

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73816 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **131418**

(22) Data zgłoszenia: **2023.04.24**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2024.10.28 BUP 44/2024**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2025.03.03 WUP 09/2025**

(51)

MKP:

B60Q 1/04 (2006.01)

B60Q 1/02 (2006.01)

F21S 41/20 (2018.01)

(73) Uprawniony:

**WAŚ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Godzikowice, PL**

(72) Twórca(-y):

LESZEK WAŚ, Oława, PL

JÓZEF WAŚ, Stanowice, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Tomasz Szelwiga, Wrocław, PL

(54) Tytuł:

Lampa przednia do pojazdów samochodowych

PL 73816 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest lampa przednia do pojazdów samochodowych znajdująca zastosowanie w samochodach ciężarowych, specjalnych, użytkowych czy terenowych i przeznaczona do wytwarzania światła drogowego albo światła roboczego oraz światła pozycyjnego bocznego, światła pozycyjnego przedniego lub światła dziennego.

Z polskiego opisu wzoru użytkowego Ru.67262 znana jest lampa robocza mająca diody mocy LED zaopatrzone w kolimatory osadzone na płytce drukowanej, za którą znajduje się radiator rozpraszający ciepło. Płytkę drukowaną wraz z diodami mocy LED i radiatorem jest umieszczona w obudowie z przezroczystym kloszem. W obudowie diody mocy LED wraz z kolimatorami są osadzone na pierwszej powierzchni płytki drukowanej, przy czym płytkę drukowaną ma liczne przelotowe otwory w sąsiedztwie miejsca osadzenia diody mocy LED, poprowadzone od pierwszej powierzchni płytki drukowanej do drugiej powierzchni płytki drukowanej przeciwległej do pierwszej powierzchni płytki drukowanej, w których to otworach znajduje się materiał o dobrej przewodności cieplnej stanowiący niskotopliwy stop metaliczny, i do której to drugiej powierzchni płytki drukowanej przylega metalowy radiator.

Z koreańskiego zgłoszenia wynalazku KR20200020385 znany jest reflektor samochodowy zawierający płytkę drukowaną, na której zamontowany jest moduł sterujący diodami LED i diody LED, płytkę rozpraszającą ciepło ułożoną na płytce drukowanej w celu chłodzenia modułu sterującego LED i diod LED oraz zespół odbłyśnika, na którym osadzona jest płytkę drukowaną i w którym osadzona jest warstwa metalu w celu pochłaniania fal elektromagnetycznych emitowanych z modułu sterującego diodami LED.

Z polskiego opisu wzoru użytkowego Ru.072652 znana jest lampa samochodowa LED przeznaczona do wytwarzania światła drogowego albo roboczego i utworzona z zamkniętego od czoła transparentnym kloszem zewnętrznym korpusu tylnego, w którym usytuowane są diody LED osłonięte, umiejscowionymi w rzędzie przyległe do siebie bokami i wytworzonymi z materiału rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni, prostokątnymi kloszami wewnętrznymi oraz diody LED umiejscowione w odbłyśnikach w postaci kielichowych gniazd wbudowanych w maskownicę, która w korpusie tylnym osadzona jest wzdłuż kloszy wewnętrznych. Maskownica utworzona jest z materiału rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni i stanowi klosz dla podświetlających ją od tyłu diod LED, które umiejscowione są obok diod LED osadzonych w odbłyśnikach.

Znana jest z polskiego opisu patentowego PL 238357 lampa przednia zespolona wytwarzająca światło zmiany kierunku jazdy i światło pozycyjne, przeznaczona do stosowania w pojazdach kołowych, w tym w szczególności w pojazdach rolniczych, samochodach ciężarowych, ciągnikach, naczepach czy przyczepach. Lampa ta utworzona jest z korpusu tylnego od czoła zamkniętego kloszem zespolonym, w którym jest klosz światła pozycyjnego, za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła pozycyjnego, oraz klosz światła zmiany kierunku jazdy, za którym na umiejscowionej w korpusie tylnym płytce drukowanej umiejscowione są diody LED światła zmiany kierunku jazdy. Za kloszem światła pozycyjnego, na umiejscowionej w korpusie tylnym płytce drukowanej, przy niektórych diodach LED światła pozycyjnego, umiejscowione są diody LED światła zmiany kierunku jazdy.

Znana i powszechnie stosowana jest lampa przednia do pojazdów samochodowych utworzona z korpusu tylnego, klosza zewnętrznego mającego okrągłą powierzchnię czołową oraz powierzchnię boczną, poprzez którą zestawiony jest z korpusem tylnym, a także osadzonych w korpusie tylnym, na płytce drukowanej, diod LED, które umiejscowione są w gniazdach odbłyśnikowych i kolejnych, które umiejscowione są pod, umiejscowionymi pod kloszem zewnętrznym, kloszami wewnętrznymi, które utworzone są z materiału rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni.

Celem według wzoru użytkowego jest nowa postać lampy przedniej samochodowej.

Lampa przednia do pojazdów samochodowych utworzona z korpusu tylnego, klosza zewnętrznego mającego okrągłą powierzchnię czołową oraz powierzchnię boczną, poprzez którą zestawiony jest z korpusem tylnym, a także osadzonych w korpusie tylnym, na płytce drukowanej, diod LED, które umiejscowione są w gniazdach odbłyśnikowych, oraz diod LED, które umiejscowione są pod, umiejscowionymi pod kloszem zewnętrznym, kloszami wewnętrznymi, które utworzone są z materiału rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni, **według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym**, iż pierwsza część diod LED umiejscowiona jest pod kloszem wewnętrznym pierwszym, który ma kształt pierścienia mającego powierzchnię czołową biegnącą przy krawędzi okrągłej powierzchni czołowej klosza zewnętrznego i powierzchnię boczną, która pod kloszem zewnętrznym umiejscowiona jest przy jego powierzchni

bocznej, druga część diod LED umiejscowiona jest pod kloszem wewnętrznym drugim, który współcentrycznie umiejscowiony jest we wnętrzu pierścieniowatego klosza wewnętrznego pierwszego, a trzecia część diod LED osadzona jest w gniazdach odbłyśnikowych, które usytuowane są pomiędzy kloszem wewnętrznym pierwszym a kloszem wewnętrznym drugim, przy czym na czołowej powierzchni klosza wewnętrznego drugiego umiejscowiona jest, wypełniająca obszar jego środka, płytkowa kształtka, na której utworzone są przelotowe wybrania.

Zaletą rozwiązania według wzoru użytkowego jest konstrukcja, która w atrakcyjnej dla użytkownika formie pozwala na zawarcie w niej wielu światła a także pola komunikacji, na przykład informacyjnej lub indywidualizującej lampę grafiki, na przykład logo firmy, którą tworzą odpowiednio ukształtowane i ułożone przelotowe wybrania, które wykonane są na czołowej powierzchni płytkowej kształtki, która osadzona jest na kloszu wewnętrznym drugim.

Przedmiot wzoru użytkowego został uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia lampę rozłożoną w widoku aksonometrycznym, fig. 2 – lampę w widoku od przodu, fig. 3 – lampę w widoku od boku, fig. 4 – lampę w widoku od tyłu, fig. 5 – lampę w widoku od przodu bez klosza zewnętrznego, fig. 6 – lampę w przekroju wzdłuż linii A-A z fig. 5, fig. 7 – lampę w przekroju wzdłuż linii B-B z fig. 5, a fig. 8 – korpus tylny z płytką drukowaną w widoku od przodu.

Lampa przednia do pojazdów samochodowych w postaci wykonania według wzoru użytkowego zbudowana jest z okrągłego korpusu tylnego 1, który od czoła zamknięty jest transparentnym kloszem zewnętrznym 2 mającym powierzchnię czołową 2a oraz powierzchnię boczną 2b (pobocznice), poprzez którą zestawiony jest z korpusem tylnym 1. W korpusie tylnym 1 osadzona jest okrągła płytka drukowana 3, na której umiejscowione są diody LED 4. Wśród wszystkich osadzonych na płycie drukowanej 3 diod LED 4 jest pierwsza ich część, która umiejscowiona jest pod, usytuowanym za kloszem zewnętrznym 2, kloszem wewnętrznym 5 pierwszym, który wytworzony jest z tworzywa sztucznego rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni i który ma kształt pierścienia mającego powierzchnię czołową biegnącą przy krawędzi okrągłej powierzchni czołowej 2a klosza zewnętrznego 2 i powierzchnię boczną, która pod kloszem zewnętrznym 2 umiejscowiona jest przy jego powierzchni bocznej 2b, druga ich część, która umiejscowiona jest pod, usytuowanym za kloszem zewnętrznym 2, kloszem wewnętrznym 6 drugim, który wytworzony jest z tworzywa sztucznego rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni i który współcentrycznie umiejscowiony jest we wnętrzu pierścieniowatego klosza wewnętrznego 5 pierwszego, i trzecia ich część, która osadzona jest w gniazdach odbłyśnikowych 7, które usytuowane są pomiędzy kloszem wewnętrznym 5 pierwszym a kloszem wewnętrznym 6 drugim. Na czołowej powierzchni klosza wewnętrznego 6 drugiego umiejscowiona jest, zajmująca obszar jego środka, płytkowa kształtka 8, na której utworzone są przelotowe wybrania 9, przez które wydostaje się na zewnątrz (zwrócone w kierunku do klosza zewnętrznego 2) światło diod LED 4 umiejscowionych za kloszem wewnętrznym 6 drugim na jego obszarze zasłoniętym płytkową kształtką 8. Płytkowa kształtka 8 utworzona jest z materiału nieprzenikliwego dla światła bądź z materiału o przenikliwości dla światła mniejszej aniżeli ta jaką ma klosz wewnętrzny 6 drugi. Tak więc, płytkowa kształtka 8 stanowi maskownicę częściowo osłaniającą klosz wewnętrzny 6 drugi. Ułożenie, ukształtowanie przelotowych wybrań 9 tworzy w lampie pole komunikacji, na przykład charakterystyczną dla wytwórcy lampy grafikę, na przykład logo firmy, czy inną grafikę, na przykład informacyjną. Gniazda odbłyśnikowe 7 ukształtowane są na płycie 10 osadzonej przed płytką drukowaną 3. Płytkę 10 z gniazdami odbłyśnikowymi 7 obudowana jest nakładaną na nią od przodu pierścieniową maskownicą 11. Klosz wewnętrzny 5 pierwszy usytuowany jest dookoła pierścieniowej maskownicy 11. Klosz wewnętrzny 6 drugi umiejscowiony jest w środku pierścieniowej maskownicy 11. Korpus tylny 1 wyposażony jest w uchwyt 12. Klosz wewnętrzny 5 pierwszy ma kształt okrągłego pierścienia, którego obwodowe łukowe wyprofilowanie trzykrotnie, co 120° , w kierunku do środka, jest po kształcie trapezu odkształcone. Klosz wewnętrzny 6 drugi jest okrągły, przy czym, jego obwodowe łukowe wyprofilowanie trzykrotnie, co 120° , w kierunku na zewnątrz jest w kształcie trapezu odkształcone. Mniejszy w rozmiarze, niemniej tożsamy w obrysie zewnętrznym kształt, co kształt klosza wewnętrznego 6 drugiego, ma płytkowa kształtka 8 z przelotowymi wybraniem 9. Środkowy obszar klosza wewnętrznego 6 drugiego, to jest jego obszar czołowej powierzchni, który zestawiony jest z osadzoną na nim płytkową kształtką 8 z przelotowymi wybraniem 9, jest o grubość płytkowej kształtki 8, względem jego przyobrysowej części cofnięty, przez co płytkowa kształtka 8, z uwagi iż ma obrys zewnętrzny tożsamy z obrysem zewnętrznym klosza wewnętrznego 6 drugiego, obwodowo obramowana jest zlicowanym z nią przykrawędziowym pasem pozostałej, oświetlanej diodami LED 4, części klosza wewnętrznego 6 drugiego.

Zastrzeżenie ochronne

1. Lampa przednia do pojazdów samochodowych utworzona z korpusu tylnego, klosza zewnętrznego mającego okrągłą powierzchnię czołową oraz powierzchnię boczną, poprzez którą zestawiony jest z korpusem tylnym, a także osadzonych w korpusie tylnym, na płycie drukowanej, diod LED, które umiejscowione są w gniazdach odbłyśnikowych, i diod LED, które umiejscowione są pod, umiejscowionymi pod kloszem zewnętrznym, kloszami wewnętrznymi, które utworzone są z materiału rozpraszającego światło na całej swojej powierzchni, **znamiennym**, że pierwsza część diod LED (4) umiejscowiona jest pod kloszem wewnętrznym (5) pierwszym, który ma kształt pierścienia mającego powierzchnię czołową biegnącą przy krawędzi okrągłej powierzchni czołowej (2a) klosza zewnętrznego (2) i powierzchnię boczną, która pod kloszem zewnętrznym (2) umiejscowiona jest przy jego powierzchni bocznej (2b), druga część diod LED (4) umiejscowiona jest pod kloszem wewnętrznym (6) drugim, który współcentrycznie umiejscowiony jest we wnętrzu pierścieniowatego klosza wewnętrznego (5) pierwszego, a trzecia część diod LED (4) osadzona jest w gniazdach odbłyśnikowych (7), które usytuowane są pomiędzy kloszem wewnętrznym (5) pierwszym a kloszem wewnętrznym (6) drugim, przy czym na czołowej powierzchni klosza wewnętrznego (6) drugiego umiejscowiona jest, wypełniająca obszar jego środka, płytkowa kształtka (8), na której utworzone są przelotowe wybrania (9).

Rysunki

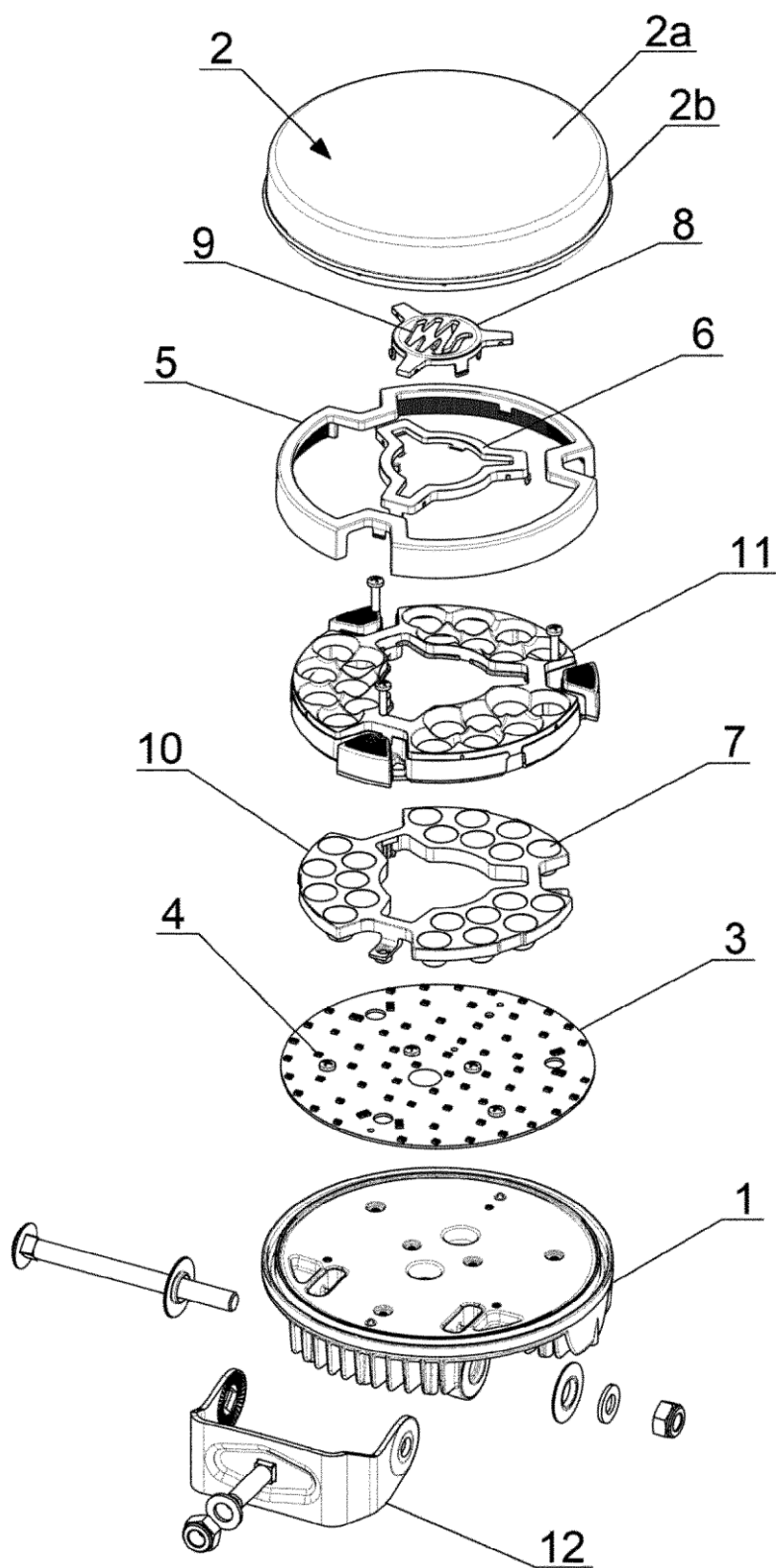
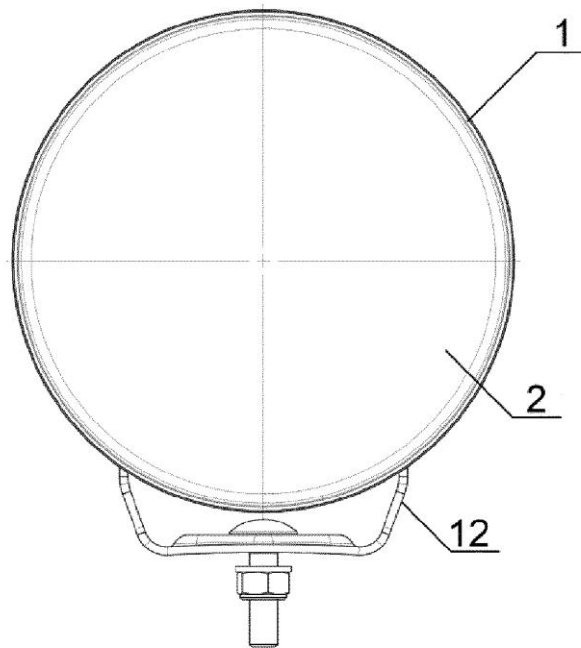
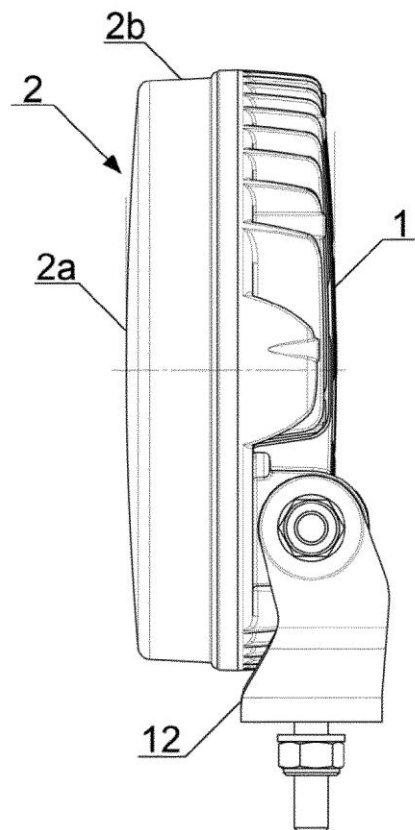


Fig. 1

*Fig. 2**Fig. 3*

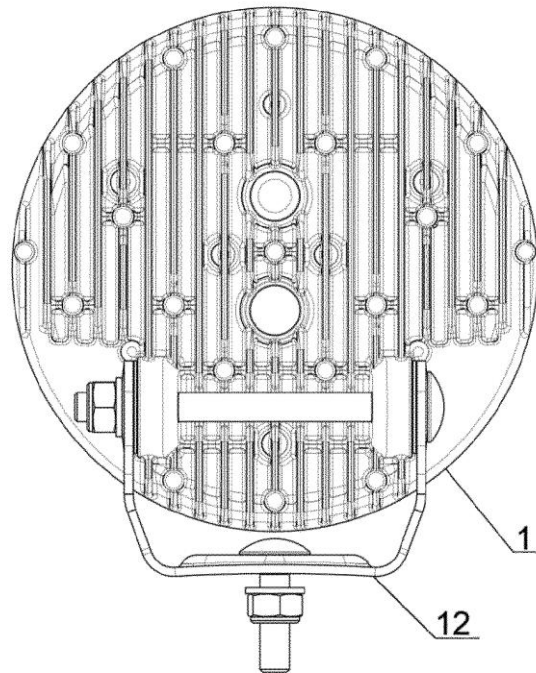


Fig. 4

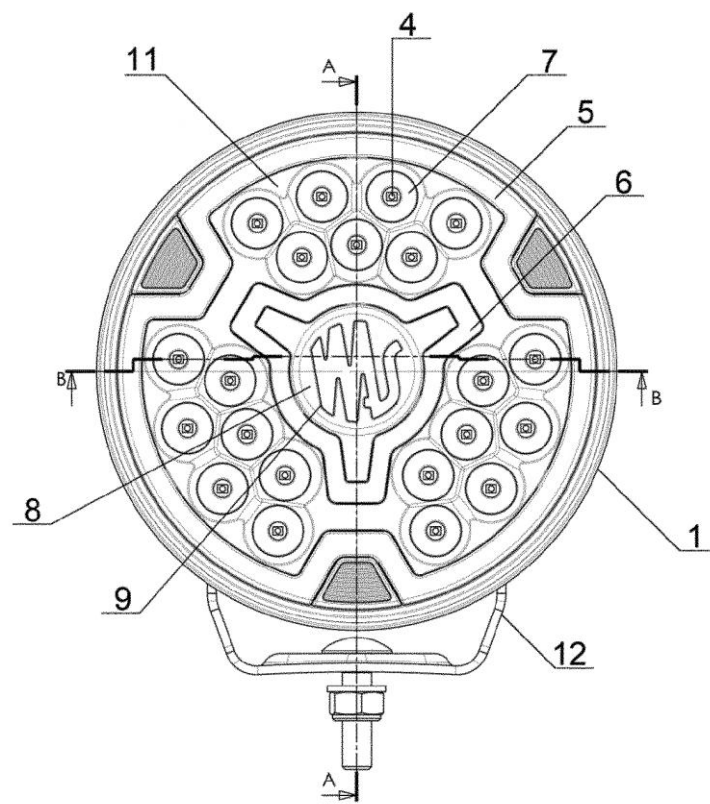


Fig. 5

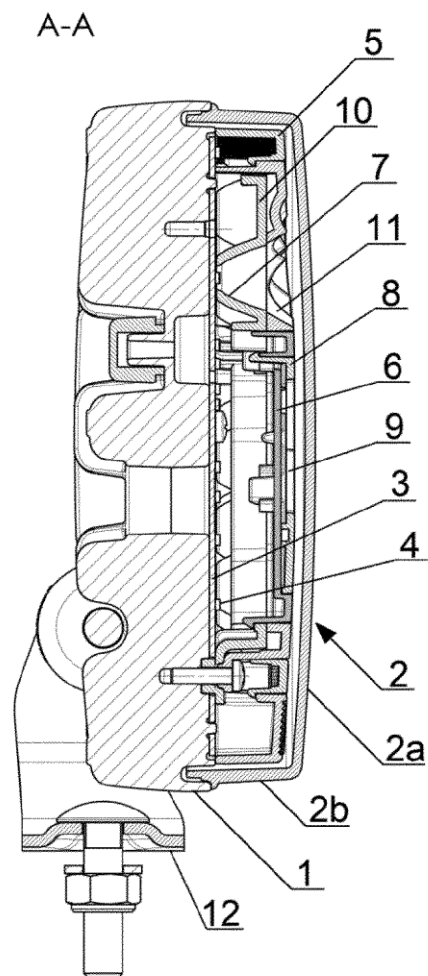


Fig. 6

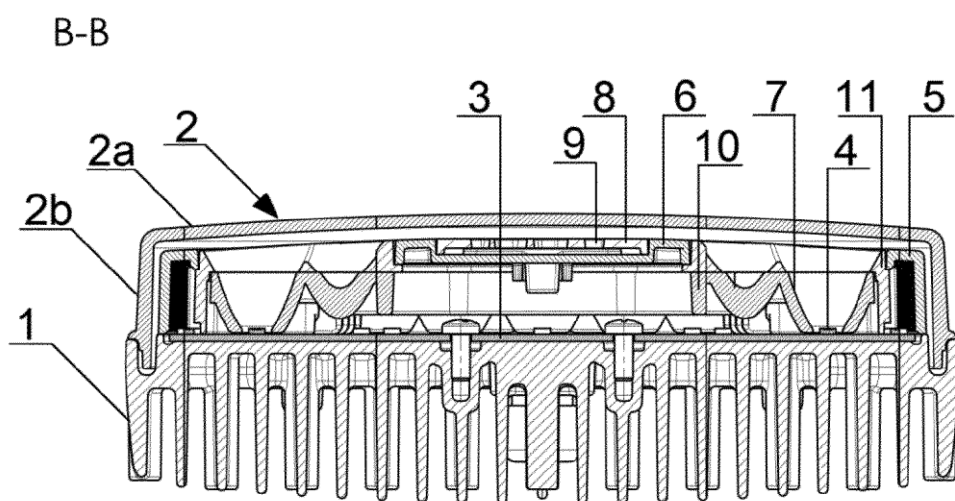
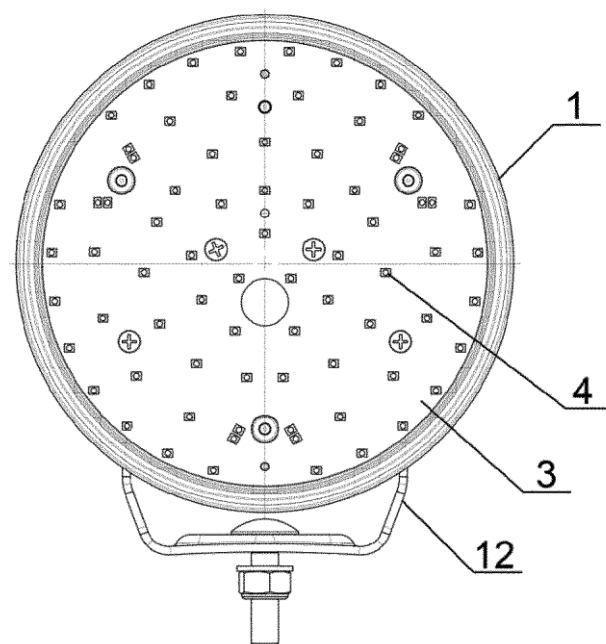


Fig. 7

*Fig. 8*