



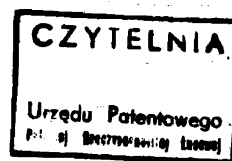
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 29.12.79 (P. 220997)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.07.81

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1984



Int. Cl.³
F16L 3/22

Twórcy wynalazku: Krzysztof Zapa, Gustaw Opałka, Aleksander Misiąg
Uprawniony z patentu: Fabryka Sprzętu i Narzędzi Górniczych im. Ge-
nerała Karola Świerczewskiego, Katowice (Pol-
ska)

Napinak przewodów hydraulicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest napinak przewodów hydraulicznych ciśnieniowych, stosowanych do wszelkiego rodzaju urządzeń w których co najmniej jeden zespół tego urządzenia wyposażony w przewody hydrauliczne wykonuje dowolny ruch względem innego zespołu.

Znany jest napinak przewodów, który składa się z prowadnic przewodów mocowanych na stałe, do korpusu urządzenia a przewody wykonują względem nich ruch ślizgowy. Wadą tego rozwiązania jest nadmierne zużycie przewodów wskutek powstałego tarcia.

Znany jest też napinak, który składa się z tarcz zamocowanych obrotowo na korpusie urządzenia, a osadzone na nich przewody wykonują ruch toczny. Wadą tego rozwiązania jest duży kąt opasania przewodów, co powoduje duże tarcie, a w konsekwencji przecieranie przewodów, ponadto napinak ma tę niedogodność, że pozwala na stosowanie tylko jednego rzędu przewodów.

Celem wynalazku jest opracowanie napinaka, umożliwiającego stosowanie dowolnej ilości rzędów przewodów, zapewniający większą ich trwałość, a tym samym większe bezpieczeństwo pracy.

Cel ten osiągnięto w wynalazku przez opracowanie napinaka, który wyposażony jest w zespoły krążków osadzonych swobodnie na sworzniach, które mocowane są w oprawie napinaka. Zespoły krążków są rozmieszczone w ten sposób, że tworzą rzędy, których ilość w napinaku może być do-

2

wolna. Liczba zespołów krążków, rzędu o najmniejszym promieniu nie może być mniejsza niż trzy. Odległość pomiędzy dwoma sąsiednimi rzędami jest wyznaczona sumą promieni największych krążków leżących naprzeciw siebie, średnica największego przewodu oraz przyjętego odpowiedniego luzu. Ze względu na możliwość występowania różnych prędkości obrotowych pomiędzy poszczególnymi krążkami w zespole, uwarunkowanymi średnicami przewodów, umieszczone są pomiędzy krążkami tulejki ślizgowe.

Zaletą napinaka według wynalazku jest możliwość napinania przewodów o różnych średnicach ułożonych w dowolnej ilości rzędach z wyeliminowaniem tarcia posuwistego.

Przedmiot wynalazku bliżej jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia napinak w widoku na układ ułożenia rzędów, a fig. 2 napinak w widoku na zespoły krążków.

Napinak według wynalazku wyposażony jest w zespoły krążków 6 osadzonych swobodnie na sworzniach 2, które umieszczone są w oprawie 1. Zespoły krążków 6 zawierają po trzy krążki 3 i usytuowane są w napinaku w ten sposób, że tworzą dwa rzędy: rząd I posiadający cztery zespoły krążków 6 usytuowanymi od osi układu w promieniu R1 i napinający przewody A oraz rząd II posiadający pięć zespołów krążków 6 usytuowanymi od osi układu w promieniu R2 i na-

3
pinający przewody B. Odległość pomiędzy rzędami I i II jest większa od sumy promieni krążków 3 w obu rzędach I i II i średnicy największego z przewodów 7. Krążki 3 w dowolnym zespole krążków 6 są przedzielone tulejkami ślizgowymi 4.

Zastrzeżenia patentowe

1. Napinak przewodów hydraulicznych stanowiący wyposażenie urządzenia, którego co najmniej jeden zespół wykonuje dowolny ruch względem innego zespołu, **znamienny tym**, że posiada zespoły

4
krążków (6) osadzonych na sworzniach (2) w ogniwie (1), które tworzą dowolną ilość rzędów, a odległość pomiędzy nimi jest większa od sumy promieni największych krążków (3) w obu rzędach (I i II) i średnicy największego z przewodów (7) rzędu poprzedniego (I).

2. Napinak według zastrz. 1, **znamienny tym**, że pomiędzy krążkami (3) dowolnego zespołu krążków (6) są umieszczone tulejki ślizgowe (4).

3. Napinak według zastrz. 1 albo 2, **znamienny tym**, że zespoły krążków (6) są osadzone na sworzniach (2) zamocowanych w oprawie (1).

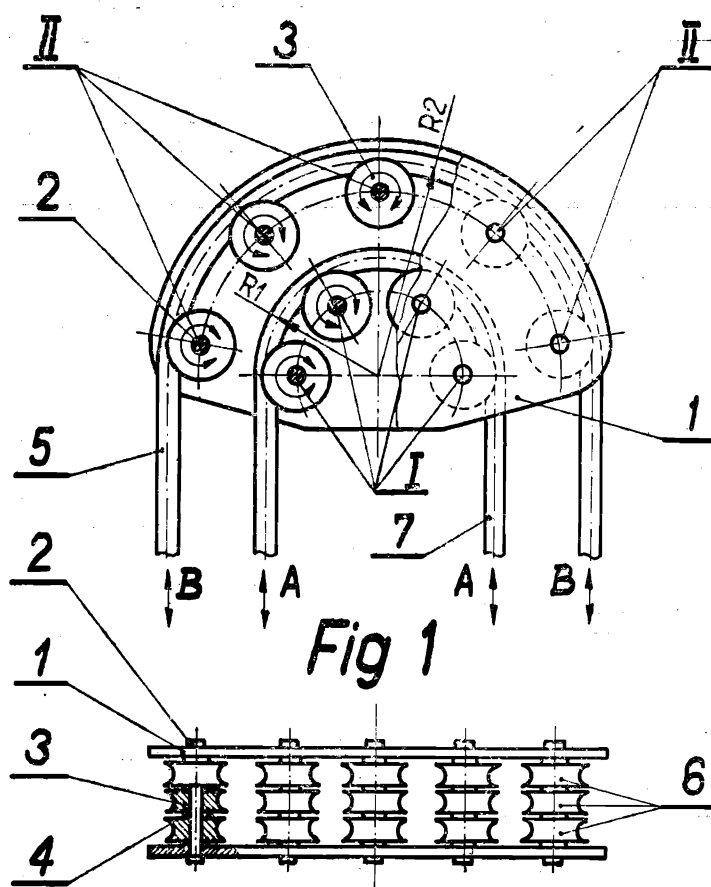


Fig 2