(19) URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

(10) **PL 73245 Y1**

(12) # Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **130116**
(22) Data zgłoszenia: **2021.06.18**
(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2022.12.19 BUP 51/2022**
(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2023.12.27 WUP 52/2023**

(51) MKP:
B60L 53/30 *(2019.01)*
H05K 5/02 *(2006.01)*

(73) Uprawniony:
ENELION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk, PL

(72) Twórca(-y):
KRZYSZTOF WASIELEWSKI, Gdańsk, PL

(74) Pełnomocnik:
rzecz. pat. Wojciech Gierszewski, Gdańsk, PL

(54) Tytuł:
Obudowa stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów

PL 73245 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest obudowa stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów.

Z opisu zgłoszeniowego wzoru użytkowego CN209938363U znana jest zewnętrzna skrzynka samochodowa do ładowania, która ma konstrukcję korpusu skrzynkowego, który zawiera dwa panele przednie trwale połączone z płytą dolną za pomocą śrub. Szczyty tych paneli są natomiast trwale połączone z płytą górną za pomocą śrub, zaś płyty boczne są przymocowane do dwóch boków w kierunku poziomym, między płytą górną a płytą dolną, za pomocą śrub. Każda płyta łącząca ma na obrzeżach trwale z nimi połączone paski gumy piankowej. Na obrzeżu rowka montażowego ułożone są gumowe paski, zaś płyta operacyjna jest trwale połączona z panelem przednim za pomocą śrub. Głowica ładująca umieszczona jest w wyżłobieniu w płycie bocznej.

Z opisu zgłoszeniowego wzoru użytkowego CN213244622U znana jest obudowa ładowarki mająca cylindryczny kształt, która złożona jest z dwóch cylindrycznych części.

Celem wzoru użytkowego jest utworzenie nowej obudowy stacji ładującej przeznaczonej zwłaszcza dla samochodów, która możliwa jest do zainstalowania na różnych powierzchniach lub elementach konstrukcyjnych.

Obudowa stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów, mająca konstrukcję skrzynki, według wzoru użytkowego, charakteryzuje się tym, że zawiera panel tylni, który jest dwudzielny i posiada on część górną oraz część dolną, przy czym jego część górna ma kształt prostopadłościanu, w którego każdym narożu jest otwór na kołek mocujący, a jego część dolna ma również kształt prostopadłościanu o większej od części górnej szerokości, a ponadto w każdym dolnym narożu części dolnej jest otwór na kołek mocujący, a ponadto w narożach części dolnej są zamocowane kołki z gwintowanymi otworami na śruby mocujące, a ponadto w ścianie dolnej części dolnej panelu tylnego jest prostokątny w przekroju wzdłużnym wypust z otworem przelotowym, w pobliżu którego są co najmniej dwa otwory łączące, zaś na tej części dolnej, poprzez śruby mocujące umieszczane w kołkach z gwintowanymi otworami, mocowana jest nakładka dolna, która posiada dwie pierwsze ściany boczne oraz pierwszą ścianę przednią, które połączone są względem siebie prostopadle oraz pierwszą ścianę górną, która połączona jest trzema swoimi krawędziami dolnymi z krawędziami górnymi pierwszych ścian bocznych oraz pierwszej ściany przedniej tej nakładki dolnej, przy czym nakładka dolna do panelu tylnego zamocowana jest tak, że ściana dolna części dolnej panelu tylnego z wypustem stanowi jej ścianę dolną, zaś w każdej pierwszej ścianie bocznej tej nakładki dolnej są dwa wybrania równoległe do jej pierwszej ściany górnej, w których są otwory mocujące na śruby mocujące do mocowania nakładki dolnej do panelu tylnego, zaś w pierwszej ścianie przedniej nakładki dolnej są dwa wybrania prostopadłe do jej pierwszej ściany górnej, a ponadto od góry na tą nakładkę dolną nałożona jest i zamocowana jest do części górnej panelu tylnego nakładka górna, która posiada dwie drugie ściany boczne oraz drugą ścianę przednią, przy czym drugie ściany boczne są połączone prostopadle krawędziami bocznymi z drugą ścianą przednią, oraz posiada ona drugą ścianę górną, przy czym pierwsza ściana górna nakładki dolnej jest jednocześnie ścianą dolną nakładki górnej, a ponadto w drugiej ścianie przedniej nakładki górnej jest otwór przyłączeniowy, który zasłonięty jest klapą zamykającą, a ponadto na nakładkę dolną, od strony jej pierwszej ściany przedniej, nałożona jest nakładka maskująca, która złożona jest z dwóch trzecich ścian bocznych i trzeciej ściany przedniej, przy czym trzecie ściany boczne są połączone z trzecią ścianą przednią ich krawędziami bocznymi, a ponadto od strony wewnętrznej tej nakładki maskującej są wypusty równoległe oraz wypusty prostopadłe, przy czym wypusty równoległe ułożone są tak, że na każdej z trzecich ścianach bocznych są one ułożone w dwóch rzędach i są one równoległe do ściany dolnej części dolnej panelu tylnego, zaś na trzeciej ścianie przedniej wypusty prostopadłe ułożone są w dwie kolumny prostopadłe do ściany dolnej części dolnej panelu tylnego, przy czym nakładka maskująca z nakładką dolną połączona jest tak, że wypusty równoległe i wypusty prostopadłe nakładki maskującej umieszczone są w odpowiadających im wybrani om równoległym i wybraniom prostopadłym w nakładce dolnej.

Korzystnie otwory łączące w wypuście ściany dolnej części dolnej panelu tylnego są cztery, zaś na całej długości pierwszej ściany przedniej nakładki dolnej, pomiędzy wybraniami równoległymi jest wybranie na kabel prądowy.

Konstrukcja nowej obudowy stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów, według wzoru użytkowego umożliwia łatwy dla instalatora oraz serwisanta sposób obsługi stacji ładującej. W czasie jej instalacji montowany jest jedynie panel tylni, do której bez konieczności wykorzystywania narzędzi, można podłączyć okablowanie zasilania. Ta nowa obudowa stacji ładującej, a tym samym sama stacja może być zainstalowana zarówno na ścianie, jak również na słupie, na przykład na latarni miejskiej. Stacja

ładowania, dzięki zastosowaniu nakładek, które są ze sobą oraz z pozostałymi elementami obudowy, mocowane szczelnie jest zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi, a ewentualna konieczność jej wymiany odbywa się bez potrzeby demontowania całego przyłącza. Wymaga ona jedynie łatwego wymontowania części obudowy. Główną korzyścią dla użytkownika, z zastosowania nowej obudowy stacji ładującej, jest możliwość szybkiej wymiany głowicy z gniazdem na głowice z zamontowanym kablem do ładownia i odwrotnie.

Przedmiot wzoru użytkowego został przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia obudowę stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów, fig. 2 – panel tylni tej obudowy stacji ładującej, fig. 3 – panel tylni z nakładką dolną tej obudowy stacji ładującej, natomiast fig. 4 – panel tylni z nakładką dolną, nakładką górną oraz nakładką maskująca tej obudowy stacji ładującej.

Obudowa stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów, według wzoru użytkowego ma konstrukcję skrzynki. Zawiera ona panel tylni 1, który jest dwudzielny i posiada on część górną 2 mającą kształt prostopadłościanu oraz część dolną 3, która również ma kształt prostopadłościanu. Część dolna 3 ma większą szerokość od części górnej 2. W każdym narożu części górnej 2 oraz w każdym dolnym narożu części dolnej 3 jest otwór 4 na kołek mocujący 5. W narożach części dolnej 3 są ponadto kołki 6 z gwintowanymi otworami na śruby mocujące 7. W ścianie dolnej części dolnej 3 panelu tylnego 1 jest prostokątny w przekroju wzdłużnym wypust 8 mający w centralnej jego części otwór przelotowy 9, wokół którego są cztery otwory łączące 10. Na części dolnej 3 panelu tylnego 1, poprzez śruby mocujące 7 umieszczane w kołkach 6 z gwintowanymi otworami, mocowana jest nakładka dolna 11, która złożona jest z dwóch pierwszych ścian bocznych 12 oraz z połączonej prostopadle z tymi pierwszymi ścianami bocznymi 12 pierwszą ścianą przednią 13. Nakładka dolna 11 posiada również pierwszą ścianę górną 14, która połączona jest swoimi krawędziami dolnymi z krawędziami górnymi pierwszych ścian bocznych 12 i pierwszej ściany przedniej 13. Ściana dolna z wypustem 8 części dolnej 3 panelu tylnego 1 stanowi jednocześnie ścianę dolną nakładki dolnej 11. W każdej ścianie bocznej 12 nakładki dolnej 11 są po dwa wybrania równoległe 15 do jej pierwszej ściany górnej 14, w których to wybraniach równoległych 15 są otwory mocujące 16 na śruby mocujące 7. Natomiast w pierwszej ścianie przedniej 13 nakładki dolnej 11 są dwa wybrania prostopadłe 17 do jej pierwszej ściany górnej 14. Od strony pierwszej ściany górnej 14 na nakładkę dolną 11 nałożona jest nakładka górna 18, która posiada dwie drugie ściany boczne 19, drugą ścianę przednią 20 oraz drugą ścianę górną 21. Drugie ściany boczne 19 nakładki górnej 18 połączone są prostopadle krawędziami z drugą ścianą przednią 20, zaś druga ściana górna 21 połączona jest jej krawędziami dolnymi z krawędziami górnymi jej drugich ścian bocznych 19 i drugiej ściany przedniej 20. Pierwsza ściana górna 14 nakładki dolnej 11 jest jednocześnie ścianą dolną nakładki górnej 18. W drugiej ścianie przedniej 20 nakładki górnej 18 jest otwór przyłączeniowy 22, który zasłonięty jest klapą zamykającą 23. Na nakładkę dolną 11, od strony jej pierwszej ściany przedniej 13, nałożona jest ponadto nakładka maskująca 24, która złożona jest z dwóch trzecich ścian bocznych 25, które połączone są prostopadle krawędziami z jej trzecią ścianą przednią 26 i która odpowiada kształtem nakładce dolnej 11. Od strony wewnętrznej tej nakładki maskującej 24, na jej trzecich ścianach bocznych 25 są po dwa wypusty równoległe 27 do ściany dolnej z wypustem 8 części dolnej 3 panelu tylnego 1, które to wypusty równoległe 27 ułożone są w dwóch rzędach. Na trzeciej ścianie przedniej 26 nakładki maskującej 24 są natomiast dwa wypusty prostopadłe 28 do ściany dolnej z wypustem 8 części dolnej 3 panelu tylnego 1, które ułożone są w dwie kolumny. Nakładka maskująca 24 połączona jest z nakładką dolną 11 przez wypusty równoległe 27 i wypusty prostopadłe 28 nakładki maskującej 24, które zamocowane są w wybraniach równoległych 15 i wybraniach prostopadłych 17 nakładki dolnej 11. Na całej wysokości pierwszej ściany przedniej 13 nakładki dolnej 11, pomiędzy wybraniami równoległymi 15, jest ponadto wybranie 29 na kabel prądowy.

Zastrzeżenia ochronne

1. Obudowa stacji ładującej, zwłaszcza dla samochodów, mająca konstrukcję skrzynki, **znamienna tym**, że zawiera panel tylni (1), który jest dwudzielny i posiada on część górną (2) oraz część dolną (3), przy czym jego część górna (2) ma kształt prostopadłościanu, w którego każdym narożu jest otwór (4) na kołek mocujący (5), a jego część dolna (3) ma również kształt prostopadłościanu o większej od części górnej (2) szerokości, a ponadto w każdym dolnym narożu części dolnej (3) jest otwór (4) na kołek mocujący (5), a ponadto w narożach części

dolnej (3) są zamocowane kołki (6) z gwintowanymi otworami na śruby mocujące (7), a ponadto w ścianie dolnej części dolnej (3) panelu tylnego (1) jest prostokątny w przekroju wzdłużnym wypust (8) z otworem przelotowym (9), w pobliżu którego są co najmniej dwa otwory łączące (10), zaś na tej części dolnej (3), poprzez śruby mocujące (7) umieszczane w kołkach (6) z gwintowanymi otworami, mocowana jest nakładka dolna (11), która posiada dwie pierwsze ściany boczne (12) oraz pierwszą ścianę przednią (13), które połączone są względem siebie prostopadle oraz pierwszą ścianę górną (14), która połączona jest trzema swoimi krawędziami dolnymi z krawędziami górnymi pierwszych ścian bocznych (12) oraz pierwszej ściany przedniej (13) tej nakładki dolnej (11), przy czym nakładka dolna (11) do panelu tylnego (1) zamocowana jest tak, że ściana dolna części dolnej (3) panelu tylnego (1) stanowi jej ścianę dolną, zaś w każdej pierwszej ścianie bocznej (12) tej nakładki dolnej (11) są dwa wybrania równoległe (15) do jej pierwszej ściany górnej (14), w których są otwory mocujące (16) na śruby mocujące (7) do mocowania nakładki dolnej (11) do panelu tylnego (3), zaś w pierwszej ścianie przedniej (13) nakładki dolnej (11) są dwa wybrania prostopadłe (17) do jej pierwszej ściany górnej (14), a ponadto od góry na tą nakładkę dolną (11) nałożona jest i zamocowana jest do części górnej (2) panelu tylnego (1) nakładka górna (18), która posiada dwie drugie ściany boczne (19) oraz drugą ścianę przednią (20), przy czym drugie ściany boczne (19) są połączone prostopadle krawędziami bocznymi z drugą ścianą przednią (20), oraz posiada ona drugą ścianę górną (21), przy czym pierwsza ściana górna (14) nakładki dolnej (11) jest jednocześnie ścianą dolną nakładki górnej (18), a ponadto w drugiej ścianie przedniej (20) nakładki górnej (18) jest otwór przyłączeniowy (22), który zasłonięty jest klapą zamykającą (23), a ponadto na nakładkę dolną (11), od strony jej pierwszej ściany przedniej (13), nałożona jest nakładka maskująca (24), która złożona jest z dwóch trzecich ścian bocznych (25) i trzeciej ściany przedniej (26), przy czym trzecie ściany boczne (25) są połączone z trzecią ścianą przednią (26) ich krawędziami bocznymi, a ponadto od strony wewnętrznej tej nakładki maskującej (24) są wypusty równoległe (27) oraz wypusty prostopadłe (28), przy czym wypusty równoległe (27) ułożone są tak, że na każdej z trzecich ścianach bocznych (25) są one ułożone w dwóch rzędach i są one równoległe ściany dolnej części dolnej (3) panelu tylnego (1), zaś na trzeciej ścianie przedniej (26) wypusty prostopadłe (28) ułożone są w dwie kolumny prostopadłe ściany dolnej części dolnej (3) panelu tylnego (1), przy czym nakładka maskująca (24) z nakładką dolną (11) połączona jest tak, że wypusty równoległe (27) i wypusty prostopadłe (27) nakładki maskującej (24) umieszczone są w odpowiadających im wybraniom równoległym (15) i wybraniom prostopadłym (17) w nakładce dolnej (11).

2. Obudowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że otwory łączące (10) w wypuście (8) ściany dolnej części dolnej (3) panelu tylnego (1) są cztery.
3. Obudowa według zastrz. 1, **znamienna tym**, że na całej długości pierwszej ściany przedniej (13) nakładki dolnej (11), pomiędzy wybraniami równoległymi (15) jest wybranie (29) na kabel prądowy.

Rysunki

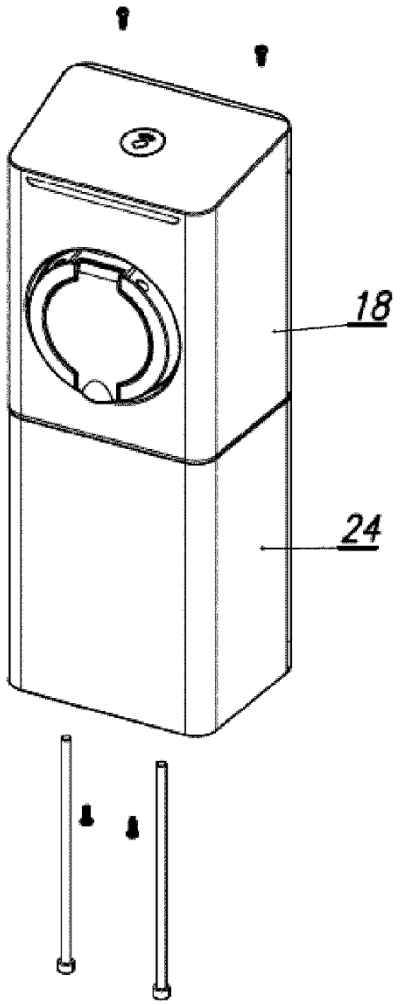


Fig. 1

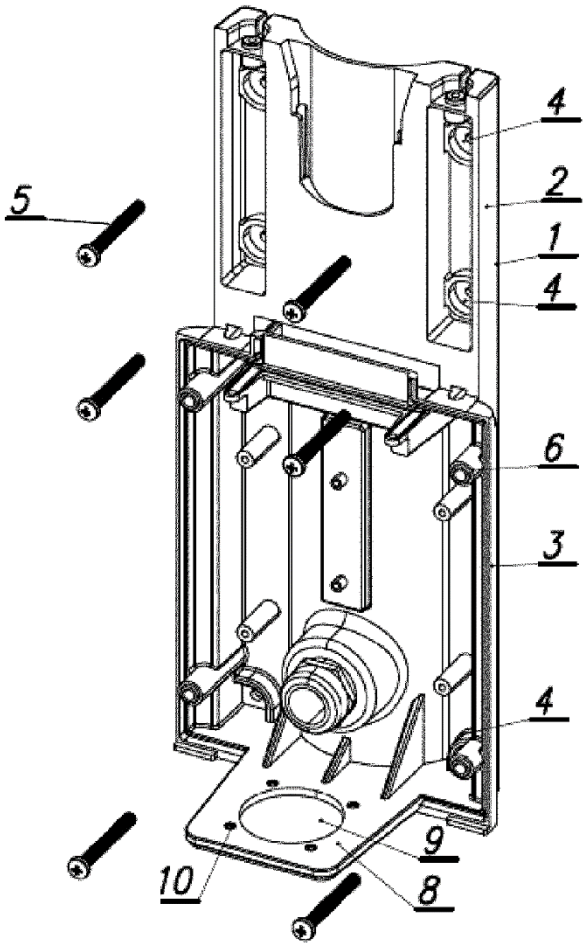


Fig. 2

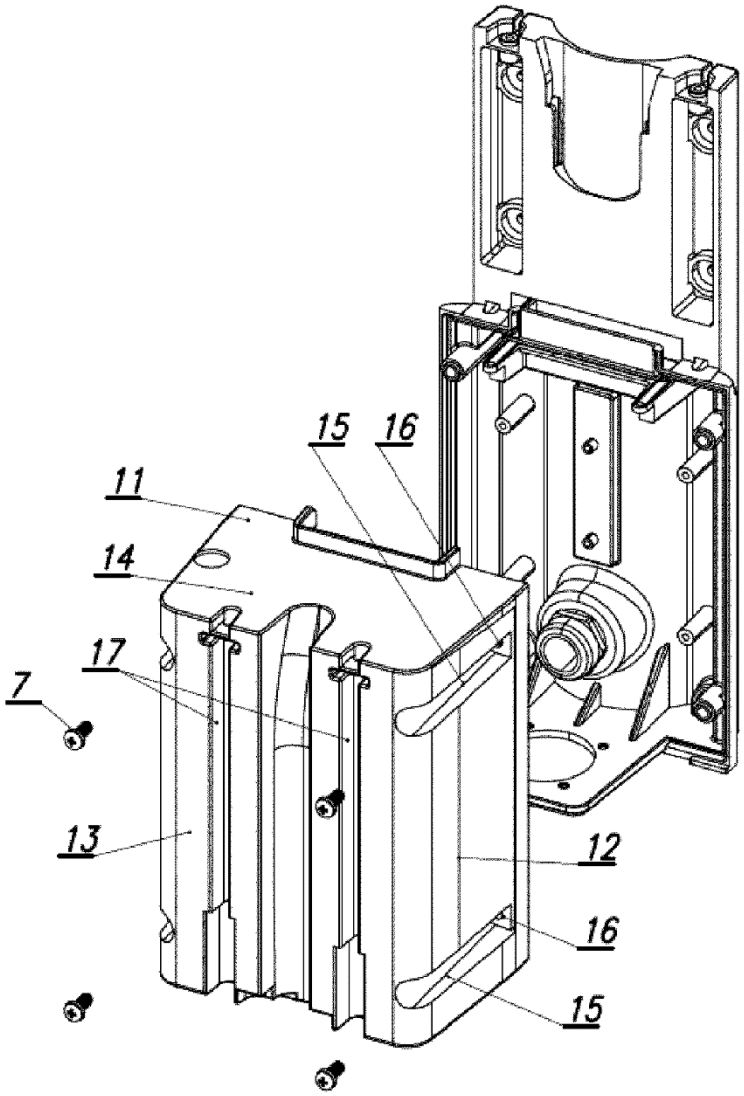


Fig. 3

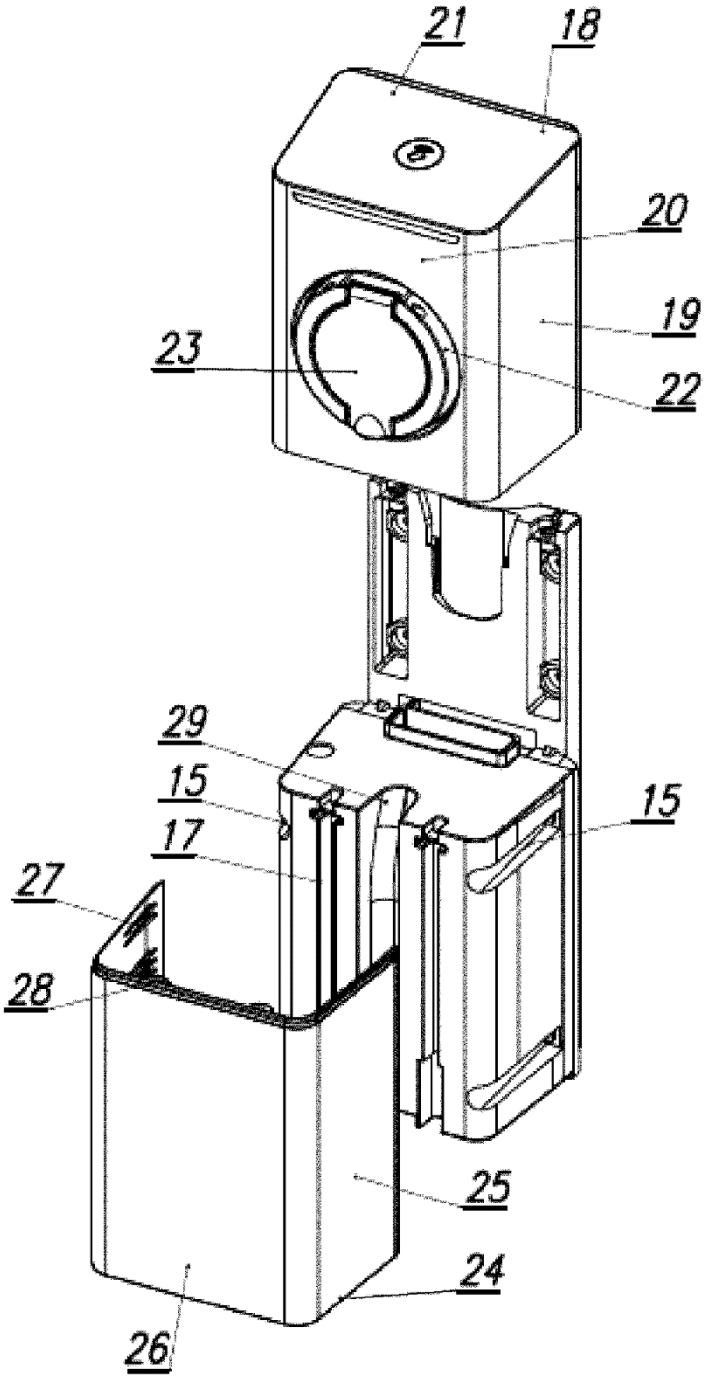


Fig. 4