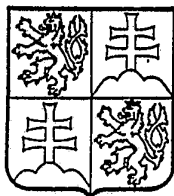


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 581

(21) PV 4088-88.Y
(22) Přihlášeno 13 06 88

(11)

(13) B1

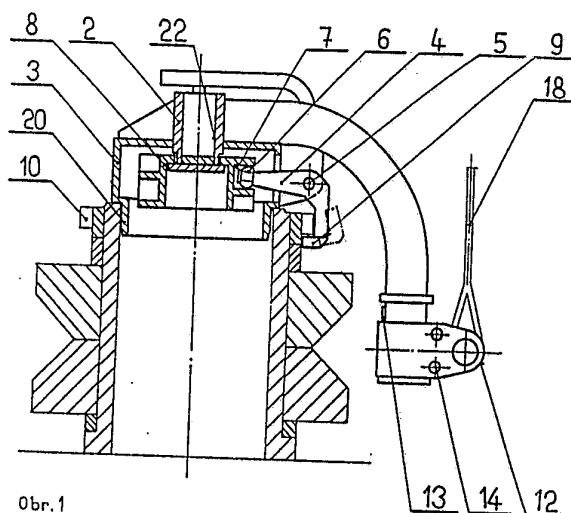
(51) Int. Cl.⁵
B 66 C 1/44

(40) Zveřejněno 14 05 90
(45) Vydáno 04 11 91

(75) Autor vynálezu ALDORF JAN ing.,
SMOLÍK ZDENĚK, ŽDÁR NAD SÁZAVOU

(54) Sklápěcí závěs s ruční ovládací pákou

(57) Sklápěcí závěs s ruční ovládací pákou je určen pro bezpečné uchycení, sklápění a přenášení rovnacích válců u těžkých typů rovnacích strojů. Nosné těleso 3 závěsu je ve svém středu na straně upínacích pracén 4 opatřeno středící válcovou částí 20 manipulo-
vaných rovnacích válců 11 a ve své druhé straně trubkou 2 spojenou s nosnou trubkou 1 závěsu. Trubka 2 je opatřena alespoň jednou příčnou vazací příčkou 21 s držadlem 17 připojeným k nosné trubce 1, která je opatřena na svém konci posuvným závěsem 12 uchyceným ke zdvihacímu elementu 18.



Obr. 1

Vynález se týká sklápěcího závěsu s ruční ovládací pákou, který po zavěšení lanem na hák přenášečního zařízení slouží ke sklápění a přenášení smontovaných rovnacích válců u těžkých typů rovnacích strojů v úpravných hutních provozech.

Dosud se tato činnost zajišťovala ručně za pomoci vázacího lana zavěšeného na háku přenášečního zařízení. Nevýhodou tohoto způsobu je, že pro potřebnou manipulaci nelze smontované rovnací válce velké hmotnosti s různými tvary kalibrů tímto způsobem bezpečně lanem uvázat. Je to způsob rizikový pro obsluhu a okolí manipulace s ohledem na bezpečnost práce. Ruční manipulace s velkým počtem kusů je namáhavá, prodlužuje čas přípravy rovnačky při nasazení do linky a dává možnosti k případnému poškození přesně opracovaných kalibrů i jiných dílů rovnacích válců.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje sklápěcí závěs pro sklápění a přenášení rovnacích válců, tvořený nosným tělesem s ruční ovládací pákou pevně spojenou s kotoučem, do jehož obvodových šroubových drážek zasahují kladky výkyvně uložených pracen na čepech tělesa závěsu spojeného s nosnou trubkou, jehož podstatou je, že nosné těleso je ve svém středu na straně upínacích pracen opatřeno středící válcovou částí manipulovaných rovnacích válců. Těleso je na své druhé straně opatřeno trubkou, spojenou s nosnou trubkou sklápěcího závěsu a opatřenou alespoň jednou příčnou vázací příčkou s držadlem, připojeným k nosné trubce, opatřené na svém volném konci posuvným závěsem, uchyceným ke zdvihacímu elementu.

Zařízení podle vynálezu umožňuje bezpečné uchycení rovnacích válců různých tvarů a velikosti při jejich zavěšení do vodorovné polohy za účelem nasazování na trny zásobníků nebo čepy rovnaček. Dále umožňuje jejich zpětné sejmutí, přenesení a opětné postavení do svislé polohy. Tento způsob manipulace snižuje možnost poškození kalibrů i jiných dílů rovnacích válců a zvyšuje bezpečnost práce pro obsluhu.

Na výkresech je znázorněn příklad provedení sklápěcího závěsu s ruční ovládací pákou, kde obr. 1 znázorňuje příčný řez závěsu nasazeného do pouzdra rovnacího válce, obr. 2 půdorys závěsu a obr. 3 pohled na závěs s rovnacím válcem po sklopení do vodorovné polohy.

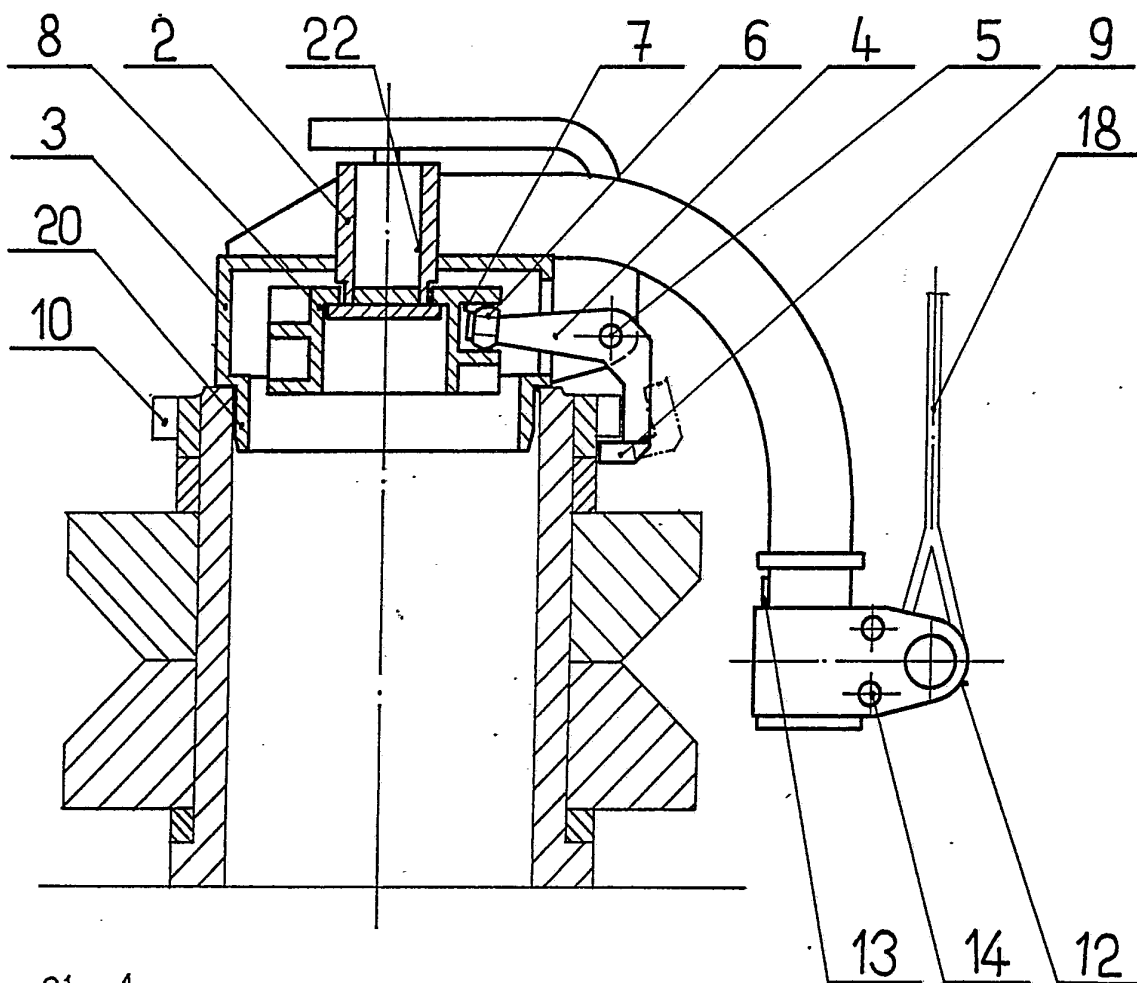
Závěs sestává z nosné tvarované trubky 1 ve tvaru oblouku, na níž je prostřednictvím trubky 2 připojeno těleso 3 s výkyvně uloženými pracnami 4 na čepech 5. Pracny 4 jsou na jednom konci opatřeny kladkami 6 zasahujícími do šroubových drážek 7 otočně uloženého kotouče 8 na trubce 2 a na druhé straně mají ozuby 9 pro zachycení na matici 10 smontovaného rovnacího válce 11. Nosné těleso 3 je ve svém středu na straně upínacích pracen 4 opatřeno středící válcovou částí 20 manipulovaných rovnacích válců 11. Trubka 2 na druhé straně nosného tělesa 3 je spojena s nosnou trubkou 1 závěsu a opatřena alespoň jednou příčnou vázací příčkou 21 s držadlem 17 připojeným k nosné trubce 1, opatřené na svém volném konci posuvným závěsem 12, uchyceným ke zdvihacímu elementu 18. Závěs 12 je uložen na peru 13 a zajištěn šrouby 14 nad těžištěm rovnacího válce 11. Soustředný výkyvný pohyb pracen 4 zabezpečuje ruční páka 15 pevně spojená s kotoučem 8 s možností zajištění v krajních polohách pojistkou 16.

Obsluha uchopí sklápěcí závěs za držadla 17 a nasadí válcovou středící částí 20 tělesa 3 závěsu do pouzdra svisle uloženého rovnacího válce 11, sevře pracny 4 pohybem ruční páky 15 do krajní polohy a zajistí pojistkou 16. Zvedáním sklápěcího závěsu zavěšeného na laně 18 přenášečního zařízení dojde postupně k přetočení rovnacího válce 11 do vodorovné polohy. V této poloze je možné přenášení a nasunutí na trn zásobníku nebo čep 19 rovnacího stroje. Demontáž se provádí sklopným závěsem opačným postupem s tím, že rovnací válec 11 se do svislé polohy postaví uchycením lana za vázací příčky 21 a zvednutím přenášečního zařízení. Závěs 12 umožňuje posunutí a zajištění nad těžištěm rovnacího válce 11. Nevývahy způsobující malé vyklonění od vodorovné roviny je možné eliminovat pomocí páky nasunuté do vyvažovacího otvoru 22 trubky 2.

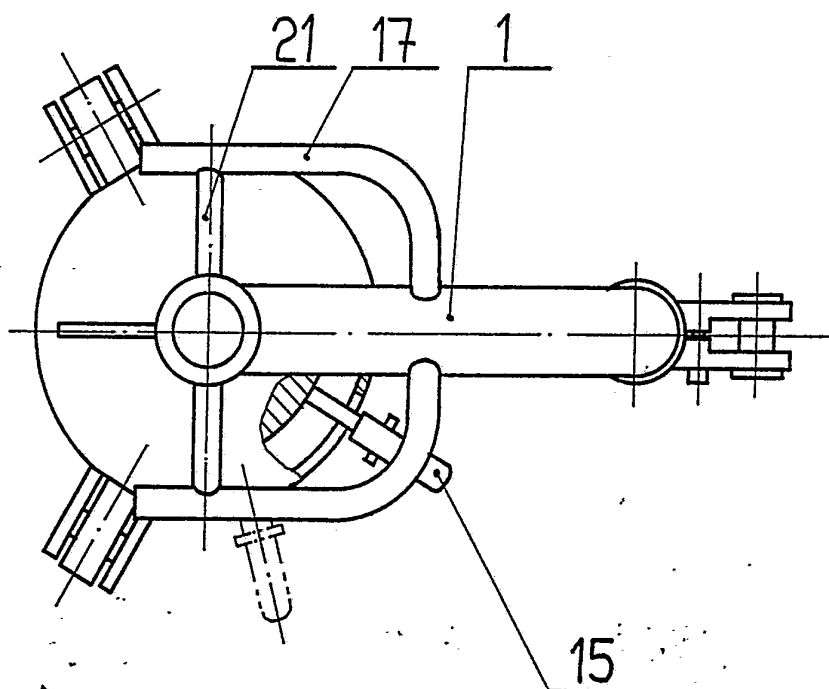
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Sklápěcí závěs s ruční ovládací pákou, pro sklápění a přenášení rovnacích válců, tvořený nosným tělesem s ruční ovládací pákou pevně spojenou s kotoučem, do jehož obvodových šroubových drážek zasahují kládky výkyvně uložených pracen na čepech tělesa závěsu spojeného s nosnou trubkou, vyznačující se tím, že nosné těleso (3) je ve svém středu, na straně upínacích pracen (4), opatřeno středící válcovou částí (20) manipulovaných rovnacích válců (11) a na své druhé straně trubkou (2), spojenou s nosnou trubkou (1) sklápěcího závěsu a opatřenou alespoň jednou příčnou vazací příčkou (21) s držadlem (17), připojeným k nosné trubce (1), opatřené na svém volném konci posuvným závěsem (12), uchyceným ke zdvihacímu elementu (18).

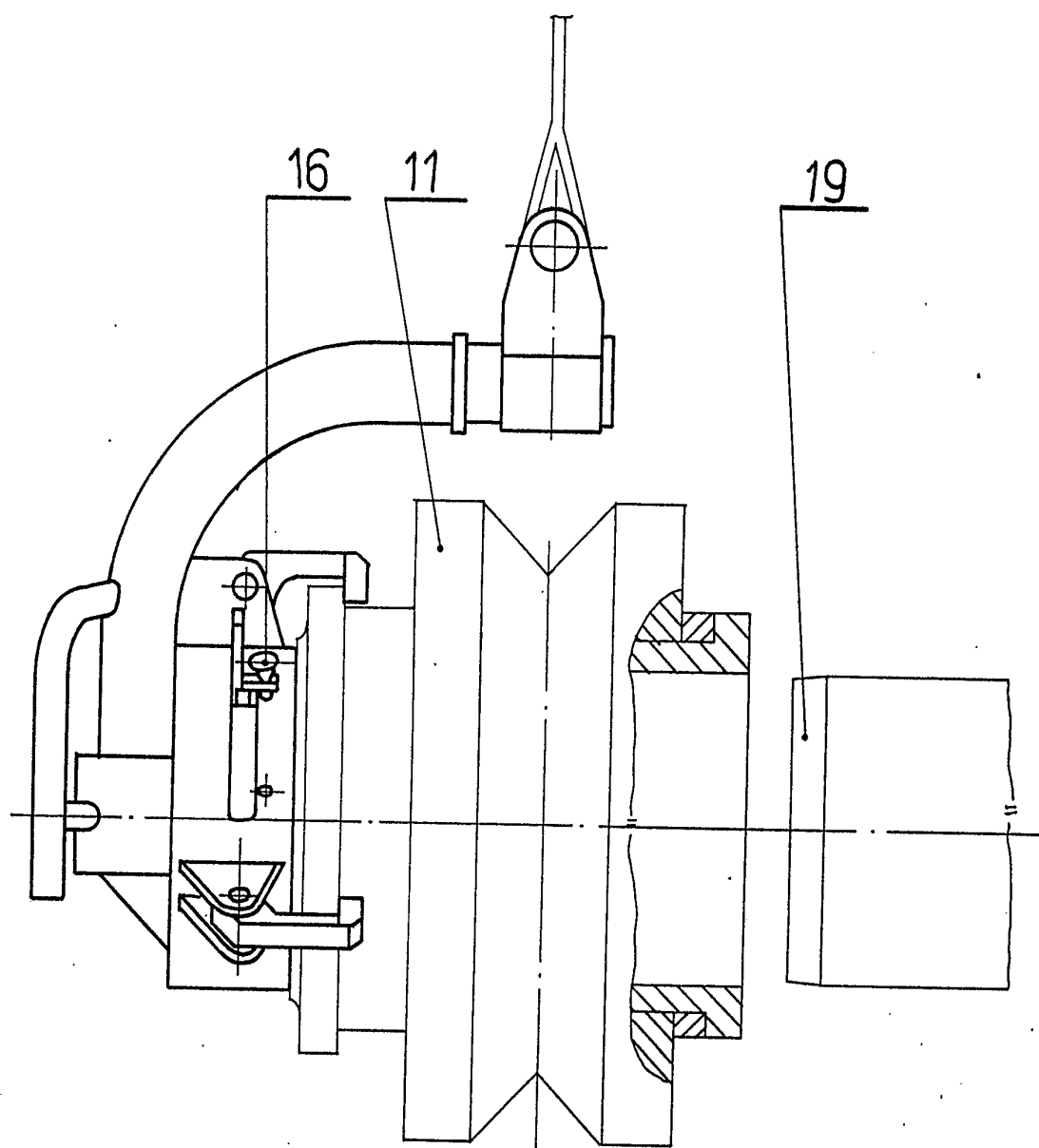
2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2



Обр. 3