

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **14613**

(21) Numer zgłoszenia: **13761**

(22) Data zgłoszenia: **21.10.2008**

(51) Klasyfikacja:
12-16

(54)

Belka do zawieszenia wahacza

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
30.11.2009 WUP 11/2009

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:
Bogdan Małecki, Ludwinowo, (PL)

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:
Małecki Bogdan, Ludwinowo, (PL)

PL 14613

Nr Rp. 14613

Klasa 12-16

Belka do zawieszenia wahacza

Przedmiotem wzoru przemysłowego jest belka do zawieszenia wahacza przyczepy samochodowej, jedno lub wieloosiowej.

Istotą wzoru przemysłowego jest nowa postać wyrobu przejawiająca się w jego kształtach .

Przedmiot wzoru przemysłowego przedstawiony jest na rysunku, na którym fig.1 pokazuje belkę w widoku z boku, fig.2 – belkę w pierwszej odmianie widoku z góry, fig.3 – belkę z fig.2 w przekroju poprzecznym, fig.4 – belkę w drugiej odmianie w widoku z góry, fig.5 – belkę z fig.4 w przekroju poprzecznym, fig.6 – belkę w trzeciej odmianie w widoku z góry, fig.7 – belkę z fig.6 w przekroju poprzecznym, fig.8 – belkę w czwartej odmianie w widoku z góry, fig.9 – belkę z fig.8 w przekroju poprzecznym, fig.10 – belkę w piątej odmianie w widoku z góry, fig.11 – belkę z fig.10 w przekroju poprzecznym, fig.12 – belkę w szóstej odmianie w widoku z góry, fig.13 – belkę z fig.12 w przekroju poprzecznym, fig.14 – belkę w siódmej odmianie w widoku z góry, fig.15 – belkę z fig.14 w przekroju poprzecznym, fig.16 – belkę w ósmej odmianie w widoku z góry, fig.17 – belkę z fig.16 w przekroju poprzecznym, fig.18 – belkę w dziewiątej odmianie w widoku z góry, fig.19 – belkę z fig.18 w przekroju poprzecznym, fig.20 – belkę w dziesiątej odmianie w widoku z góry, fig.21 – belkę z fig.20 w przekroju poprzecznym, fig.22 – belkę w widoku A zaznaczonym na fig.1, fig.23 – belkę w widoku B zaznaczonym na fig.1, fig.24 – belkę w obróconym o 90 stopni przekroju C-C zaznaczonym na fig.2, fig.25 – belkę w obróconym o 90 stopni przekroju D-D zaznaczonym na fig.2, fig.26 – fragment belki w widoku E zaznaczonym na fig.2.

Wykaz odmian wzoru przemysłowego:

- Odmiana 1. - fig. 2, 3
- Odmiana 2. - fig. 4, 5
- Odmiana 3. - fig. 6, 7
- Odmiana 4. - fig. 8, 9
- Odmiana 5. - fig. 10, 11
- Odmiana 6. - fig. 12, 13
- Odmiana 7. - fig. 14, 15
- Odmiana 8. - fig. 16, 17
- Odmiana 9. - fig. 18, 19
- Odmiana 10. - fig. 20, 21

Belka do zawieszenia wahacza według wzoru przemysłowego utworzona jest z elementu wsporczego o profilu zamkniętym. Na górnej powierzchni elementu wsporczego, patrząc w widoku z góry znajduje się otwór o średnicy zbliżonej do szerokości elementu, a w dolnej powierzchni znajduje się otwór o kształcie zbliżonym do prostokąta, którego krótsze boki są wypukłe. Otwór w górnej powierzchni wraz ze ścianami elementu wsporczego stanowi gniazdo sprężyny. Z obrzeża otworu usytuowanego w górnej powierzchni, w miejscach przechodzenia osi podłużnej elementu wsporczego wyprowadzone są w kierunku powierzchni dolnej dwa wąskie płaskowniki stykające się dolnymi zakończeniami z powierzchnią dolną, co zostało pokazane na fig.25. Płaskowniki patrząc w widoku A mają kształt prostokątów.

Do dolnej powierzchni elementu belki przystaje uchwyt mający dwa pionowo położone płaskowniki i poziomo położony w ich częściach dolnych trzeci płaskownik, w którym znajduje się przelotowy otwór, jak pokazano na fig.24.

Pionowo położone płaskowniki wyprowadzone są z prostych boków otworu znajdującego się w dolnej powierzchni elementu wsporczego belki, jak pokazano na fig.24.

Uchwyt w widoku z boku ma kształt prostokąta, jak przedstawiono na fig.1, a widoku z przodu zarys zbliżony do litery „U” zamkniętej od góry ścianką dolną elementu belki, jak pokazano na fig.22. Uchwyt przeznaczony jest do zamocowania amortyzatora.

Do jednej z bocznych powierzchni elementu belki przystaje tuleja o przekroju okrągłym, położona względem bocznej powierzchni pod kątem odpowiadającym kątowi nachylenia krótszego boku elementu belki, co pokazano na fig.2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20. Tuleja jednym zakończeniem osadzona jest w kątowniku, zamocowanym wewnątrz elementu, co zostało pokazane na fig.22. Tuleja przeznaczona jest do mocowania piasty koła.

W pierwszej odmianie, pokazanej na fig.2 i 3 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.2.

W drugiej odmianie, pokazanej na fig.4 i 5 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.4.

W trzeciej odmianie, pokazanej na fig.6 i 7 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt owalu. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.6.

W czwartej odmianie, pokazanej na fig.8 i 9 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.8.

W piątej odmianie, pokazanej na fig.10 i 11 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.10.

W szóstej odmianie, pokazanej na fig.12 i 13 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt owalu. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery

„C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.12.

W siódmej odmianie, pokazanej na fig.14 i 15 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.14.

W ósmej odmianie, pokazanej na fig.16 i 17 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.16.

W dziewiątej odmianie, pokazanej na fig.18 i 19 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.18.

W dziesiątej odmianie, pokazanej na fig.20 i 21 element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych, jak pokazano na fig.20.

Płaskownik, który przymocowany jest do krótszego boku elementu wsporczego belki ma zarys prostokąta o dłuższych bokach położonych poziomo, jak pokazano na fig.23 Płaskownik wraz z tulejami stanowi element umożliwiający połączenie belki z ramą podwozia przyczepy.

Belka wahacza według wzoru przemysłowego ma zwartą i prostą budowę. Kształt elementów belki i ich usytuowanie zwiększają sztywność oraz obniżają koszty produkcji.

Cechy istotne wzoru przemysłowego :

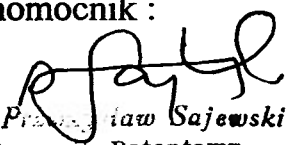
1. Belka do zawieszenia wahacza utworzona jest z elementu wsporczego o profilu zamkniętym. Na górnej powierzchni elementu wsporczego, patrząc w widoku z góry znajduje się otwór o średnicy zbliżonej do szerokości elementu, a w dolnej powierzchni znajduje się otwór o kształcie zbliżonym do prostokata, którego krótsze boki są wypukłe. Z obrzeża otworu usytuowanego w górnej powierzchni, w miejscach przechodzenia osi podłużnej elementu wsporczego wyprowadzone są w kierunku powierzchni dolnej dwa mające kształt prostokątów płaskowniki, stykające się dolnymi zakończeniami powierzchnią dolną.
2. Do dolnej powierzchni elementu belki przystaje uchwyt, który w widoku z boku ma kształt prostokąta, a widoku z przodu zarys zbliżony do litery „U” zamkniętej od góry ścianką dolną elementu belki.
3. Do jednej z bocznych powierzchni elementu wsporczego belki przystaje tuleja o przekroju okrągłym, położona względem bocznej powierzchni pod kątem odpowiadającym kątowi nachylenia krótszego boku elementu wsporczego.
4. W pierwszej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
5. W drugiej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.

6. W trzeciej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie' położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt owalu. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
7. W czwartej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie' położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
8. W piątej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o 'ukośnie' położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
9. W szóstej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego równoległoboku o ukośnie' położonych krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt owalu. Do nachylonego, krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do nachylonej litery „C” zakończonej na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
10. W siódmej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach.

Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończony na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.

11. W ósmej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończony na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
12. W dziewiątej odmianie, pokazanej element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt prostokąta o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończony na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
13. W dziesiątej odmianie, element wsporczy belki ma w widoku z góry kształt wydłużonego prostokąta o położonych pionowo krótszych bokach, a w przekroju poprzecznym kształt kwadratu o zaokrąglonych narożach. Do krótszego boku elementu wsporczego belki położonego naprzeciw boku, przy którym znajduje się wystająca tuleja przystaje płaskownik, który w widoku z góry ma zarys zbliżony do litery „C” zakończony na swobodnych końcach tulejami mającymi w widoku z góry kształt krótkich elementów prostokątnych.
14. Płaskownik, który przymocowany jest do krótszego boku elementu wsporczego belki ma zarys prostokąta.

Pełnomocnik :


inż. Przemysław Sajewski
Rzecznik Patentowy

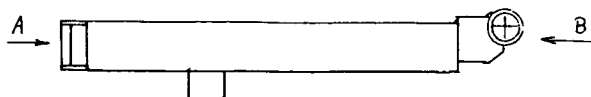


Fig. 1

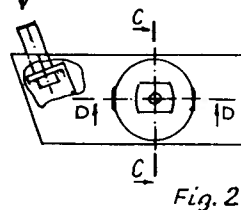


Fig. 2

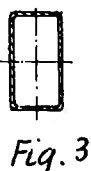


Fig. 3

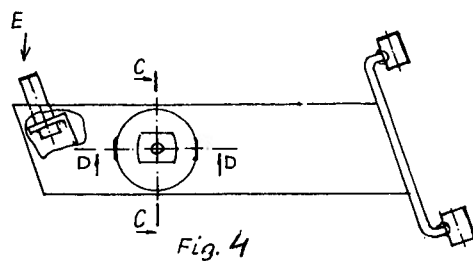


Fig. 4

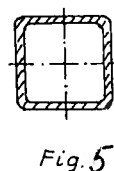


Fig. 5

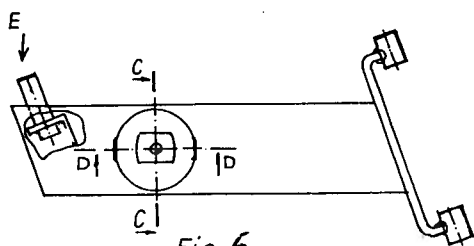


Fig. 6

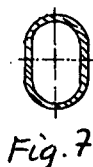


Fig. 7

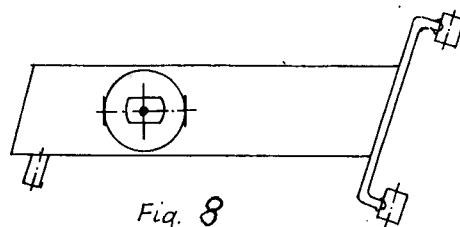


Fig. 8

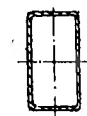


Fig. 9

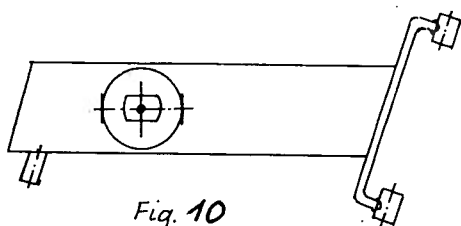


Fig. 10

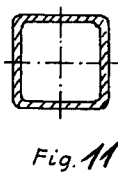


Fig. 11

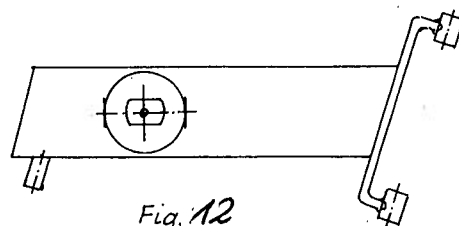


Fig. 12

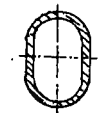


Fig. 13

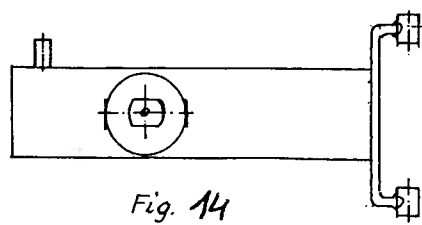


Fig. 14

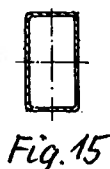


Fig. 15

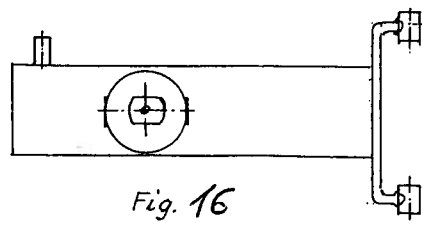


Fig. 16

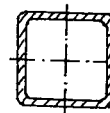


Fig. 17

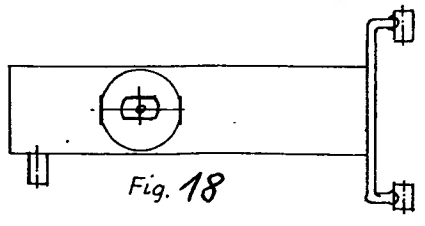


Fig. 18

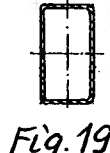


Fig. 19

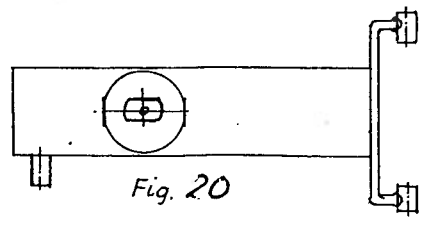


Fig. 20

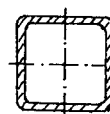


Fig. 21

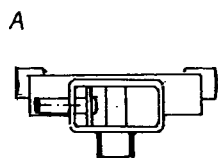


Fig. 22

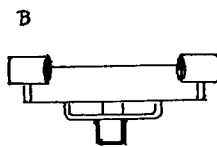


Fig. 23

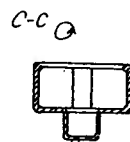


Fig. 24

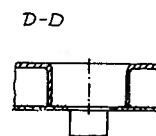


Fig. 25

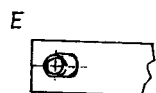


Fig. 26

Pełnomocnik:

P. Sajewski
 inż. P. Sajewski
 Rzeczni Patentowy