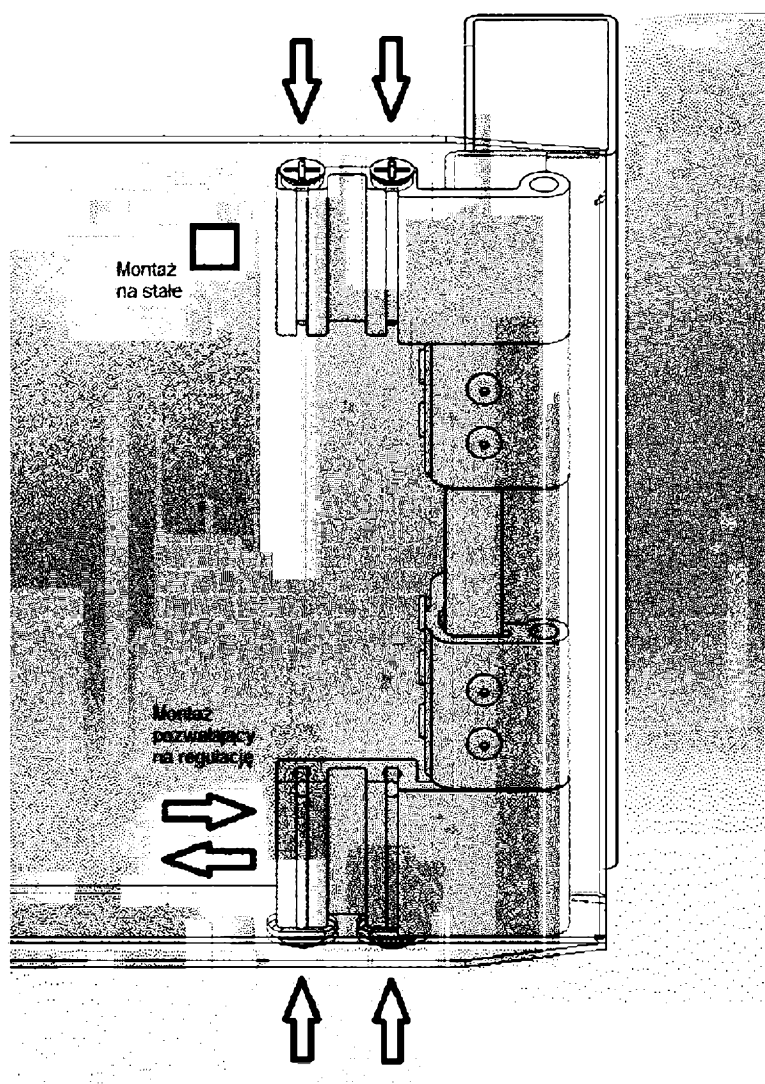


Fig. 15