

RZECZPOSPOLITA  
POLSKAUrząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej**(12) OPIS OCHRONNY (19) PL (11) 59581  
WZORU UŻYTKOWEGO (13) Y1****(21) Numer zgłoszenia: 107569****(51) Intcl<sup>7</sup>:****(22) Data zgłoszenia: 23.01.1998****B65G 41/00  
E21F 13/08****(54)****Belka podnapędowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego****(43)****Zgłoszenie ogłoszono:****02.08.1999 BUP 16/99****(45)****O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:****28.02.2003 WUP 02/03****(73)****Uprawniony z prawa ochronnego:**Duda Jan, Pszczyna, PL  
Duda Małgorzata, Pszczyna, PL  
Duda Małgorzata, Pszczyna, PL  
Polak Stanisław, Żory, PL  
Gotz Urszula, Jankowice, PL**(72)****Twórca wzoru użytkowego:**Jan Duda, Pszczyna, PL  
Małgorzata Duda, Pszczyna, PL  
Małgorzata Duda, Pszczyna, PL  
Stanisław Polak, Żory, PL  
Urszula Gotz, Jankowice, PL**(57)****PL 59581 Y1**

## Belka podnapędowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego

Przedmiotem wynalazku jest belka podnapędowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego, stosowana zwłaszcza w ścianowych przenośnikach zgrzeblowych zabudowanych w kopalniach węgla kamiennego.

Znana jest ze zgłoszenia polskiego wzoru użytkowego nr 102913 płyta prowadząca napęd górniczego przenośnika ścianowego i zwrotnie przenośnika podścianowego, zawierająca segment spągowy posiadający ślizgową płytę z czopem do którego przegubowo mocowany jest zespół napędowy. Płyta spełnia rolę obrotnicy i umożliwia skośne ustawienie się przenośnika ścianowego do trasy przenośnika podścianowego. Rozwiązanie to nie posiada jednak możliwości regulacji pionowego ustawienia zespołu napędowego.

Znana jest z polskiego opisu patentowego nr 147778 podbudowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego posiadająca podstawę, płytę oraz dwie poprzeczne belki połączone w każdym narożu parą sworzni osadzonych w otworach konsol. Wydłużona poprzecznie do osi trasy przenośnika podstawa ma pojedyncze konsole, przytwierdzone poprzecznie do dłuższych boków i jest symetryczna względem płaszczyzny prostopadłej do osi trasy przenośnika. Nastawna płyta ma nachyloną ukośnie powierzchnię wzdłuż osi trasy przenośnika, a wydłużone naroża jej bocznych wzdłużnych ścianek tworzą podwójne konsole.

Na powierzchni płyty przytwierdzony jest most zaopatrzony w narożach w pojedyncze konsole, do których mocowane są dwie poprzeczne belki z osadzonymi na górnej powierzchni uchami do mocowania kadłuba napędu przenośnika.

Wadą wynalazku jest możliwość jego stosowania tylko w rozwiązaniach o prostopadłej zabudowie przenośnika ścianowego w stosunku do przenośnika podścianowego.

Znana jest z polskiego opisu patentowego nr 132158 nastawna podbudowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego, która posiada podnapędową płytę zaopatrzoną w wystający ku dołowi kulisty czop osadzony ruchomo w odpowiadającym mu kulistym gnieździe spoczywającej na spagu podstawy. Konstrukcja rozwiązania powoduje zbyt wysokie zabudowanie kadłuba napędu, zwłaszcza w ścianach niskich, co ogranicza jego stosowanie. Rozwiązanie nie posiada także możliwości regulacji wysokości zabudowy kadłuba napędu przenośnika zgrzeblowego.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji belki podnapędowej napędu przenośnika zgrzeblowego, posiadającej możliwość obrotu kadłuba napędu w płaszczyźnie poziomej i pionowej, dostosowanej do zabudowy zarówno w ścianach wysokich jak i niskich, oraz do współpracy z wysypami czołowymi i bocznymi z przenośnika ścianowego.

Belka podnapędowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego zawierająca płytę spagową, obrotnicę, płytę montażową według wynalazku charakteryzuje się tym, że do płyty spagowej zabudowana jest oporowa płyta obrotnicy, zaopatrzona w czop stały, wokół którego obraca się obrotowa płyta obrotnicy zaopatrzona w uchwyty do których mocowana jest za pomocą uchwytów wychylna płyta montażowa kadłuba napędu przenośnika zgrzeblowego. Do płyty spagowej przyłączony jest zaczep belki przesuwu,

oraz zabudowane są stopy rozporowe z gniazdami dla stojaków rozpierających napęd. Wychylna płyta montażowa posiada czopy stabilizujące do połączenia z kadłubem napędu przenośnika zgrzeblowego.

W ścianie wysokiej korzystnym jest zamocowanie pomiędzy oporową płytą a obrotową płytą, wstawek podwyższających wysokość zamocowania wychylnej płyty montażowej.

Zaletą wynalazku jest możliwość wykorzystania belki do współpracy z napędem przenośnika zgrzeblowego zarówno z wysypem czołowym jak i z wysypem bocznym. Z uwagi na sposób zabudowy płyty rozporowej belka umożliwia zabudowanie jednostek napędowych przenośnika ścianowego do jego kadłuba zarówno w systemie równoległym jak i prostopadłym. Istnieje możliwość obrotu kadłuba napędu w płaszczyźnie poziomej i pionowej, oraz możliwość regulacji wysokości zabudowy kadłuba napędowego przenośnika zgrzeblowego. Rozwiązanie jest uniwersalne i funkcjonalne.

Wynalazek został przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig.1 przedstawia widok z boku belki podnapędowej napędu przenośnika zgrzeblowego, fig.2- widok z góry belki podnapędowej, a fig.3 - schemat belki z wstawką podwyższającą wysokość zamocowania napędu.

Belka podnapędowa napędu przenośnika zgrzeblowego (fig.1,fig.2) zbudowana jest z płyty 1 spagowej do której w sposób rozłączny przymocowana jest oporowa płyta 2 obrotnicy 3 , do której przylega obrotowa płyta 4 nierozłącznie zaopatrzona w uchwyty 5. Obrotowa płyta 5 ma możliwość obrotu wokół czopa 6 , którego jeden z końców umieszczony jest w oporowej płycie 2 w sposób nierozłączny. Uchwyty 5 posiadają

współosiowe otwory i za pomocą sworzni połączone są z uchwytnymi 7 zabudowanymi trwale do płyty 8 montażowej kadłuba napędu przenośnika zgrzeblowego. Płyta 8 montażowa jest wychylna i wyposażona w czopy 9 stabilizujące i ustalające zamocowanie kadłuba napędu. Stanowią one również elementy oporowe, które odciążają siły ścinające działające na śruby łączące kadłub napędu do płyty 8 montażowej.

Do płyty 1 spagowej przyłączony jest zaczep 10 belki przesuwu, umożliwiającą podłączenie hydraulicznych przesuwników dla przemieszczania belki podnapędowej zespołu napędowego przenośnika ścianowego.

Płyta 1 spagowa posiada równomiernie rozmieszczone po bokach otwory służące do przymocowania przed i za wysypem ze ściany stóp 11 rozporowych z gniazdami 12 dla stojaków rozpierających belkę podnapędową. Otwory umożliwiają zabudowanie stóp 11 rozporowych w dowolnej odległości od kadłuba napędu. Stwarza to możliwość zastosowania jednostek napędowych zabudowanych do kadłuba napędu zarówno w systemie równoległym jak i prostopadłym.

W ścianie wysokiej korzystnym jest zamocowanie do oporowej płyty 2 wstawek 13 podwyższających wysokość zamocowania wychylnej płyty 8 montażowej. Wstawki 13 podwyższające mają konstrukcję klockową i mogą być wykorzystane pojedynczo oraz w połączeniu ze sobą w zestawie podwójnym lub potrójnym, w zależności od konieczności podwyższenia zamocowania napędu przenośnika ścianowego. Na fig. 3 przedstawiono wstawkę 13 pojedynczą zamocowaną pomiędzy oporową płytą 2, a obrotową płytą 4.

BIURO PATENTOWY  
nr rejstr. 2572

inż. Jan Duda

### Zastrzeżenia patentowe

1. Belka podnapędowa napędu górniczego przenośnika zgrzeblowego zawierająca płytę spagową, obrotnicę, płytę montażową, znamienna tym, że do płyty ( 1 ) spagowej zabudowana jest oporowa płyta ( 2 ) obrotnicy ( 3 ), zaopatrzona w czop ( 6 ) stały wokół którego obraca się obrotowa płyta ( 4 ), zaopatrzona w uchwyty ( 5 ) do których mocowana jest za pomocą uchwytów ( 7 ) wychylna płyta ( 8 ) montażowa kadłuba napędu przenośnika zgrzeblowego, przy czym do płyty ( 1 ) spagowej przyłączony jest zaczep ( 10 ) belki przesuwu, oraz zabudowane są stopy ( 11 ) rozporowe z gniazdami ( 12 ) dla zamocowania stojaków rozpierających napęd.

2. Belka według zastrz. 1, znamienna tym, że wychylna płyta ( 8 ) montażowa posiada czopy ( 9 ) stabilizujące do połączenia z kadłubem napędu przenośnika zgrzeblowego.

3. Belka według zastrz. 1, znamienna tym, że pomiędzy oporową płytą ( 2 ), a obrotową płytą ( 4 ) zamocowane są wstawki ( 13 ) podwyższające wysokość zamocowania wychylnej płyty ( 8 ) montażowej.

**RZECZNIK PATENTOWY**  
NR WPISU 2872

mgr inż. Jan Duda

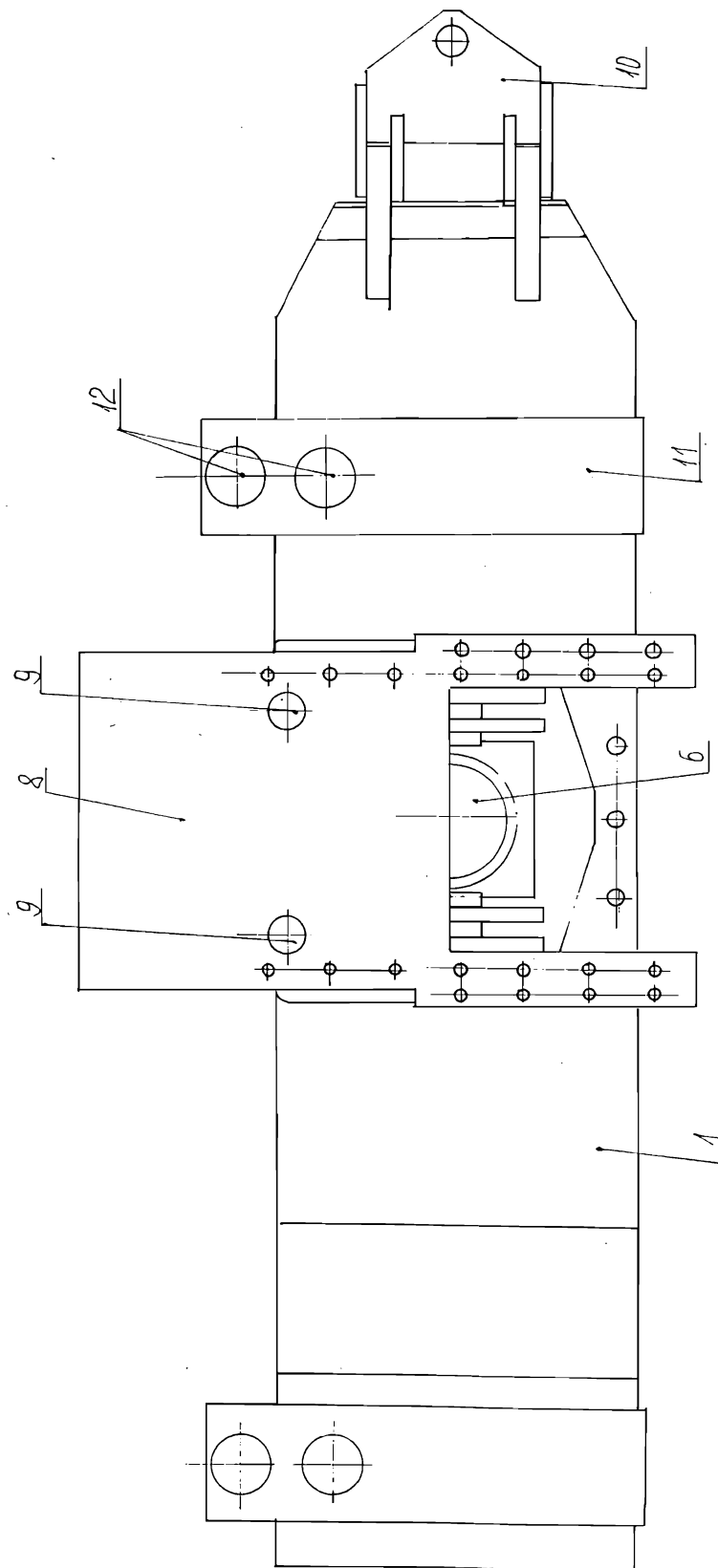


fig. 1

RZECZNIK PATENTOWY  
NR WPISU 2872

mgr inż. Jan Duda

107569

59581

6

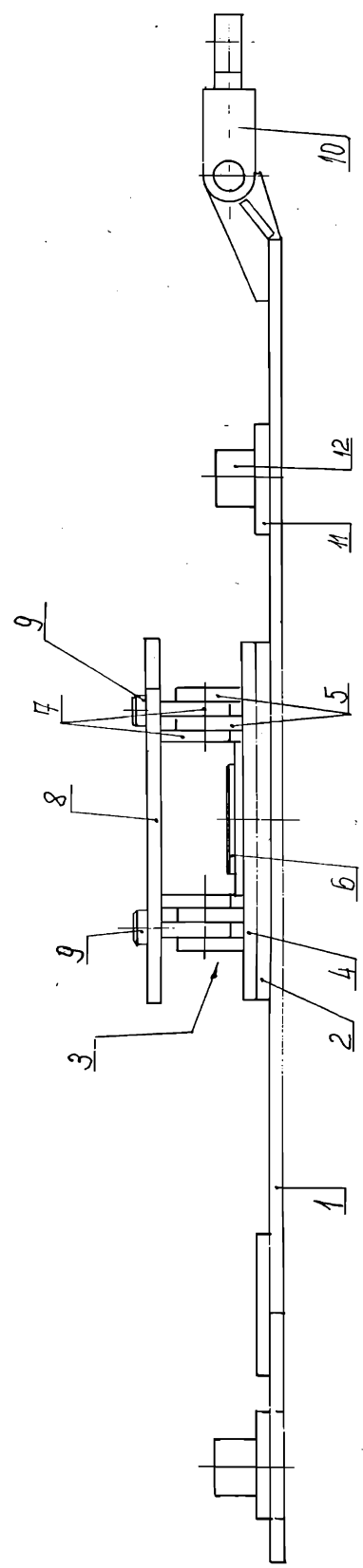


fig. 2

RZECZNIK PATENTOWY  
NR WPISU 2822  
mgr inż. Jan Duda

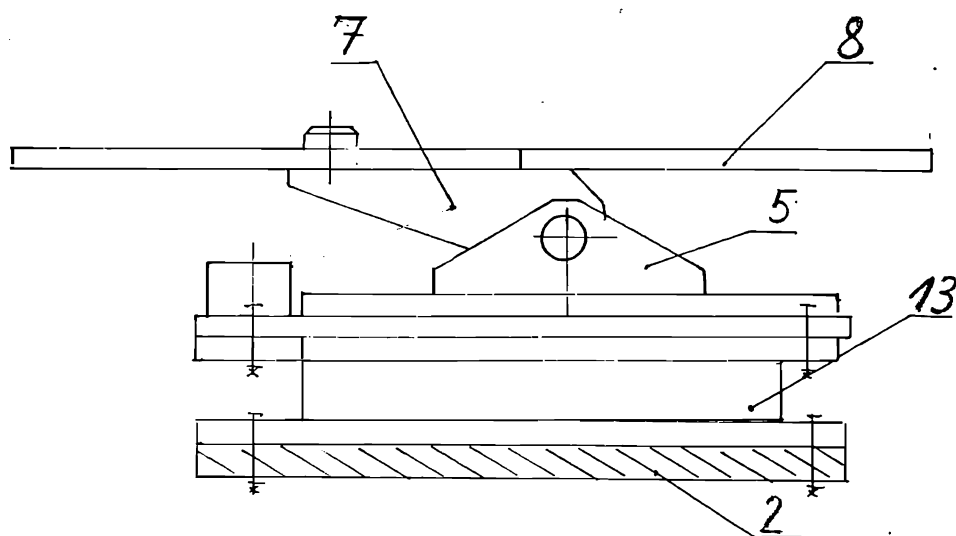


fig.3

RZECZNIK PATENTOWY  
NR WPISU 2872  
mgr inż. Jan Duda