



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

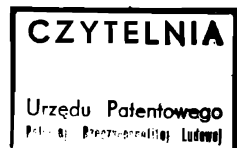
Int. Cl.³ B66F 3/08

Zgłoszono: 06.08.79 (P. 217591)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.80

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1982



Twórca wynalazku: Andrzej Kaczmarek

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

Zapadkowy mechanizm zabezpieczający

Przedmiotem wynalazku jest zapadkowy mechanizm zabezpieczający do śrubowych mechanizmów podnoszenia, uniemożliwiający pracę dźwignika z uszkodzoną nakrętką nośną.

Znane dotychczas śrubowe mechanizmy do podnoszenia składające się ze śruby nośnej z nakrętką nośną posiadają nakrętkę zabezpieczającą z odpowiednio umieszczonym mikrowyłącznikiem sygnalizującym zerwanie się gwintu w nakrętce nośnej.

Taki stan urządzenia stwarza możliwość pracy dźwignika z uszkodzoną nakrętką nośną w przypadku nie zadziałania obwodu mikrowyłącznika sygnalizującego zerwanie się gwintu w nakrętce nośnej.

Mechanizm według wynalazku blokuje obracanie się nakrętki zabezpieczającej sprzężonej suwliwie z nakrętką nośną w przypadku zerwania się gwintu w nakrętce nośnej.

Zostało to rozwiązane, według wynalazku, w ten sposób że nakrętkę zabezpieczającą wyposażono w zapadkę która współpracuje ze śrubą nośną.

Zaletą zabezpieczenia według wynalazku jest jego prosta konstrukcja oraz pewność działania.

W przypadku zerwania się gwintu w nakrętce nośnej, opada ona na czoło nakrętki zabezpieczającej, powodując zwolnienie zapadki, która przemieszcza się w miejsce wybrania materiału na obwodzie śruby nośnej, przy czym zablokowanie ruchu następuje dla jednego kierunku obrotów.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia mechanizm w przekroju podłużnym a fig. 2 w przekroju poprzecznym.

Na śrubie nośnej 4 mechanizmu podnoszenia osadzona jest poniżej nakrętki nośnej 1 nakrętka zabezpieczająca 3 w odległości równej skokowi gwintu, którą przed obracaniem się zabezpiecza kołek ustalający 2, wkręcony jednym końcem w nakrętkę nośną 1, a drugim wpuszczony suwliwie w otwór nakrętki zabezpieczającej 3.

Do obwodu nakrętki nośnej 1 przytwierdzony jest zaczep 8 który podtrzymuje zapadkę 6 umieszczoną w nakrętce zabezpieczającej 3 w płaszczyźnie prostopadłej do osi śruby nośnej 4, przy czym jest ona dociskana w kierunku śruby elementem sprężystym 7.

W przypadku zużycia lub zerwania się gwintu w nakrętce nośnej 1 opada ona na czoło nakrętki zabezpieczającej 3, co powoduje przemieszczenie zaczepu 8 i zwolnienie zapadki 6. Zapadka 6 pod działaniem elementu sprężystego 7 przemieszcza się w miejsce wybrania materiału na śrubie nośnej 4. W zależności od kierunku obrotów zapadka 6 współpracując z powierzchnią w postaci oporu 10 rygluje obracanie się śruby nośnej 4 względem nakrętki zabezpieczającej 3, lub umożliwia obracanie gdy zapadka 6 współpracuje z powierzchnią śruby w postaci ślizgacza 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zapadkowy mechanizm zabezpieczający śrubowe dźwigniki kolumnowe, **znamienny tym**, że śruba nośna (4) z wykonanym wybraniem materiału (5) posiada nakrętkę nośną (1) z utwierdzonym do niej zaczepem (8) zapadki (6), przy czym zapadka (6) umieszczona jest w nakrętce zabezpieczającej (3).

2. Mechanizm według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wybranie materiału (5) śruby nośnej (4) ma odpowiednio ukształtowane dwie powierzchnie robocze, przy czym jedną jako ślizgacz (9) a drugą w postaci oporu (10) przed obrotem względem nakrętki zabezpieczającej (3), korzystnie ryglowanej w kierunku podnoszenia nośnika ciężaru.

3. Mechanizm według zastrz. 1, **znamienny tym**, że zapadka (6) wyposażona jest w element sprężysty (7).

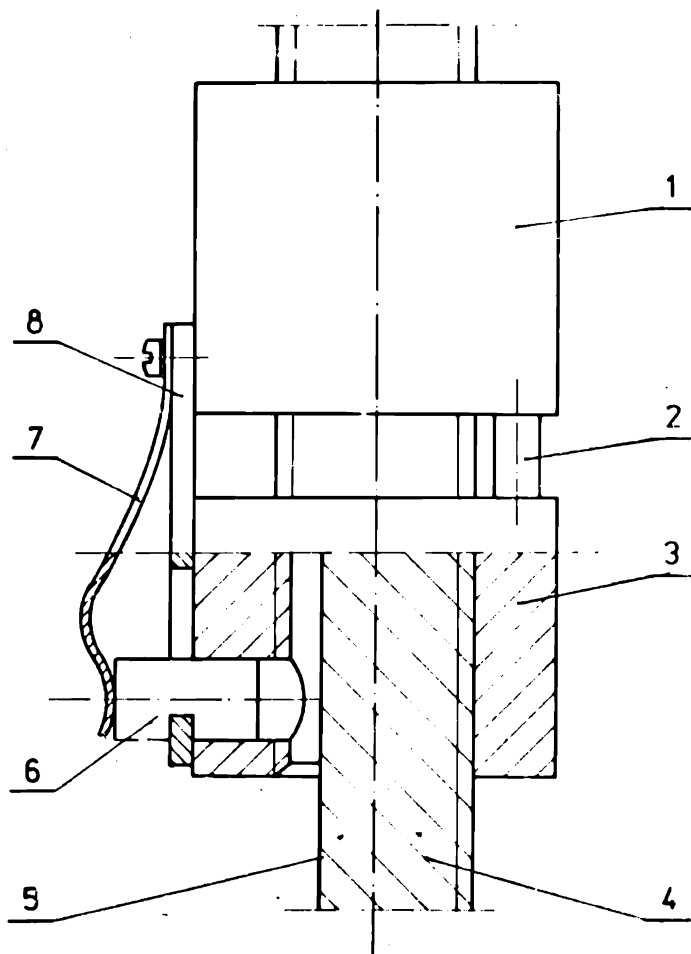


fig. 1

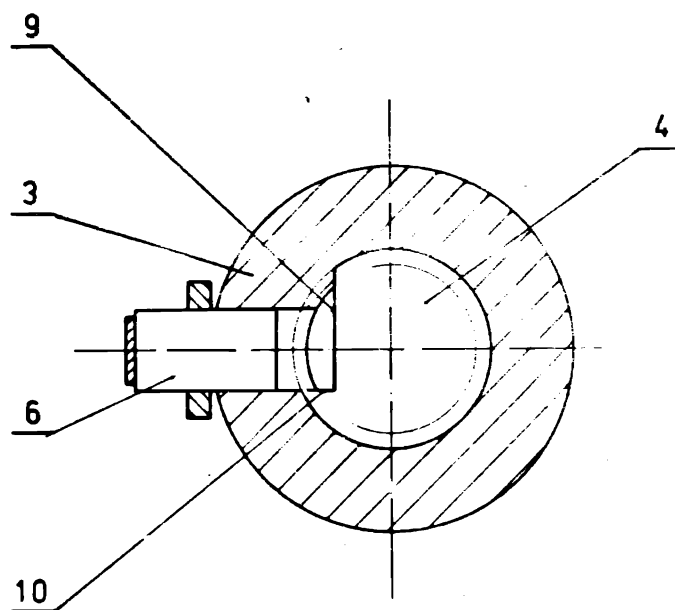


fig. 2