



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 028

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 08 84
(21) PV 6339-84

(51) Int. Cl.
E 21 F 13/08

(40) Zveřejněno 13 06 85
(45) Vydáno 01 06 87

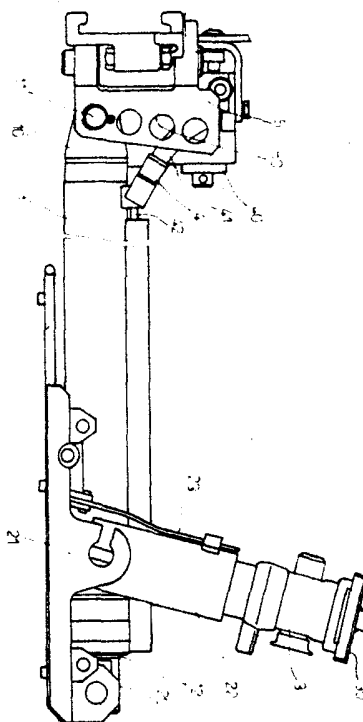
(75)
Autor vynálezu

ŠEVČÍK ARNOŠT ing. CSc., OPAVA;
PTÁČEK JOSEF, OSTRAVA;
DĚNGL JIŘÍ ing.;
BARÁNEK FRANTIŠEK;
DZIERŽA EMIL ing., OPAVA

(54)

Důlní přesouvací zařízení

Důlní přesouvací zařízení je určeno k přesouvání strojního vybavení porubů. Účelem zařízení je zvýšení stability zařízení, zkrácení jeho délky a usnadnění manipulace se zařízením. Podstatou vynálezu je, že přesouvací zařízení s přímočarým hydromotorem (1), základním rámem (2) a opěrnými stojkami (3) má základní rám (2) proveden ve tvaru ploché desky, nad kterou je alespoň v části své délky uložen přímočarý hydromotor (1), vedle kterého jsou uloženy opěrné stojky (3). Základní rám (2) je opatřen alespoň z jedné strany vodítkem (24).



240 028

Vynález se týká důlního přesouvacího zařízení, zejména pro přesouvání strojního vybavení v porubech hlubinných uhelných dolů.

V porubech, které nejsou vybaveny mechanizovanou výztuží, se k přemísťování porubového hřeblového dopravníku a dobývacího stroje ve směru postupu porubu používá přesouvacího zařízení, které tvoří přímočaré vodorovné hydromotory rozmístěné ve vzdálenosti 3 až 6 metrů kolmo k trati dopravníku. K přesouvání pohonu dopravníku se používá obvykle dvojice přímočarých hydromotorů ve společném rámu. Přímočaré hydromotory k přesouvání trati porubového dopravníku jsou každý opatřen na pilířové straně úchytem pro připojení k dopravníku a na protější straně patkou pro opěrnou stojku. Rovněž je známo provedení přesouvacího zařízení, u něhož je přímočarý hydromotor uložen ve skříňovém rámu s můstkem pro opěrnou stojku, umístěnou tak nad přímočarým hydromotorem. Nevýhodou tohoto uspořádání je poměrně velká výška znemožňující použití v nízkých slojích. Pro tyto sloje bylo navrženo přesouvací zařízení podle vynálezu, na který bylo uděleno československé autorské osvědčení č. 225 544. Jeho podstatou je, že k přesouvacímu válci je kloubově připojena alespoň jedna vodicí tyč posuvně uložena ve vedení, připojeném k opěrné stojce, mezi níž a vodicí tyčí je uspořádán aretační prvek. Určitou nevýhodou tohoto přesouvacího zařízení je velká délka.

Uvedené nevýhody známých přesouvacích zařízení do značné míry odstraňuje důlní přesouvací zařízení, jehož jednotka sestává z alespoň jednoho přímočarého hydromotoru s úchytem, z nejméně jedné opěrné stojky a ze základního rámu podle vynálezu. Podstatou vynálezu je, že přímočarý hydromotor je alespoň zčásti ulo-

žen nad základním rámem, který je proveden ve tvaru ploché desky, na níž je vedle přímočarého hydromotoru uložena alespoň jedna opěrná stojka. Základní rám je alespoň z jedné strany opatřen vodítkem.

Uspořádání přesouvacího zařízení podle vynálezu má proti známým přesouvacím zařízením vyšší účinek. Především délka jednotky pro přesouvání trati dopravníku je taková, že i ve velmi nízkých slojích neomezuje průchod mezi druhým a třetím stojkořadím. Jednotka přesouvacího zařízení podle vynálezu je dostatečně stabilní i při nerovnostech a úklonech počvy. Manipulace s ní nevyžaduje druhého pracovníka ke stabilizaci polohy opěrné stojky. Další předností je vedení základního rámu vůči individuální výztuži porubu i možnost použití více opěrných stojek bez zvýšení výšky zařízení.

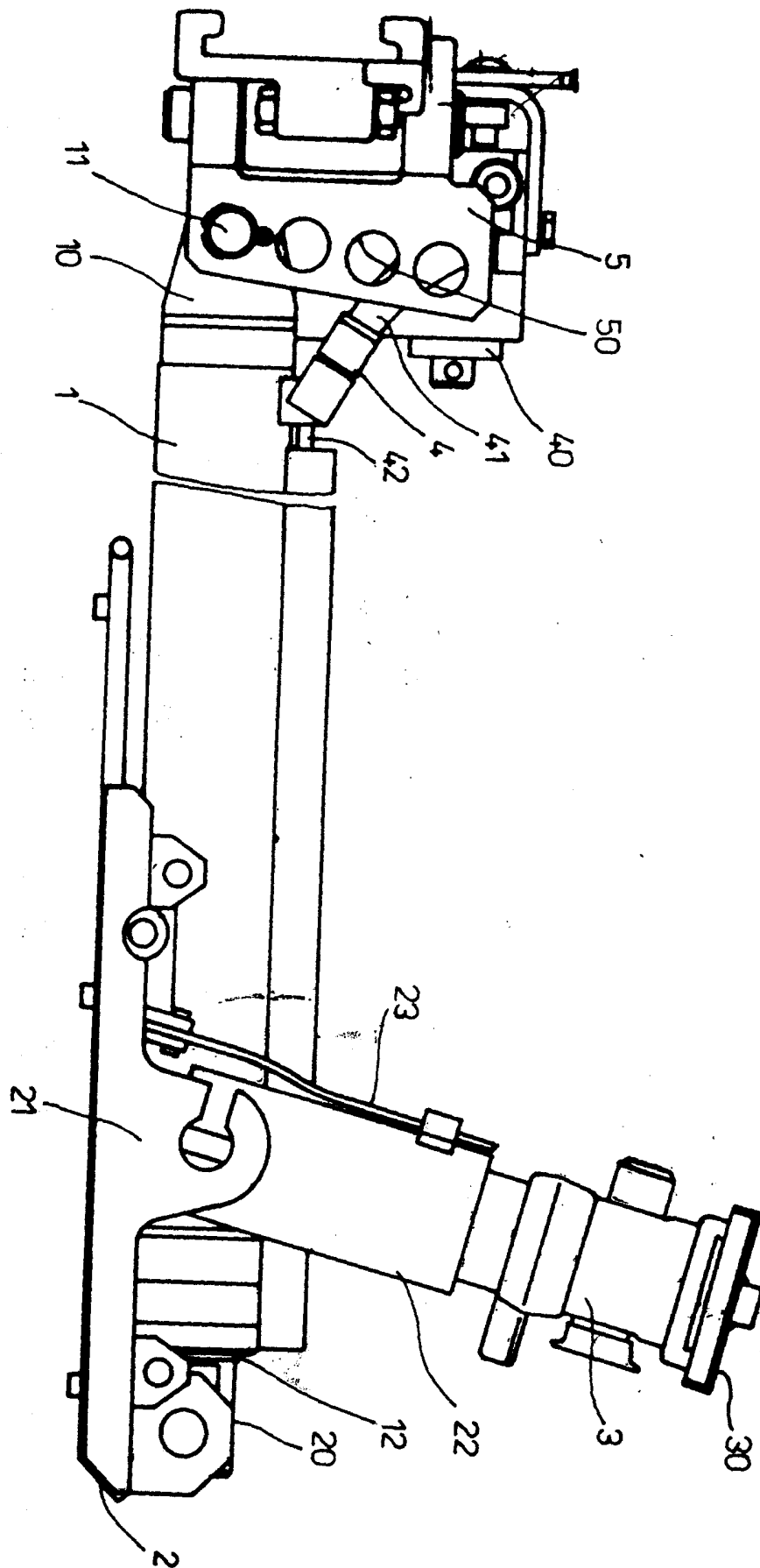
Na připojených výkresech je zjednodušeně znázorněn příklad provedení důlního přesouvacího zařízení podle vynálezu. Na obr. 1 je jednotka tohoto zařízení v nárysu, na obr. 2 je půdorys jejího základního rámu ve větším měřítku. Důlní přesouvací zařízení podle vynálezu sestává z přímočarého hydromotoru 1, základního rámu 2, z dvojice opěrných stojek 3 a z hydraulického rozvodu 4. Přímočarý hydromotor 1 je známého provedení s úchytem 10 na pilířové straně, jehož spojovací prvek 11 se dle potřeby zasune do některého z otvorů 50 připojovací části 5 neznázorněného přesouvaného zařízení. Protilehlým koncem, s výhodou pístnicí 12, je přímočarý hydromotor 1 výkyvně připojen ke konzole 20 základního rámu 2. Základní rám 2 je proveden jako plochá deska alespoň zčásti zasahující pod přímočarý hydromotor 1 a je dále opatřen dvěma uloženími 21 pro opěrné stojky 3 rozmístěnými vedle přímočarého hydromotoru 1 a provedenými například ve tvaru objímky 22, výkyvně uložené vůči základnímu rámu 2 a odpružené pružným prvkem 23, listovou, popřípadě vinutou pružinou. Základní rám 2 je z alespoň jedné strany opatřen vodítkem 24, které může být vůči němu výkyvně kolem osy, rovnoběžné s osou přímočarého hydromotoru 1. Jako opěrné stojky 3 mohou být použity známé individuální hydraulické stojky s vnějším napájením, popřípadě opatřené speciální hlavici 30. Alternativně lze použít i jiného druhu stojek zasunutých do objímek 22. Hydraulický rozvod 4 je známého provedení a tvoří jej rozváděč 40, hadice 41 a potrubí 42.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

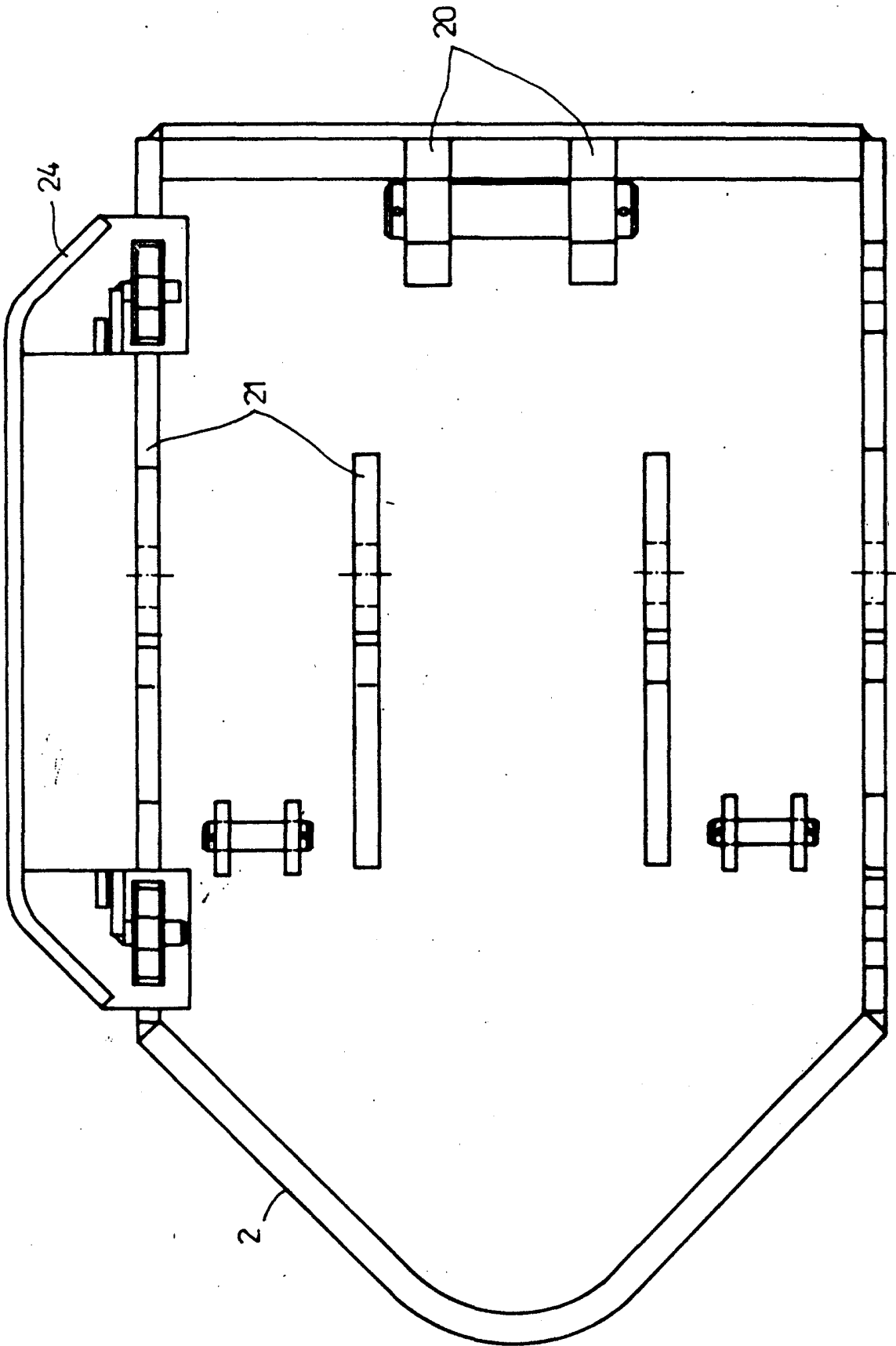
240 028

1. Důlní přesouvací zařízení sestávající z alespoň jednoho přímočarého hydromotoru, z nejméně jedné opěrné stojky a ze základního rámu, vyznačené tím, že přímočarý hydromotor /1/ je alespoň zčásti své délky uložen nad základním rámem /2/, který je proveden ve tvaru ploché desky, na níž je vedle přímočarého hydromotoru /1/ uložena alespoň jedna opěrná stojka /3/ a který je alespoň z jedné strany opatřen vodítkem /24/.
2. Důlní přesouvací zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že vodítko /24/ je vůči základnímu rámu /2/ uloženo výkyvně.

2 výkresy



OBR.1



OBR. 2