

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28923

Kl. 47 b, 32

Fichtel & Sachs Aktiengesellschaft, Schweinfurt

Cięgno zbiorowe z linek Bowdena

Zgłoszono 15 lutego 1938

Udzielono 25 lipca 1939

Pierwszeństwo: 18 lutego 1937 (Niemcy)

Wynalazek niniejszy dotyczy połączenia kilku linek Bowdena w jedno cięgno przebiegające od miejsca uruchomienia do urządzeń rozrządzanych. Połączenie linek Bowdena w cięgno nadaje się zwłaszcza do pojazdów, np. motocykli, zaopatrywanych w kilka linek Bowdena, połączonych z silnikiem, hamulcem, przekładnią itd., które pojedynczo trudno jest zakładać, przy czym nadają one pojazdowi nieładny wygląd. Luźno zwisające w różnych miejscach odcinki linek mogą być łatwo uszkodzone a osłona linki, nie przytwierdzona dobrze w zagięciach, łatwo powoduje niewłaściwe działanie.

Według wynalazku kilka pojedynczych linek Bowdena na całej długości lub przynajmniej w odcinkach jednakowego kie-

runku umieszczone są w otaczającej je wspólnej osłonie. Linki mieszczą się w tej osłonie jedna obok drugiej tak, iż nie mogą się ocierać i mają wskutek tego zapewnione nie tylko dobre położenie, lecz i większą sztywność przy naciskaniu, ułatwiającą przesuw podłużny w zagięciach. Zewnętrzna osłona jest wykonana z oprzędzonych materiałów włóknistych, ewentualnie zaopatrzona w izolację względnie z spirali drucianej.

Rysunek przedstawia kilka przykładów wykonania cięgien z takich linek. Fig. 1 przedstawia cięgno z kilku linek w otaczającej je osłonie w widoku z boku; fig. 2 — w przekroju poprzecznym w większej podziałce; fig. 3 — odmianę wykonania w przekroju poprzecznym; fig.

4 — kilka linek wspólnie z przewodem elektrycznym w osłonie w przekroju poprzecznym, a fig. 5 — rozgałęzienie linek po wyjściu ze wspólnej osłony w przekroju podłużnym.

Kilka linek Bowdena, składających się ze zwykłej giętkiej rurki 7 i w niej prowadzonej linki lub drutu 8, są umieszczone jedna obok drugiej w zewnętrznej osłonie 9. Na rysunku jest uwidoczniony tylko krótki kawałek tej osłony. Osłona 9 może być tak długa, jak tego wymaga wspólne prowadzenie poszczególnych linek Bowdena, a więc w pewnych przypadkach na całym ich przebiegu.

Osłona 9 w postaci węża na kilka linek Bowdena, posiadających każda oddzielną powłokę, może być utworzona przez wyprzedzenie lub splecioną z materiału włóknistego. Może być ona również zwinięta z drutu. W przypadku materiałów włóknistych zaopatruje się osłonę w wodoszczelne pokrycie 10 (fig. 3), w celu zabezpieczenia wewnętrznych części przeciw rdzewieniu. Przy użyciu drutu jego zwoje są oplecione włóknami i polakierowane. Osłona może być wykonana przez oplecenie ułożonych jedna obok drugiej linek Bowdena, lecz może być oczywiście wykonana oddzielnie i nasunięta na złożone linki Bowdena.

W osłonie zewnętrznej 9 można umieścić dowolną liczbę linek Bowdena, np. cztery (fig. 2 i 3). Według fig. 4 znajdują się w osłonie 9 trzy linki Bowdena i jeden przewód elektryczny 11. Takie wykonanie stosuje się np. w pojazdach przy przewodzeniu prądu od magneto w postaci koła zamachowego do reflektora lub innej lampy.

Cięgno z linek Bowdena jest założone np. między dźwigniami rozrządczymi pojazdu i oddalonym od nich silnikiem i kołem napędowym, przy czym zewnętrzna osłona 9 jest za pomocą zacisków lub

podobnych łączników przymocowana wzdłuż kierownicy i ramy rurowej a w potrzebnych miejscach są wykonane rozgałęzienia.

Rozgałęzienia mogą być wykonane w różny sposób, np. przez wyciągnięcie jednej lub kilku linek Bowdena w bok z osłony albo przerwanie jej w danym miejscu, po czym pozostałe linki są w mniejszej ilości przeprowadzone przez osłonę o mniejszej średnicy. Do zabezpieczania, przeciw przenikaniu wilgoci można stosować rozgałęźniki 12 (fig. 5) na końcach osłony 9, wykonane z dowolnego materiału, np. gumy. W rozgałęźniku 12 znajdują się kanały, przez które są przesunięte poszczególne linki Bowdena.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Cięgno zbiorowe z linek Bowdena, znamienne tym, że posiada dla tych linek wspólną zewnętrzną osłonę, która umocowuje się np. na pojeździe.

2. Cięgno według zastrz. 1, znamienne tym, że w miejscu odgałęzienia jednego lub kilku linek Bowdena osłona przerywa się, po czym pozostałe linki przechodzą do innej osłony zewnętrznej.

3. Cięgno według zastrz. 1, znamienne tym, że zewnętrzna osłona jest wykonana z oprzędzonych materiałów włóknistych, ewentualnie zaopatrzona w izolację, względnie z spirali drucianej.

4. Cięgno według zastrz. 2, znamienne tym, że w miejscach odgałęzień osłona zewnętrzna jest zakończona rozgałęźnikiem, zaopatrzonym w kanały do przesunięcia poszczególnych grup lub pojedynczych linek Bowdena.

Fichtel & Sachs
Aktiengesellschaft
Zastępca: inż. F. Winnicki
rzecznik patentowy

Fig. 2.

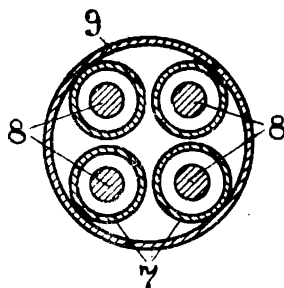


Fig. 3.

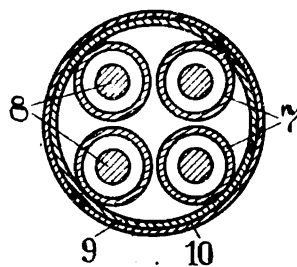


Fig. 1.

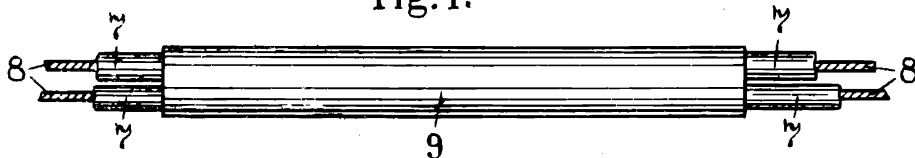


Fig. 5.

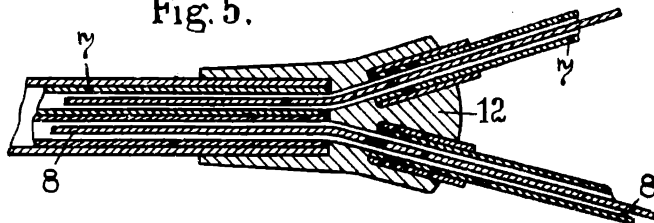


Fig. 4.

