



5c, 15/54

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 5c, 10/01

Zgłoszono: 16.VI.1964 (P 104 895)

Pierwszeństwo: 20.VI.1963 (Holandia)

MKP E 21 d 15/54

Opublikowano: 30.XII.1966

UKD



Właściciel patentu: Stamicarbon N. V. Heerlen (Holandia)

Człon obudowy ścianowej

1

Wynalazek dotyczy człona obudowy ścianowej składającego się co najmniej z dwóch stojaków, które są połączone ze sobą i/lub z przesuwnikiem za pomocą sprężystego łącznika.

Przy zastosowaniu sprężynującego połączenia, zluźniany człon obudowy może się w czasie przesuwu dopasowywać do ewentualnych nierówności spągu w pokładzie. W znanym rozwiązaniu stojaki są sprzęgnięte ze sobą za pomocą elastycznej szyny. To rozwiązanie ma tę niedogodność, że przy przegięciu szyny obydwie stojaki nie są ustawione względem siebie równolegle w wyniku czego po rozparciu nie stoją one pionowo między spągiem a stropem. Ponadto elastyczna szyna nie ma pożądanego wytrzymałości na skręcanie w wyniku czego w nachylonej ścianie, przedni stojak, który z reguły podtrzymuje ciężką stropnicę wysięgającą ma skłonność do zwisania w dół.

Wynalazek dotyczy rozwiązania, w którym stojaki przy wygięciu łącznika zachowują swoje wzajemnie równoległe położenie, zaś łączniki sprężynujące mają dużą wytrzymałość na skręcanie.

Osiąga się to dzięki temu, że zgodnie z wynalazkiem, łączniki składają się z dwóch lub więcej ułożonych jedna nad drugą płaskich sprężyn, które na swych końcach są oddzielone od siebie elementami odległościowymi.

Elementy odległościowe i płaskie sprężyny tworzą równoległobok. Przy odkształceniu takiego równoległoboku dwa wzajemnie przeciwległe

2

boki przebiegają podobnie jak przedtem równoległe. Dzięki temu, stojaki osadzone przy końcach sprężyn płaskich zachowują w każdym przypadku swoje położenie równoległe. Dzięki wzajemnemu odstępowi sprężyn płaskich wskaźnik przekroju przy skręcaniu jest duży. Dzięki temu, unika się zwisu w kierunku upadu zluźnianego stojaka pod ciężarem własnym i płyty stropnicowej lub stropnicy.

Do elementów odległościowych są zamocowane korzystnie gniazda stojakowe, w których są osadzone stojaki. Wynika z tego ta korzyść, że długość stojaka nie jest ograniczona wysokością elementu odległościowego, a przy stojaku nie ma potrzeby stosowania spawania. Człony obudowy składają się z reguły ze stojaków hydraulicznych. Mało pożądane są połączenia spawane w ich cylindrach, ponieważ w tym przypadku mogą występować odkształcenia zmuszające do obróbki wyrównawczej cylindrów. Ponieważ przy przegięciu sprężyn płaskich gniazda stojaków zachowują swoje położenie równoległe przeto również i osadzone w nich stojaki pozostają równoległe.

Wynalazek jest uwidoczniiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia jednostkę obudowy ścianowej częściowo w widoku z góry i częściowo w przekroju poprzecznym, fig. 2 — przekrój podłużny człona obudowy, a fig. 3 — przekrój poprzeczny jednostki obudowy.

Jednostka obudowy ścianowej składa się z dwóch członów 1 i 1', które są zestawione ze stojaków hydraulicznych 2 i 3 lub 2' i 3', stropnic 4 i części stropowych 5.

Stojaki są osadzone w gniazdach 6, które spoczywają na częściach stopowych 5. Do gniazd 6 są przyspawane wsporniki 7 do których są zamocowane sprężyny płaskie 8 i 9 za pomocą sworzni 10. Sprężyny płaskie 8 i 9 są utrzymywane w odstępie przez wspornik 7, w wyniku czego sprężyny i wsporniki tworzą równoległobok. Stojaki utrzymują się dzięki temu w swym położeniu równoległym, gdy jedna z części stopowych przy przesuwie obudowy ślizga się na nierówności spągu. Dzięki wzajemnemu odstępowi sprężyn płaskich, połączenie między stojakami ma dużą wytrzymałość na skręcanie i dużą wytrzymałość na zginanie w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny członów obudowy. W płaszczyźnie równoległej do członów obudowy połączenie to jest jednak dostatecznie elastyczne.

W pokazanym przykładzie wykonania, stojaki 2 i 3 lub 2' i 3' są połączone elementami sprężynującymi 12 z cylindrami 13 i 14 przesuwnika 15.

Wynalazek nie ogranicza się do pokazanego przykładu wykonania. Przy tak zwanych członach

przechyłnych, w których zarówno dwa przednie jak i dwa tylne stojaki są ze sobą sprzężone dwoma członami ustawionymi obok siebie, a przesuwnik jest osadzony między tylnym stojakiem jednego członu i przednim stojakiem innego członu, połączenia między przednimi lub tylnymi stojakami tych członów mogą być skonstruowane również zgodnie z wynalazkiem. Ponadto rozwiązanie według wynalazku może być przystosowane do połączenia członów obudowy z przesuwnikiem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Człon obudowy ścianowej składający się co najmniej z dwóch stojaków, które są połączone ze sobą i/lub z przesuwnikiem za pomocą sprężynującego łącznika, **znamienny tym**, że łącznik składa się z dwóch lub więcej, ułożonych jedna nad drugą sprężyn płaskich, które na swych końcach są rozdzielone od siebie przez elementy odległościowe.
2. Człon obudowy ścianowej według zastrz. 1, **znamienny tym**, że do elementów odległościowych są zamocowane gniazda stojakowe, w których są osadzone stojaki.

