

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **71937**

(21) Numer zgłoszenia: **128212**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
F21V 17/00 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **17.04.2019**

(54)

Lampa robocza

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

19.10.2020 BUP 22/20

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

17.05.2021 WUP 10/21

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH
WAŚ JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA,
Godzikowice, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

**JÓZEF WAŚ, Oława, PL
LESZEK WAŚ, Oława, PL**

PL 71937 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest lampa robocza przeznaczona do stosowania w pojazdach specjalistycznych, maszynach roboczych, w tym w maszynach budowlanych czy rolniczych.

Znanych jest wiele, o powyżej wskazanym przeznaczeniu, lamp roboczych, z których każda utworzona jest z korpusu od czoła zamkniętego kloszem, za którym na równoległej do niego płytce drukowanej umiejscowione są diody elektroluminescencyjne. Diody elektroluminescencyjne otoczone są, rozmieszczonymi na płytce czy listwie, jedno przy drugim, gniazdami odbłyśnikowymi umiejscowionymi pomiędzy czołową powierzchnią klosza a płytką drukowaną. W zależności od rodzaju użytych diod i ich mocy lampy mogą być wyposażone w radiatory. Większość lamp o powyższej konstrukcji ma korpus zamocowany w uchwycie w kształcie litery „U”, którego ramię środkowe wyposażone jest w ułożony w jego środku trzpień montażowy. Co do zasady lampę taką w celu skierowania strumienia światła w pożądanym kierunku można w osi trzpienia obracać. Lampa tego typu stanowi lampę jednokierunkową. Poniższy wzór użytkowy ujawnia lampę zawierającą wymienione cechy konstrukcyjne.

I tak, znana jest polskiego opisu wzoru użytkowego Ru.67262 lampa robocza mająca diody mocy LED zaopatrzone w kolimatory i osadzone na płytce drukowanej, za którą znajduje się radiator rozpraszający ciepło. Płytką drukowaną wraz z diodami mocy LED i radiatorem jest umieszczona w obudowie z przezroczystym kloszem. W obudowie lampy diody mocy LED wraz z kolimatorami są osadzone na pierwszej powierzchni płytki drukowanej, przy czym płytką 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.

Wadą wszystkich powyższych konstrukcji lamp roboczych jest, iż strumień światła, który emitują skierowany jest tylko w jednym kierunku. W lampach tych zmiana kierunku strumienia światła lampy wymaga obrotu zamocowanego na wsporniku korpusu lampy.

Celem wzoru użytkowego jest lampa robocza, której konstrukcja daje światło wielokierunkowo.

Lampa robocza utworzona z wyposażonego w klosz korpusu, w którym umiejscowione są, osadzone na płytce drukowanej, diody elektroluminescencyjne, przy czym diody elektroluminescencyjne otoczone są, umiejscowionymi pomiędzy kloszem a płytką drukowaną, gniazdami odbłyśnikowymi, **według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym**, iż korpus ma postać elastycznego ramienia podzielonego załamaniem na dwa, względem siebie ustawione pod kątem rozwartym, odcinki o różnych długościach, z których dłuższy przy końcu zespolony jest z płytką montażową; w korpus oprócz klosza pierwszego wbudowany jest również klosz drugi oraz klosz trzeci, przy czym klosz pierwszy wbudowany jest w boczną przednią powierzchnię ramienia, klosz drugi w boczną tylną powierzchnię ramienia, a jego powierzchnia czołowa względem powierzchni czołowej klosza pierwszego jest równoległa, a klosz trzeci w powierzchnię boczną ramienia, prostopadłą do powyższych powierzchni bocznych ramienia, w których umiejscowione są klosz pierwszy i klosz drugi, a jego czołowa powierzchnia prostopadła jest do powierzchni czołowych klosza pierwszego i klosza drugiego; poza tym, za kloszem pierwszym, kloszem drugim i kloszem trzecim umiejscowione są, osadzone w gniazdach odbłyśnikowych, diody elektroluminescencyjne osadzone na płytkach drukowanych, z których każda równoległa jest do przynależnego jej klosza, przy którym jest umiejscowiona.

Wyposażenie, jak w rozwiązaniu według wzoru użytkowego, lampy roboczej w dwa przeciwległe do siebie i jeden do nich prostopadłe, klosze, za którymi umiejscowione są diody elektroluminescencyjne o osi strumienia światła prostopadłej do czołowej powierzchni przynależnego im klosza, zapewnia trzykrotnie większy kątowy zakres oświetlanego terenu, aniżeli lampy robocze znane ze stanu techniki. Lampa robocza według rozwiązania według wzoru użytkowego wytwarza trzy strumienie światła, kolejno przesunięte względem siebie o 90°. Tak więc, rozwiązanie eliminuje konieczność częstego obrotu korpusu lampy. Utworzenie korpusu z elastycznego materiału zmniejsza podatność lampy na uszkodzenia.

Przedmiot wzoru użytkowego został przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia lampę od przodu w widoku aksonometrycznym, fig. 2 – lampę w rozłożeniu od przodu w widoku aksonometrycznym, a fig. 3 – lampę w widoku od tyłu.

Lampa robocza według wzoru użytkowego zbudowana jest z korpusu 1 w postaci prostokątnego ramienia podzielonego poprzez załamanie na dwa, względem siebie ustawione pod kątem rozwartym, odcinki 1a, 1b o różnych długościach, z których dłuższy 1a przy końcu zespolony jest z płytką montażową 2. W korpusie 1 osadzone są trzy klosze 3, 4, 5, z których klosz 3 pierwszy wbudowany jest

w boczną przednią powierzchnię odcinka dłuższego 1a i odcinka krótszego 1b ramienia tworzącego korpus 1, klosz 4 drugi wbudowany jest w boczną tylną powierzchnię odcinka dłuższego 1a i odcinka krótszego 1b ramienia tworzącego korpus 1, a klosz 5 trzeci w powierzchnię boczną ramienia prostopadłą do powyższych powierzchni bocznych ramienia, w których umiejscowione są klosz 3 pierwszy i klosz 4 drugi. Powierzchnia krótszego odcinka 1b ramienia korpusu 1, w którą wbudowany jest klosz 5 trzeci jest równoległa do płytki montażowej 2. Płaska czołowa powierzchnia klosza 3 pierwszego jest równoległa do płaskiej czołowej powierzchni klosza 4 drugiego. Płaska czołowa powierzchnia klosza 5 trzeciego jest prostopadła do powierzchni czołowych klosza 3 pierwszego i klosza 4 drugiego. Za czołową powierzchnią klosza 3 pierwszego wbudowanego w boczną przednią powierzchnię korpusu 1 oraz klosza 4 drugiego wbudowanego w powierzchnię boczną tylną korpusu 1 umiejscowione są, równoległe do czołowych powierzchni tych kloszy 3, 4 i równoległe do siebie samych, płytki drukowane 6a, 6b, na których rozmieszczone są wzdłuż ich długości, jedna obok drugiej, diody elektroluminescencyjne 7. Pomiedzy każdą płytką drukowaną 6a, 6b a czołową powierzchnią przynależnego jej klosza 3, 4 umiejscowione są, otaczające diody elektroluminescencyjne 7, gniazda odbłyśnikowe 8. Gniazda odbłyśnikowe 8 przed każdą z płytek drukowanych 6a, 6b zespolone są w listwę 9a, 9b. Za kloszem 5 trzecim, to jest kloszem, którego czołowa powierzchnia jest prostopadła do powierzchni czołowych klosza 3 pierwszego i klosza 4 drugiego umiejscowiona jest równoległa do czołowej powierzchni tego klosza płytka drukowana 6c z diodami elektroluminescencyjnymi 7. Płytką drukowaną 6c jest prostopadła do płytek drukowanych 6a, 6b. Pomiedzy płytką drukowaną 6c a czołową powierzchnią klosza 5 trzeciego umiejscowione są, otaczające diody elektroluminescencyjne 7, gniazda odbłyśnikowe 8. Gniazda odbłyśnikowe 8 są ze sobą zespolone w listwę 9c. Lampę produkuje się w wersji prawej i lewej, w przykładzie wykonania przedstawiona została wersja lampy lewostronnej. Korpus 1 lampy utworzony jest z elastycznego tworzywa sztucznego. Płytką montażowa 2 wyposażona jest w otwory montażowe 2a.

Zastrzeżenie ochronne

1. Lampa robocza utworzona z wyposażonego w klosz korpusu, w którym umiejscowione są, osadzone na płytce drukowanej, diody elektroluminescencyjne, przy czym diody elektroluminescencyjne otoczone są, umiejscowionymi pomiedzy kloszem a płytką drukowaną, gniazdami odbłyśnikowymi, **znamienna tym**, że korpus (1) ma postać elastycznego ramienia podzielnego załamaniem na dwa, względem siebie ustawione pod kątem rozwartym, odcinki (1a, 1b) o różnych długościach, z których dłuższy przy końcu zespolony jest z płytką montażową (2); w korpus (1) oprócz klosza (3) pierwszego wbudowany jest również klosz (4) drugi oraz klosz (5) trzeci, przy czym klosz (3) pierwszy wbudowany jest w boczną przednią powierzchnię ramienia, klosz (4) drugi w boczną tylną powierzchnię ramienia, a jego powierzchnia czołowa względem powierzchni czołowej klosza (3) pierwszego jest równoległa, a klosz (5) trzeci w powierzchnię boczną ramienia, prostopadłą do powyższych powierzchni bocznych ramienia, w których umiejscowione są klosz (3) pierwszy i klosz (4) drugi, a jego czołowa powierzchnia prostopadła jest do powierzchni czołowych klosza (3) pierwszego i klosza (4) drugiego; a poza tym, za kloszem (3) pierwszym, kloszem (4) drugim i kloszem (5) trzecim umiejscowione są, osadzone w gniazdach odbłyśnikowych (8), diody elektroluminescencyjne (7) osadzone na płytkach drukowanych (6a, 6b, 6c), z których każda równoległa jest do przynależnego jej klosza (3, 4, 5), za którym jest umiejscowiona.

Rysunki

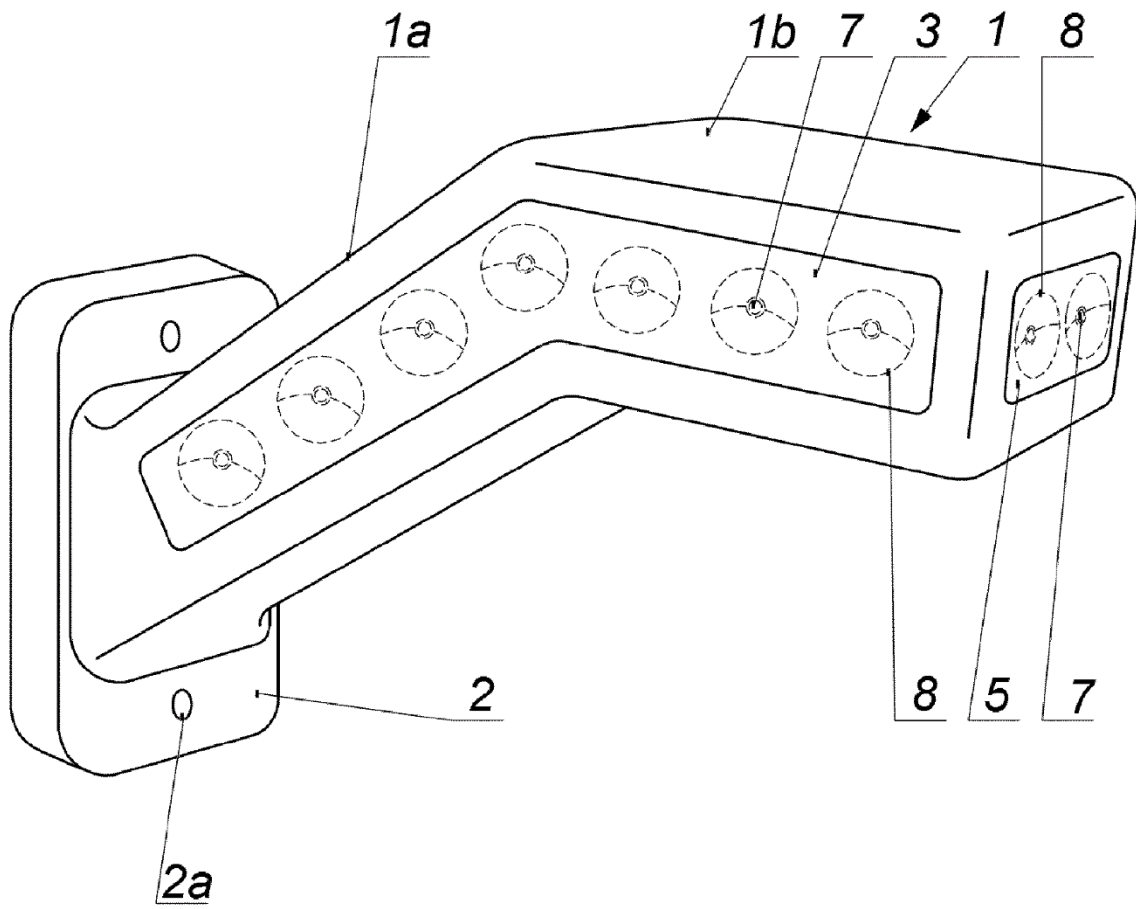


Fig. 1

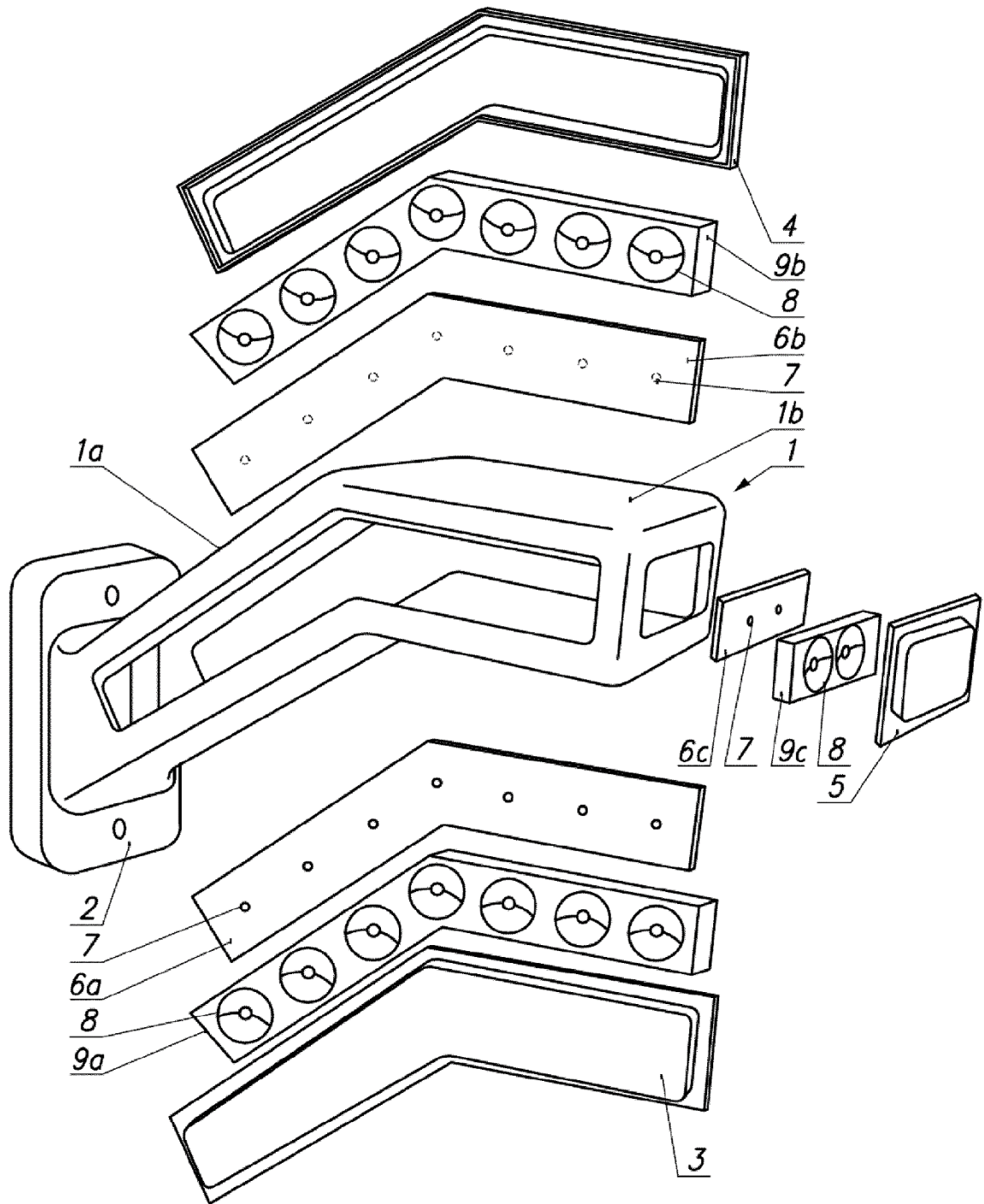


Fig. 2

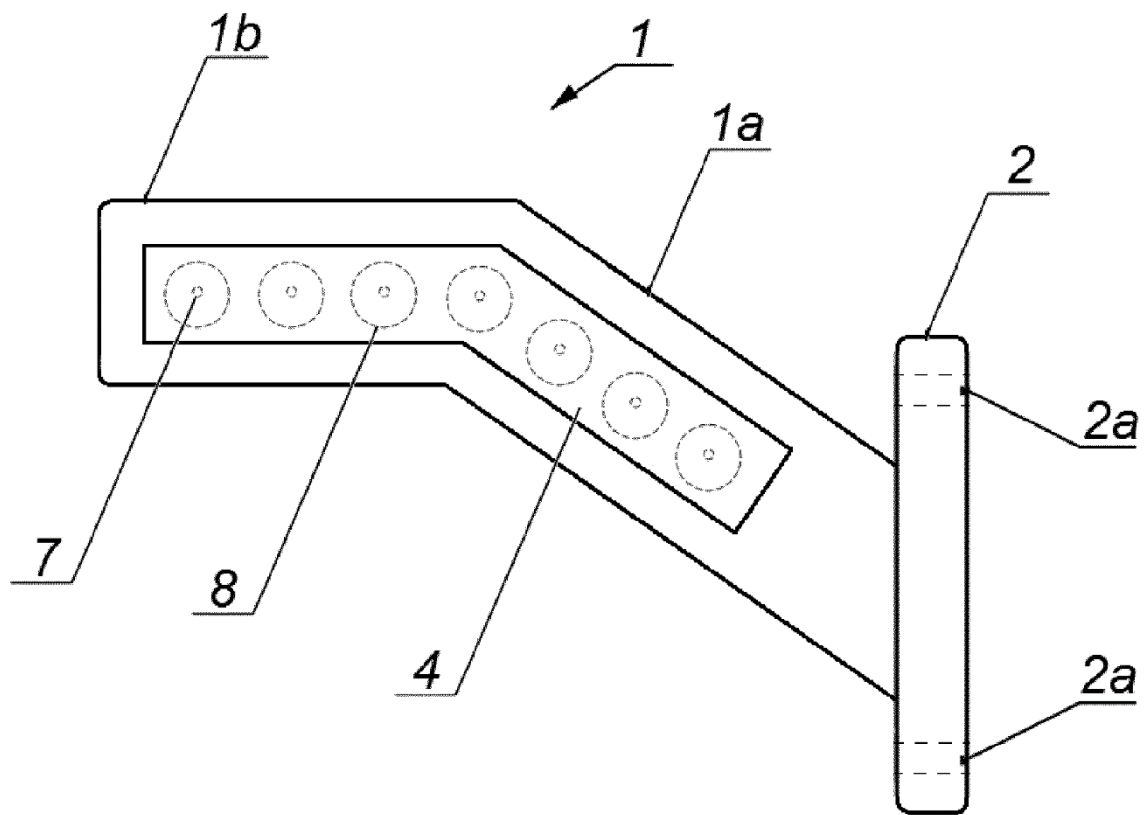


Fig. 3