



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

266 120

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 61 F 5/52

(21) PV 5962-87.0
(22) Prihlášené 13 08 87

(40) Zverejnené 14 03 89
(45) Vydané 13 09 90

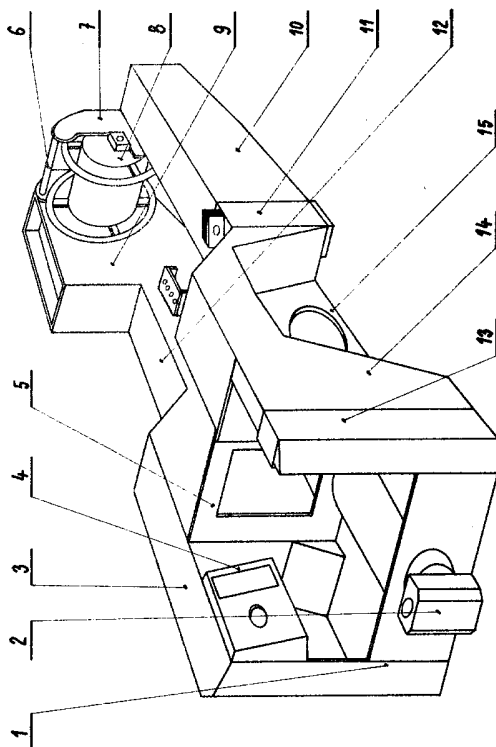
(75)

Autor vynálezu KOLLÁR IVAN ing., PRIEVIDZA

(54)

Pevná konštrukcia nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku

(57) Vyriešenie pevnej konštrukcie nosného rámu náhonovej časti úzkych a nízkych účelových podvozkov pre konštrukciu rôznych dopravných mechanizmov na kolesovom podvozku ako sú vrtacie vozy, svornikovacie a striekacie súpravy, impaktorové ramená a podobne. Zjednodušuje riešenie nosného rámu náhonovej časti účelových podvozkov čo sa prejavuje v znížení hmotnosti, práci a zmenšuje počet zásahov údržby. Pevná konštrukcia nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku pozostáva z dvojice bočníc, na ktoré sú v prednej časti napojené úzke rámy vystužujúce rám a súčasne slúžiace ako nádrže hydraulického oleja a pohonných hmôt. V zadnej časti sa na dvojicu bočníc napájajú zadné rámy spolu s pevnými výsuvnými stabilizátormi.



Vynález sa týka pevnej konštrukcie nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku pre rôzne aplikácie v banských prevádzkach a rieši zníženie hmotnosti nosného rámu za súčasného zjednodušenia výroby.

Sú známe podvozky s nosným rámom náhonovej časti, ktoré sú špecializované pre určitú nadstavbu. Ich konštrukcia pozostáva z troch a viac samostatných častí, ktoré sú vzájomne spojené zoskrutkovaním, pričom v mnohých prípadoch slúžia len na kotvenie pohonných agregátov, pričom miesto obsluhy je riešené v ďalšej časti podvozku. Taktiež je známe riešenie podvozku s nosným rámom tvoreným konštrukciou, ktorá je z vonkajších strán oplášťovaná, pričom hlavné časti sú spolu zoskrutkované. Upevnenie náprav alebo hydromotorov je na samostatnom ráme pripiepenom o podvozok. Opísané nosné rámy náhonovej časti účelového podvozku sú predovšetkým zložitá a väčšinou upravené podľa použitej nadstavby, pričom sú členité, zbytočne ťažké a výrobné náročné a nie sú dostatočne univerzálne. Rozmerné bočnice ako aj samostatné časti nosného rámu sú náročnejšie na prácnosť a montáž nosného rámu, pričom použitie pre inú aplikáciu zväčša nie je možné.

Uvedené nevýhody rieši vynález, ktorého podstata je v tom, že pevná konštrukcia nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku, pozostávajúca z dvoch bočníc a zadných rámov tvoriacich blatníky vystužených priečkou sa vyznačuje tým, že bočnice sú v prednej časti napojené na rámy, pričom rám je vytvorený ako nádrž hydraulického oleja a pohonných hmôt, pričom medzi rámami je umiestnená výsuvná podpera a medzi rámami je ukotvený výklopný rám kábelového bubna s riadkovačom kábla, pričom rámy spojené s nosičom ochrannej striešky sú spojené s kotviacim rámom.

Pevná konštrukcia nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku je podľa vynálezu v zadnej časti uchytená pomocou otočného čapu s nosným rámom nadstavbovej časti účelového podvozku. Výrobné náklady pevnej konštrukcie nosného rámu náhonovej časti sú podstatne nižšie, pričom odpadá nutnosť separátnych nádrží. Usporiadanie jednotlivých častí dovoľuje v prevádzke dobrý prístup k jednotlivým agregátom pri údržbe stroja.

Príklad prevedenia vynálezu je znázornený na výkresoch na ktorých predstavuje obr. 1 axonometrický pohľad na pevnú konštrukciu nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku a obr. 2 bočný pohľad toho istého nosného rámu náhonovej časti.

Konštrukcia nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku je vytvorená dvojicou bočníc 15 vzájomne spojených priečkou 5, pričom na bočnice 15 sú v prednej časti pripojené rámy 10 a 9, na ktoré je ukotvený výklopný rám 7 navijacieho bubna s kábelovým bubnom 8 a riadkovačom 6 bubna. V zadnej časti sú rámy 14 a 3 tvorené ako blatníky, pričom sú spojené kotviacim rámom 1 v jeden celok.

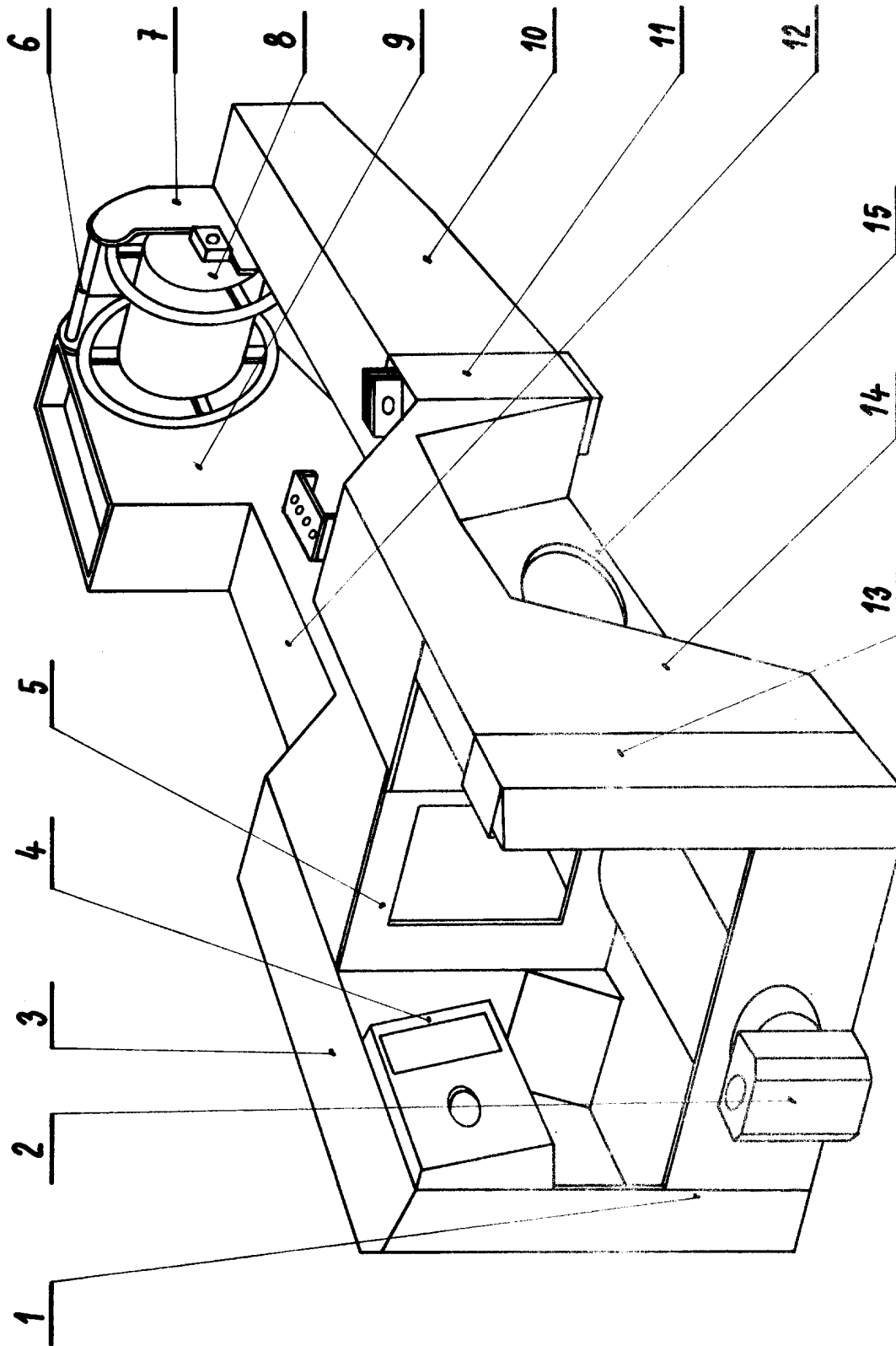
Konštrukcia má bočný skriňový rám 14 s nosičom 13 ochrannej striešky, ktorý sa napája na výsuvnú podperu 11 a rám 10, ktorý vytvára priestor pre uskladnenie paliva. Rám 9 a 3 je prepojený rámom 12. Kotvenie nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku s ďalšou časťou stroja je zabezpečené prostredníctvom stredového čapu 2 ukotveného v kotviacom ráme 1. V priestore obsluhy vymedzeného rámom 3 a skriňovým rámom 14 a priečkou 5 je umiestnený ovládací panel 4.

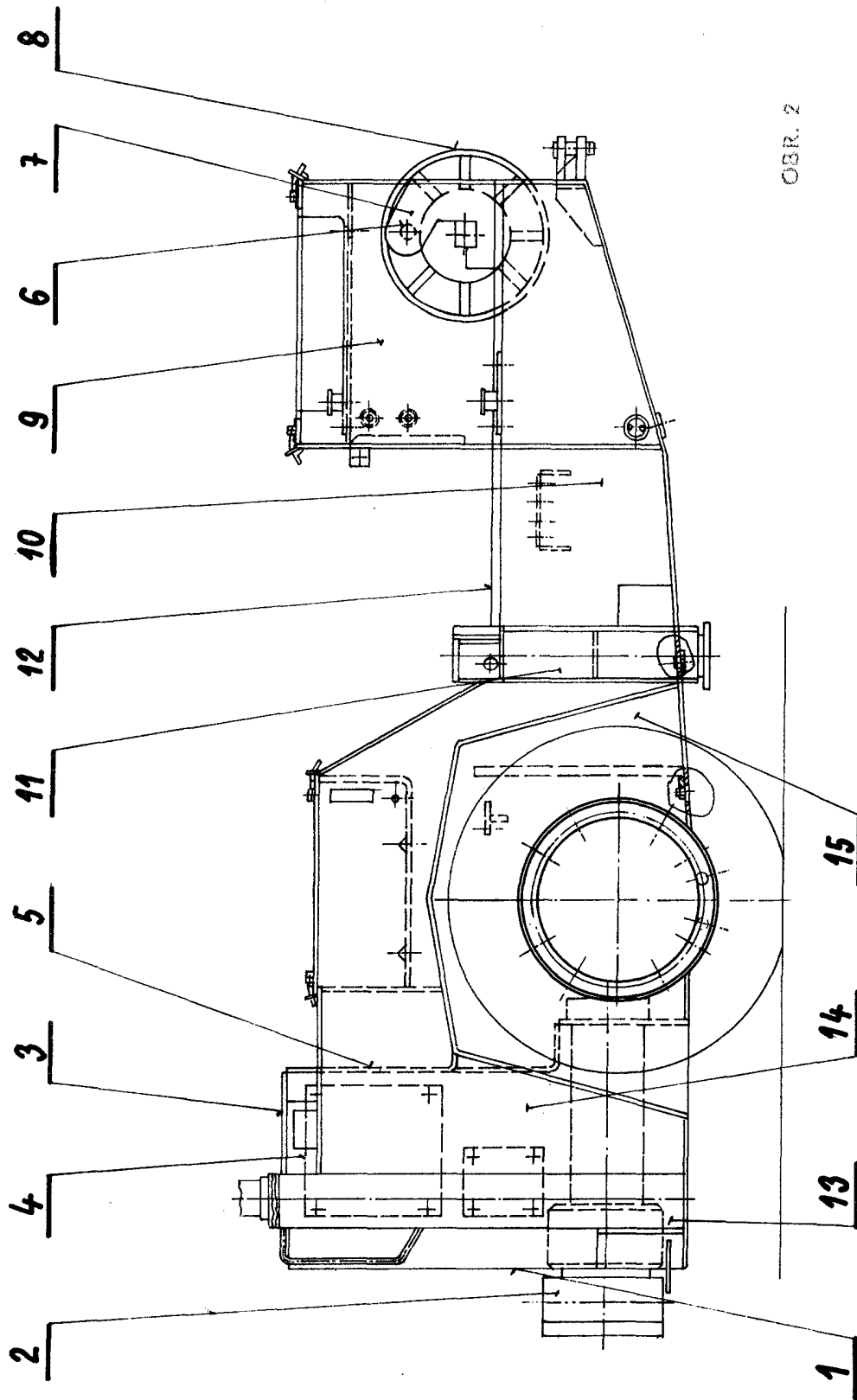
Vynález je použiteľný pre výrobu pevných účelne usporiadaných rámov konštrukcií náhonových častí účelových podvozkov vhodných pre montáž lubovoľných banských nastavieb pre ťažké podmienky rudného baníctva, ako sú napríklad vrtacie ramená, svornikovacie ramená, striekaný betón, impaktorové rameno a podobne.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Pevná konštrukcia nosného rámu náhonovej časti účelového podvozku, pozostávajúca z dvojice bočníc a zadných rámov tvoriacich blatníky vystužených priečkou, vyznačujúca sa tým, že na bočnicu (15) sú v prednej časti napojený rám (9) a rám (10) vytvorené ako nádrže hydraulického oleja a pohonných hmôt, pričom medzi rámom (10) a rámom (14), ktorý tvorí blatník, je umiestnená výsuvná podpera (11) a medzi rámom (9) a rámom (10) je ukotvený výklopný rám (7) kábelového bubna (8) s riadkovačom (6), pričom v zadnej časti je kotviaci rám (1) spolu s rámom (3) a rámom (14) spojený prostredníctvom priečky (5), pričom v spodnej časti je umiestnený stredový čap (2).

2 výkresy





05R. 2