



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

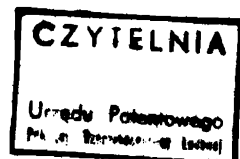
Int. Cl.² B60S 9/06
B66F 3/08

Zgłoszono 01.09.78 (P. 209357)

Pierwszeństwo

Zgłoszenie ogłoszono 30.07.79

Opis patentowy opublikowano 31.03.1982



Twórca wynalazku: Janusz Gołaszewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zjednoczenie Transportu Samochodowego Łączności,
Warszawa (Polska)

**Urządzenie zabezpieczające śrubowe mechanizmy
podnoszenia, zwłaszcza dźwigników
samochodowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające śrubowe mechanizmy podnoszenia, zwłaszcza dźwigników samochodowych, uniemożliwiające pracę urządzenia w przypadku zerwania się gwintu w nakrętce nośnej.

Znane dotychczas śrubowe mechanizmy do podnoszenia nośnika ciężaru składające się ze śruby nośnej i nakrętki nośnej posiadają sprzężoną suwliwie za pomocą zabieraków nakrętkę zabezpieczającą z odpowiednio wmontowanym mikrowyłącznikiem sygnalizującym zerwanie się gwintu w nakrętce nośnej.

Taki stan urządzenia umożliwia pracę dźwignika w przypadku nie zadziałania obwodu mikrowyłącznika.

Zabezpieczenie dźwigników według wynalazku polega na wyłączeniu silnika elektrycznego napędzającego mechanizm śrubowy z chwilą zużycia lub zerwania się gwintu w nakrętce nośnej, co osiągnięto przez zastosowanie dźwigni reagującej na zużycie się gwintu nakrętki nośnej.

Urządzenie według wynalazku umieszczono pomiędzy nakrętką nośną i zabezpieczającą, które są osadzone na śrubie nośnej, korzystnie w odległości jednego skoku gwintu.

Zostało to rozwiązane, według wynalazku w ten sposób, że w górnej części nakrętki zabezpieczającej wykonano wycięcie materiału w postaci płaszczyzny celem umocowania sworznia na którym osadzono obrotowe ramię dźwigni. Ramię dźwigni za pomocą elementu sprężystego jest oparte o dolną krawędź nakrętki nośnej.

2

Dźwignia jest zakończona rolką dociskową o kształcie walca, w którego płaszczyźnie działania, na powierzchni kolumny nośnej jest ułożony nośnik ciśnienia w postaci wypełnionego cieczą przewodu elastycznego. Przy ustalonej wartości zużycia nakrętki nośnej rolka dociskowa ma kontakt z przewodem elastycznym w celu uruchomienia wyłącznika ciśnieniowego.

Zaletą zabezpieczenia według wynalazku jest jego prosta konstrukcja, oraz możliwość przeniesienia wyłącznika elektrycznego poza mechanizm śrubowy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono urządzenie zabezpieczające śrubowe mechanizmy podnoszenia.

Na śrubie nośnej 1 mechanizmu podnoszenia osadzona jest poniżej nakrętki nośnej 2 nakrętka zabezpieczająca 4 w odległości równej skokowi gwintu, którą przed obracaniem się zabezpiecza zabierak 3, utwierdzony jednym końcem w nakrętce nośnej 2, a drugim wpuszczony suwliwie w otwór nakrętki zabezpieczającej 4. Górna powierzchnia boczna nakrętki zabezpieczającej 4 ukształtowana jest w postaci płaszczyzny na której w odpowiednim miejscu umieszczono oś obrotu 5 dla dźwigni 6. Dźwignia 6 umocowana jest przy nakrętce zabezpieczającej 4 za pomocą osi obrotu 5 oraz posiada element sprężysty 8, który zapewnia styk dolnej krawędzi nakrętki nośnej 2 z ramieniem dźwigni 6. Koniec ramienia dźwigni 6 wyposażony jest w rolkę dociskową 7 współpracującą z nośnikiem ciśnienia 10, korzystnie

przewodu ciśnieniowego wypełnionego cieczą.

Zmiany ciśnienia w nośniku ciśnienia 10 działają na wyłącznik 11.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie zabezpieczające śrubowe mechanizmy podnoszenia zwłaszcza dźwigników samochodowych zawierających śrubę z nakrętką nośną i zabezpieczającą, **znamiennie tym**, że nakrętka zabezpieczająca (4) posiada wybranie materiału w postaci płaszczyzny na której

umieszczono oś obrotu (5) dźwigni (6), przy czym dźwignia (6) oparta o nakrętkę nośną (2) wyposażona jest w rolkę dociskową (7) w celu uruchamiania wyłącznika zespolonego z nośnikiem ciśnienia (10).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że dźwignia (6) połączona jest z elementem sprężystym (8).

3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że nośnik ciśnienia (10) składa się z elastycznego przewodu wypełnionego czynnikiem sprężystym w postaci gazu, korzystnie cieczą.

