



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu nr ———

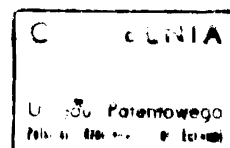
Zgłoszono: 84 10 22 (P. 250131)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 86 05 06

Opis patentowy opublikowano: 89 09 30

Int. Cl.⁴ E21D 23/06



Twórca wynalazku: Jan Lenard

Uprawniony z patentu: Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa „Polmag”
Centrum Mechanizacji Górnictwa „Komag”,
Gliwice (Polska)

Spągnica obudowy górniczej

Przedmiotem wynalazku jest spągnica obudowy górniczej, stosowana zwłaszcza do obudowy górniczej wiszącej.

Znana jest spągnica obudowy górniczej wiszącej, która ma postać jednolitej skrzynki otwartej od strony ściany. We wnętrzu spągnicy z luzem w kierunku poziomym i pionowym jest usytuowany hydrauliczny siłownik przesuwu, którego tłoczek jest połączony z odzawałową częścią przenośnika ścianowego, powodując jego dociskanie do ociosu. Na spągnicy są wsparte hydrauliczne stojaki, których przeciwległe końce są połączone ze stropnicą.

Niedogodnością znanego rozwiązania spągnicy jest zakleszczanie się hydraulicznego siłownika przesuwu w skrzyni spągnicy, spowodowane przez zanieczyszczenia dostające się do przestrzeni między hydraulicznym siłownikiem przesuwu a skrzynką spągnicy. Ma to istotne znaczenie przy przemieszczaniu obudowy, gdy następuje uniesienie spągnicy a wraz z nią hydraulicznego siłownika przesuwu, który jest usztywniony przez zanieczyszczenia w spągnicy i nie ma możliwości przemieszczania się. Na końcu tłoczyska hydraulicznego siłownika przesuwu zamocowanego do odzawałowej części przenośnika ścianowego działa siła związana z siłą ciężarowa przenośnika ścianowego, a tym samym tłoczek hydraulicznego siłownika przesuwu spełnia rolę dźwigni prostej na końcu której jest przyłożona niekorzystna siła poprzeczna powodująca uszkodzenie hydraulicznego siłownika przesuwu.

Zgodnie z istotą wynalazku spągnica obudowy górniczej posiada dolną płytę, na której w kierunku wzdłużnym są przytwierdzone w odstępie między sobą pionowe wsporniki, na których spoczywa pokrywa połączona swym odzawałowym końcem przegubem poprzez pionowe wsporniki z dolną płytą. Do przeciwległego końca pokrywy jest zamocowana za pomocą sworznia osłona. Jeden z końców hydraulicznego siłownika jest zamocowany wychylnie w przegubie. Od strony ściany w pionowych wspornikach jest osadzony poprzeczny trzpień znajdujący się pomiędzy pokrywą a hydraulicznym siłownikiem. Pokrywa ma w swym kierunku wzdłużnym dwie boczne ścianki oddalone i równoległe względem siebie oraz skierowane pionowo ku dolnej płycie. Osłona ma w czołowej płycie wycięcie znajdujące się w osi pionowej hydraulicznego siłownika i jest osadzona obrotowo na sworzniu.

Przedmiot wynalazku pokazano w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia obudowę górniczą wiszącą ze spągnicą według wynalazku w rzucie bocznym, fig. 2 — spągnicę w przekroju poprzecznym wzdłuż linii I-I zaznaczonej na fig. 1, fig. 3 — spągnicę w widoku od strony ściany, fig. 4 — obudowę górniczą wiszącą ze spągnicą według wynalazku po zrabowaniu w przekroju wzdłużnym.

Spągnica składa się z dolnej płyty 1, na której wzdłuż jej dłuższych boków są przytwierdzone pionowe wsporniki 2, 3 na których spoczywa pokrywa 4. Pokrywa 4 ma w swym kierunku wzdłużnym dwie boczne ścianki 5, 6 oddalone i równoległe względem siebie oraz skierowane pionowo ku płycie dolnej 1. Pokrywa 4 swym odzawałowym końcem jest połączona wychyłnie przy pomocy przegubu 7 poprzez pionowe wsporniki 2, 3 z dolną płytą 1. W przegubie 7 jest usytuowany wzdłużnie w przestrzeni utworzonej pomiędzy dolną płytą 1, pionowymi wspornikami 2, 3 oraz pokrywą 4. Od strony ściany do pokrywy 4 jest zamocowana za pomocą sworznia 9 osłona 10, która jest wsparta o spąg 11. Osłona 10 ma możliwość obrotu na sworzniu 9, wychylając się w kierunku spągu 11 lub stropu 13. Osłona 10 posiada w czołowej płycie 14 wycięcie 15, w którym znajduje się hydrauliczny siłownik 8. Od strony ściany w pionowych wspornikach 2, 3 jest osadzony poprzeczny trzpień 16 znajdujący się pomiędzy pokrywą 4 a hydraulicznym siłownikiem 8.

Celem przesunięcia obudowy na nowe miejsce pracy, zsuwa się hydrauliczne stojaki 17 co powoduje utratę sprzężenia ciernego między dolną płytą 1 spągnicy a spągciem 11 oraz między stropnicą 12 a stropem 13. Obudowa jest zawieszona naciągach 18, które są wsparte na sąsiednich obudowach. Zostaje podniesiona pokrywa 4 oraz odzawałowy koniec dolnej płyty 1, której przeciwny koniec wraz z hydraulicznym siłownikiem 8 wychyla się w kierunku spągu 11. Dolna płyta 1 jest podtrzymywana przez hydrauliczny siłownik 8 za pomocą poprzecznego trzpienia 16, dzięki czemu koniec dolnej płyty 1 od strony ściany jest lekko uniesiony nad spąg 11. Przenośnik ścianowy 19, który jest połączony z tłoczyskiem hydraulicznego siłownika 8, nadal spoczywa na spągu 11, dzięki czemu koniec tłoczyska hydraulicznego siłownika 8 nie jest obciążony żadną siłą poprzeczną. Po przesunięciu obudowy, rozpiera się hydrauliczne stojaki 17 uzyskując docisk stropnicy 12 do stropu 13 oraz dolnej płyty 1 spągnicy do spągu 11.

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

1. Spągnica obudowy górniczej posiadająca usytuowany wewnątrz hydrauliczny siłownik przesuwu oraz ma gniazda mocowania hydraulicznych stojaków, **znamienna tym**, że ma dolną płytę (1), na której w kierunku wzdłużnym są przytwierdzone w odstępie między sobą pionowe wsporniki (2), (3) na których spoczywa pokrywa (4) połączona swym odzawałowym końcem przegubem (7) poprzez pionowe wsporniki (2), (3) z dolną płytą (1), przy czym do przeciwnego końca pokrywy (4) jest zamocowana za pomocą sworznia (9) osłona (10), a jeden z końców hydraulicznego siłownika (8) jest zamocowany wychyłnie w przegubie (7), natomiast od strony ściany w pionowych wspornikach (2) (3) jest osadzony poprzeczny trzpień (16) znajdujący się pomiędzy pokrywą (4) a hydraulicznym siłownikiem (8).

2. Spągnica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że pokrywa (4) ma w swym kierunku wzdłużnym dwie boczne ścianki (5), (6) oddalone i równoległe względem siebie oraz skierowane pionowo ku dolnej płycie (1).

3. Spągnica według zastrz. 1, **znamienna tym**, że osłona (10) ma w czołowej płycie (14) wycięcie (15) znajdujące się w osi pionowej hydraulicznego siłownika (8) i jest osadzona obrotowo na sworzniu (9).

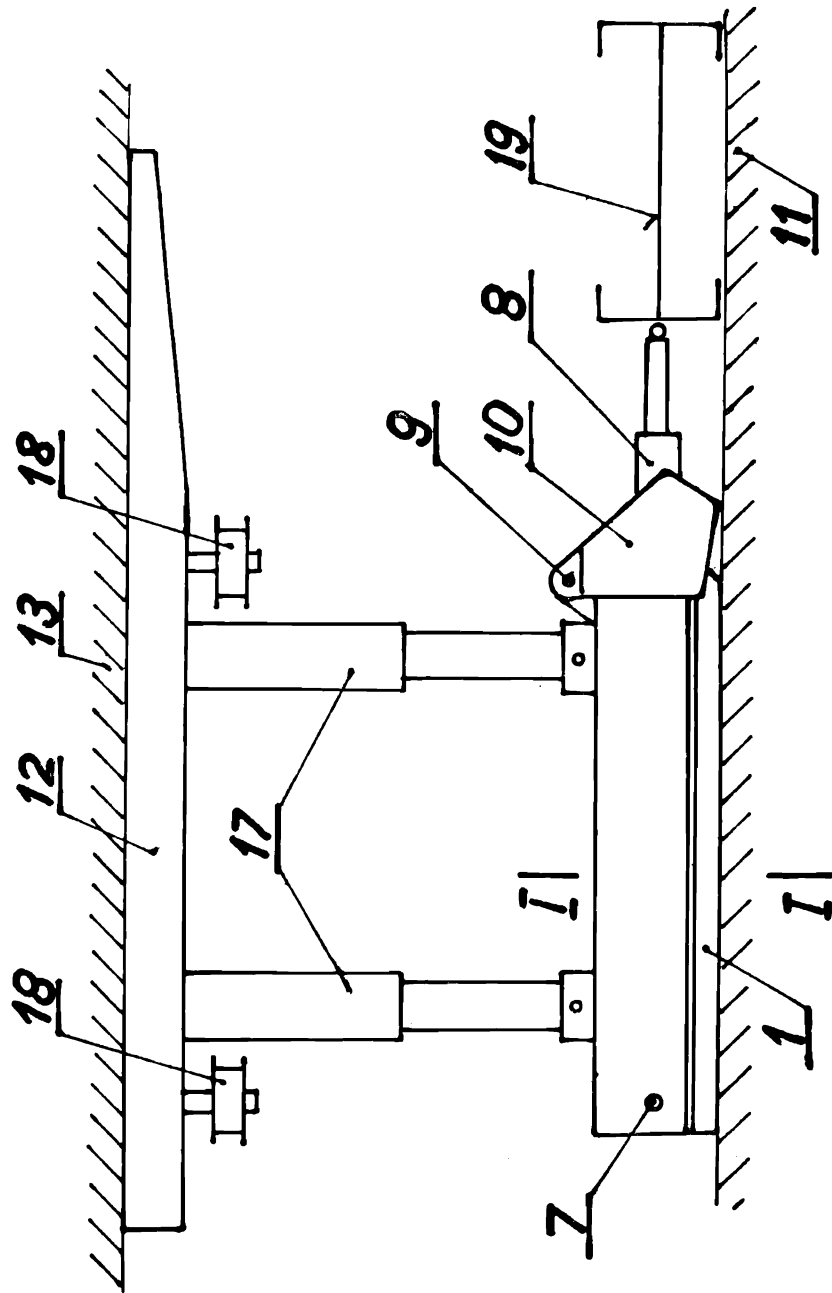


Fig. 1

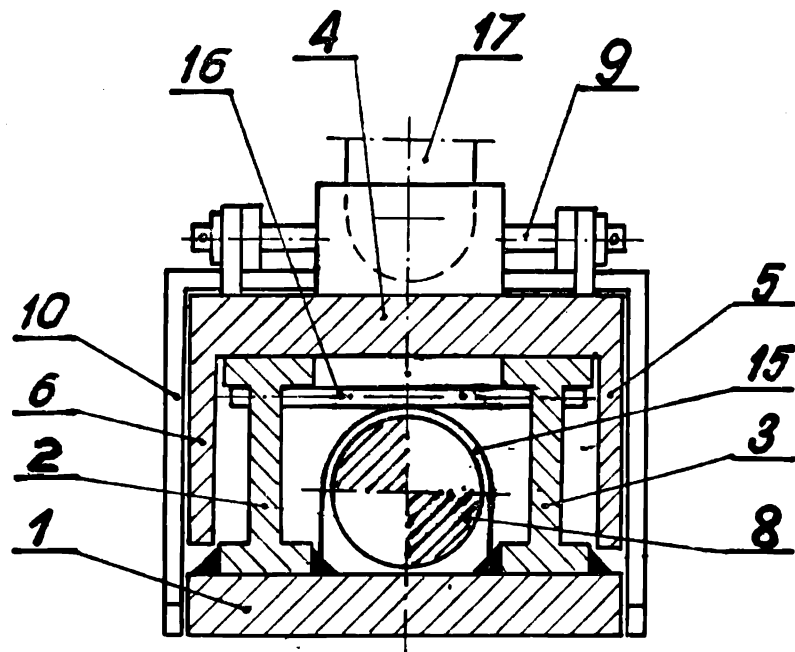


Fig. 2

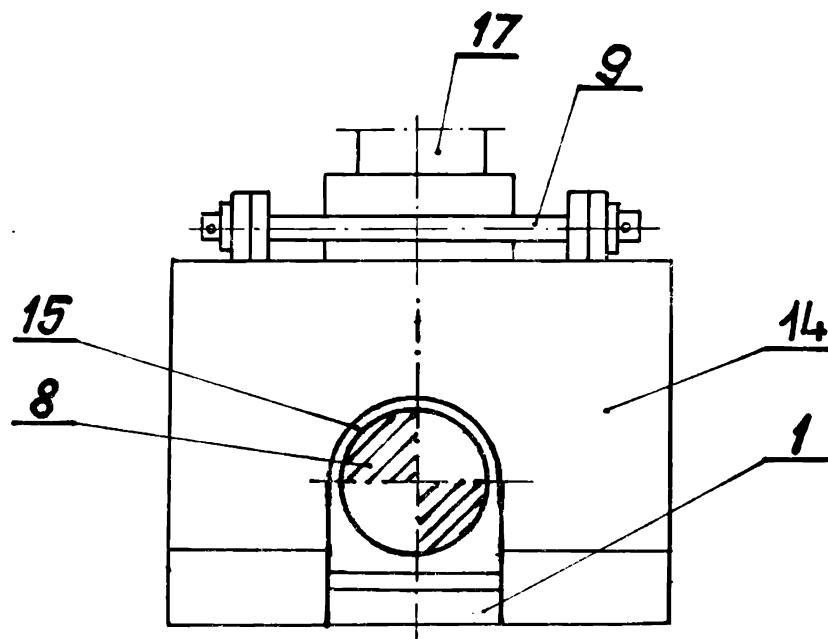


Fig. 3

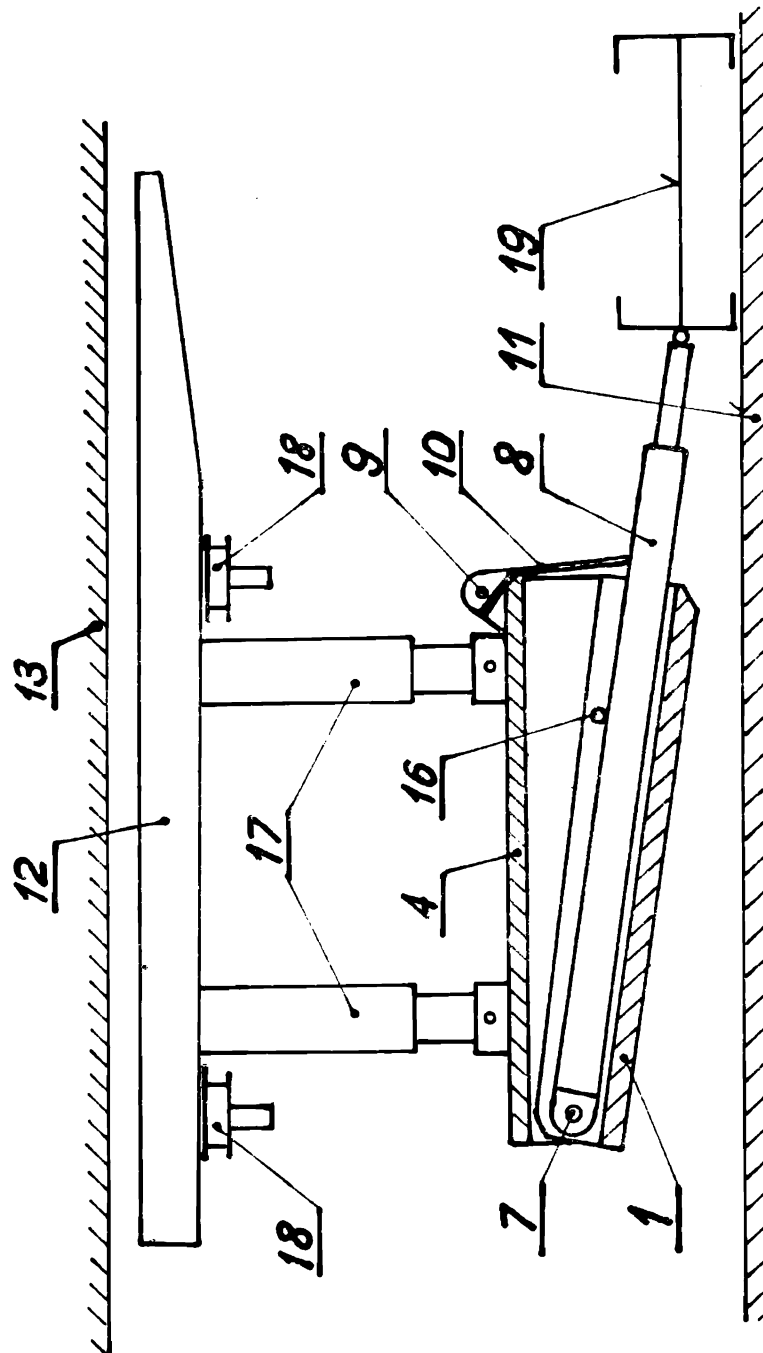


Fig. 4