



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 090

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
E 21 C 11/00

(21) PV 3750-37.P

(22) Přihlášeno 25 05 87

(40) Zveřejněno 12 01 89

(45) Vydáno 15 01 90

(75)
Autor vynálezu

HRONEC MILAN, BYSTRICE NAD PERNŠTEJNEM

WITTICH ROBERT,

ŠPIČKA KAREL, NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ,

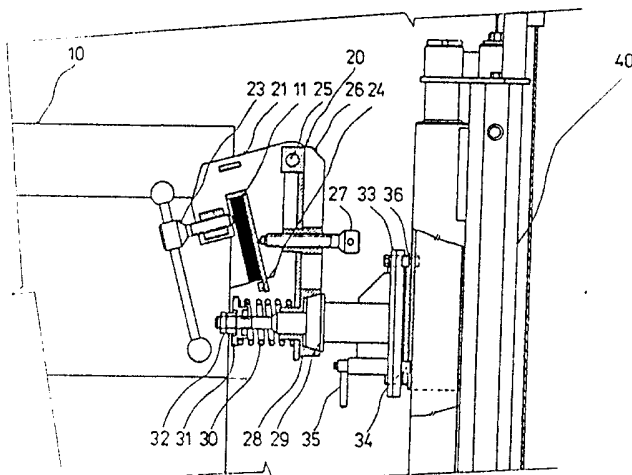
POŽÁR HUGO, VELKÉ MEZIRÍČÍ,

MAREČEK PAVEL, NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ

Závěs pro uchycení vrtacího ramene k důlnímu nakladači

(54)

(57) Závěs je tvořen pevným dílem, opatřeným na jedné straně v horní části upínacím šroubem s pákou a v dolní části dorazovým kolíkem. Na opačné straně je pevný díl spojen pomocí čepu se sklopným dílem, který je opatřen dorazovým distančním šroubem, pod nímž je umístěna kuželová třecí spojka s tělesem objímky. Kuželová třecí spojka je na jednom konci opatřena přitlačnou pružinou stlačovanou pomocí příložky matice. Druhá strana kuželové třecí spojky je vybavena vodící lištou s aretačním čepem ovládaným pomocí páky a s vodící opěrkou vrtacího ramene.



Vynález se týká závěsu pro uchycení vrtacího ramene k důlnímu nakladači.

Na vrtání vějířových vývrtů v důlních dílech se používají samostatné vrtací soupravy, na jejichž pořízení je nutné vynaložit další investiční náklady. Vrtací soupravu je třeba po odvrtání vějíře odkládat na vhodné stanoviště, což bývá při nedostatku místa v důlních dílech často obtížné.

Uvedené nedostatky odstraňuje závěs pro uchycení vrtacího ramena k důlnímu nakladači podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je tvořen pevným dílem, opatřeným na jedné straně v horní části upínacím šroubem s pákou a v dolní části dorazovým kolíkem. Na opačné straně je pevný díl spojen pomocí čepu se sklopným dílem, který je opatřen dorazovým distančním šroubem. Pod dorazovým distančním šroubem je umístěna kuželová třecí spojka s tělesem objímky. Kuželová třecí spojka je na jednom konci opatřena přítlačnou pružinou stlačovanou pomocí příložky maticemi. Druhá strana kuželové třecí spojky je vybavena vodící lištou s aretačním čepem ovládaným pomocí páky a s vodící opěrkou vrtacího ramena.

Závěs podle vynálezu umožňuje uchycení vrtacího ramena na zadní rozpěru bočnic důlního nakladače, který pak slouží jako pevný základ pro stabilizaci vrtacího ramena k provádění vějířových vývrtů. Není třeba v důlním díle využívat dalšího zařízení, čímž odpadají náklady na jeho pořízení a nároky na prostor pro jeho odstavení.

Na přiloženém výkresu je znázorněno zařízení pro vrtání vějířových vývrtů, obsahující závěs pro uchycení vrtacího ramena k důlnímu nakladači. Na obr. 1 je zobrazen celkový pohled na zařízení, obr. 2 představuje řez závěsem, ustaveným v pracovní poloze na důlním nakladači.

Závěs 20 pro uchycení vrtacího ramena k důlnímu naklada-

či 10 sestává z pevného dílu 21, který se nasunuje na zadní rozpěru 11 bočnic důlního nakladače 10. Na zadní rozpěře 11 se aretuje upínacím šroubem 23 opatřeným pákou. Aby nedošlo k pootočení závěsu 20 na zadní rozpěře 11 bočnic důlního nakladače 10, je spodní část pevného dílu 21 opatřena dorazovým kolíkem 24. K pevnému dílu 21 závěsu 20 je pomocí čepu 25 připojen jeho sklopný díl 26. Sklopný díl 26 závěsu 20 je opatřen dorazovým distančním šroubem 27, který umožňuje seřízení osy vrtacího ramena 40 ve sklopené pracovní poloze v úhlu $\pm 5^{\circ}$. Pod dorazovým distančním šroubem 27 je na sklopném dílu 26 závěsu 20 upevněno těleso kuželové třecí spojky 28, do které je nasunuto těleso objímky 29, tvořící druhou část kuželové třecí spojky 28. Nastavitelnou funkci kuželové třecí spojky 28 zajišťuje tlačná válcová pružina 30, stlačovaná pomocí příločky 31 dvojicí matic 32. Čelo tělesa objímky 29 tvoří vodící lišta 33 pro připojení vrtacího ramena 40. Vodící lišta 33 je opatřena odpruženým aretačním čepem 34 s ovládací pákou 35 a vodící opěrkou 36, usnadňující nasunutí vrtacího ramena 40 na vodící lištu 33 tělesa objímky 29 kuželové třecí spojky 28 na sklopném dílu 26 závěsu 20.

Před vrtáním vějířových vývrtů se na zadní rozpěru 11 bočnic důlního nakladače 10 nasune závěs 20, který se na zadní rozpěře 11 aretuje upínacím šroubem 23, opatřeným pákou. Do sklopného dílu 26 závěsu 20 se nasune vrtací rameno 40 a zajistí se aretačním čepem 34. Ovladač vrtacího ramena 40 se připojí na tlakovzdušný rozvod. Natočením tělesa objímky 29 v kuželové třecí spojnici 28 se zvolí požadovaný směr vývrtů a provede se vývrt. K přesunu vrtacího zařízení k místu vrtání a zpět slouží důlní nakladač 10. Sklopení vrtacího ramena 40 na důlní nakladač 10 umožňuje sklopný díl 26 závěsu 20. Po odvrtání vějíře vývrtů se závěs 20 sejme z důlního nakladače 10 a uloží se na závěsný prvek, umístěný na boku důlního díla ve výši zadní rozpěry 11 bočnic důlního nakladače 10 nebo na stojan.

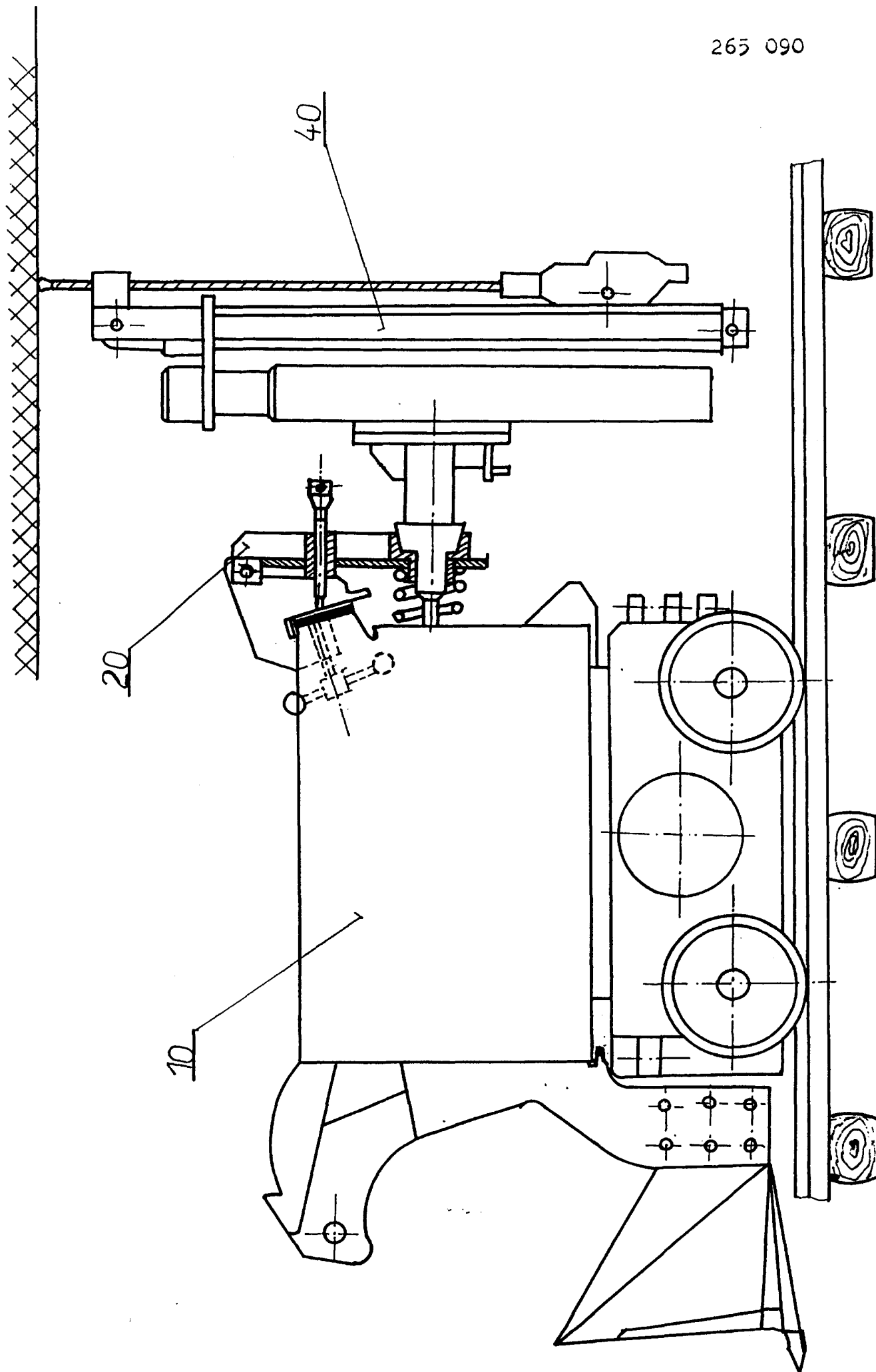
Vrtací zařízení, obsahující závěs pro uchycení vrtacího ramena k důlnímu nakladači, podle vynálezu, je určeno pro vrtání vějířových vývrtů pro svorníkovou výztuž, lze je však použít i pro vrtání produkčních dovrchních vývrtů.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

265 090

Závěs pro uchycení vrtacího ramena k důlnímu nakladači, vyznačený tím, že je tvořen pevným dílem (21), opatřeným na jedné straně v horní části upínacím šroubem (23) s pákou a v dolní části dorazovým kolíkem (24), kdežto na opačné straně je spojen pomocí čepu (25) se sklopným dílem (26), který je opatřen dorazovým distančním šroubem (27), pod nímž je umístěna kuželová třecí spojka (28) s tělesem objímky (29) a na jednom konci s přítlačnou pružinou (30) stlačovanou pomocí příložky (31) maticemi (32), přičemž druhá strana kuželové třecí spojky (28) je vybavena vodící lištou (33) s aretačním čepem (34) opatřeným ovládací pákou (35) a s vodící opěrkou (36) vrtacího ramena (40).

2 výkresy



40

265 090

03R.2

