



RZECZPOSPOLITA
POLSKA



⑫ OPIS PATENTOWY ⑰ PL ⑪ 156785

⑬ B1

⑳ Numer zgłoszenia: 273806

⑤① IntCl⁵:
B66B 5/16

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

㉑ Data zgłoszenia: 18.07.1988

⑤④ **Urządzenie do wychwytywania naczyń wyciągowych w wolnych drogach przejazdu wież szybów górniczych**

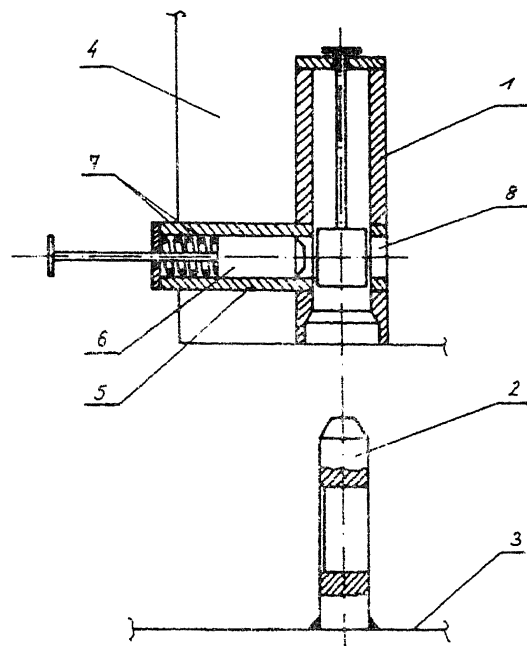
④③ **Zgłoszenie ogłoszono:**
22.01.1990 BUP 02/90

④⑤ **O udzieleniu patentu ogłoszono:**
30.04.1992 WUP 04/92

⑦③ **Uprawniony z patentu:**
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława
Staszica, Kraków, PL

⑦② **Twórcy wynalazku:**
Józef Hansel, Kraków, PL
Marian Hora, Bytom, PL
Marian Wójcik, Kraków, PL
Andrzej Wójcicki, Kłobuck, PL
Zdzisław Śmiątek, Sosnowiec, PL

⑤⑦ **Urządzenie do wychwytywania naczyń wyciągowych w wolnych drogach przejazdu wież szybów górniczych, znamienne tym, że stanowi go prowadnica (1) dla swobodnego prowadzenia zaczepów (2) głowicy naczynia (3) i sprzęgnięta jest z urządzeniem hamującym (4), które po zatrzymaniu naczynia jest trwale połączone z konstrukcją nośną trzonu szybu przy czym prowadnica (1) ma otwór, w którym osadzona jest prowadnica (5) dla rygła (6) usytuowanego korzystnie w dwóch sprężynach śrubowych (7).**



PL 156785 B1

**URZĄDZENIE DO WYCHWYTYWANIA NACZYŃ WYCIĄGOWYCH W WOLNYCH DROGACH PRZEJAZDU WIEŻ
SZYBÓW GÓRNICZYCH**

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Urządzenia do wychwytywania naczyń wyciągowych w wolnych drogach przejazdu wież szybów górniczych, z n a m i e n n e t y m, że stanowi go prowadnica /1/ dla swobodnego prowadzenia zaczepów /2/ głowicy naczynia /3/ i sprzęgnięta jest z urządzeniem hamującym /4/, które do zatrzymania naczynia jest trwale połączone z konstrukcją nosną trzonu szybu, przy czym prowadnica /1/ ma otwór, w którym osadzona jest prowadnica /5/ dla rygla /6/ usytuowanego korzystnie w dwóch sprężynach śrubowych /7/.

* * *

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wychwytywania naczyń wyciągowych w wolnych drogach przejazdu wież szybów górniczych.

Znane z polskiego opisu patentowego nr 67 826 hydrauliczne urządzenie hamujące dojazd naczyń wyciągowych do belek odbojowych i zabezpieczające naczynie przed spadkiem do szybu składa się z czterech cylindrów usytuowanych poniżej belek odbojowych w obrębie wolnej drogi przejazdu na odcinku odpowiadającym zgrubieniu prowadników. W cylindrach umieszczone są tłoki z tłoczkami mocowanymi swą górną częścią do belek odbojowych zabudowanych na konstrukcji wieży. W tłoku wykonane są zawory przelewowe, a w dnie otwór wypływowy. Do dna cylindra zabudowana jest iglica dławiąca przepływ oleju w otworze wypływowym, a mająca kształt stożka ściętego rozszerzającego się ku dołowi. Cylindry uchwycone są w swej dolnej części belką nosną wyposażoną w uchwyty hakowe, chwytające zaczepy głowicy naczynia wyciągowego. Uchwyty hakowe są wyposażone w sprężyny dociskające i sprężynowy układ dociskający.

Wadą opisanego urządzenia jest umieszczenie w wieży szybu poniżej belek odbojowych szeregu cylindrów hydraulicznych z dużą ilością oleju, ze złożoną konstrukcją tłoków z zaworami przelewowymi, połączonymi z uchwytami hakowymi zaczepiającymi się za głowicę naczynia.

Znane z polskiego opisu patentowego nr 139 894 urządzenie do awaryjnego hamowania naczyń wydobywczych w szybach na wolnej drodze przejazdu stanowią przymocowane na stałe do wieży szybowej listwy cierne o wzrastającej grubości, na których są osadzone ruchome zespoły hamownicze zawierające elastyczne elementy o dużym współczynniku sprężystości.

Istota urządzenia według wynalazku polega na tym, że stanowi go prowadnica dla swobodnego prowadzenia zaczepów głowicy naczynia wyciągowego i sprzęgnięta jest z takim urządzeniem hamującym, które po zatrzymaniu naczynia jest trwale połączone z konstrukcją nosną trzonu wieży. Prowadnica ma otwór, w którym jest osadzona druga prowadnica dla rygla osadzonego korzystnie w dwóch sprężynach śrubowych.

Dzięki urządzeniu, według wynalazku w momencie hamowania naczynia w wolnej drodze przejazdu i zerwania liny nośnej naczynie zostaje wychwycone i zabezpieczone przed opadnięciem do rzępa.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym urządzenie w pół-widoku, pół-przekroju.

Urządzenie do wychwytywania naczyń wyciągowych, według wynalazku stanowi go prowadnica /1/ dla swobodnego prowadzenia zaczepów /2/ głowicy naczynia /3/ i sprzęgnięta z urządzeniem hamującym /4/ przedstawionym na przykład w polskim opisie patentowym nr 139 894. Prowadnica /1/ ma otwór, w którym osadzona jest prowadnica /5/ dla rygla /6/ usytuowanego w dwóch sprężynach śrubowych /7/. Zaczep /2/ naczynia wyciągowego rozpoczynającego hamowanie w urządzeniu hamującym /4/ przesuwa się ku górze i w momencie pokrycia się otworu /8/ zaczepu /2/ z otworem prowadnicy /5/ rygiel /6/ popychany sprężynami /7/ wchodzi do otworu /8/ powodując trwałe zablokowanie naczynia z urządzeniem hamującym /4/, a przez nie z trzonem prowadniczym wieży.

