

ČESKOSLOVENSKÁ  
SOCIALISTICKÁ  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD  
PRO VYNÁLEZY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265 127

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>

B 66 C 11/16

(22) Přihlášeno 07 05 87

(21) PV 3249-87.K

(40) Zveřejněno 12 01 89

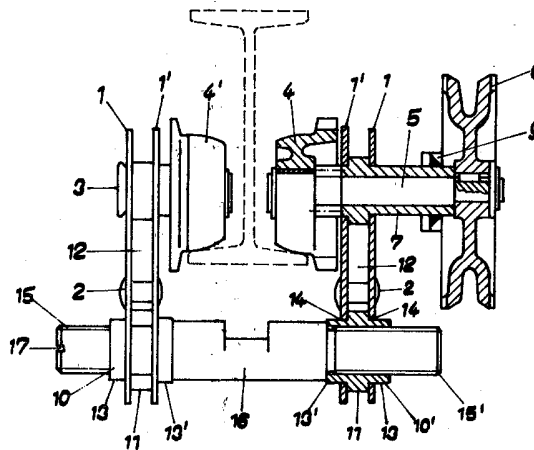
(45) Vydáno 15 12 89

(75)  
Autor vynálezu

OLŠÁK MILOŇ ing., HENDRYCH JAROMÍR ing.,  
DUŠEK OTTO, OPAVA

(54) Jednonosníková kočka s ručním pohonem

(57) Jednonosníková kočka s ručním pohonem, sestávající z bočnic s pojezdovými koly, tvořenými dvěma rovnoběžnými plochými plášti, pojezdovým ústrojím a příčnicí, mající ve spodní části v ose příčnicku otočně uloženy matice o shodném závitě, do kterých je našroubován svými závitovými okraji příčnick.



OBK.2

Vynález se týká jednonosníkové kočky s ručním pohonem sestávající z bočnic s pojezdovými koly, pojíždějícího ústrojí a příčnicku, určené k pojezdu po spodní přírubě I nosníků, se zavěšenými kladkostroji nebo samostatnými břemeny.

Jsou známé jednonosníkové kočky s ručním pohonem různého provedení, u kterých bočnice tvoří buď rovnou desku s navařenými výztuhami nebo s ohýbanými okraji, popřípadě dvě tenkostěnné desky s dovnitř ohýbanými okraji, ve kterých jsou upevněny čepy pojezdových kol a pojezdové ústrojí sestávající obvykle z řetězového kola s hřídelí a pastorkem, uloženou v ložisku, zabírajícím s ozubením hnaných pojezdových kol. Nastavování roztečí ozubených a hladkých pojezdových kol na různé velikosti nosníků se provádí buď vkládáním podložek na vnější nebo vnitřní část osazení příčnicku s následným zajištěním pomocí závlaček, nebo otáčením příčnicku, na jehož okrajích je vytvořen pravý a levý závit, který je našroubován v maticích s odpovídajícím závitem, pevně spojených se spodní středovou částí bočnic. U některých provedení jednonosníkových koček je toto nastavení navíc zajištěno pomocí šroubů s pojistnými maticemi. Nevýhoda popsanych provedení jednonosníkových koček s ručním pohonem spočívá v tom, že v prvním případě je nutné složité nastavování roztečí pojezdových kol pomocí podložek, kdy je možno tyto kočky přiřadit jenom na tolik následujících velikostí I nosníků, kolik je umístěno podložek na osazení příčnicku. Ve druhém případě, kdy má příčnick pravolevý závit, dochází ke stejnoměrnému nastavování obou bočnic, kdy osa nosníku zůstává v ose příčnicku a nelze pak vymezovat úchytky těžiště přepravovaného břemene.

Uvedené nevýhody řeší jednonosníková kočka s ručním pohonem podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že mezi bočnicemi tvořenými dvěma rovnoběžnými plochými plášti pevně spojenými osazenými nýty a roznýtovanými konci čepu pojezdových kol, jsou ve spodní části otočně uloženy matice se shodným závitem, jejichž šestihran je umístěn ve vnitřní mezeře plášťů a osazené kraje v jejich otvorech, do kterých jsou našroubovány svými závity vnější konce příčnicku, přičemž šířka šestihranu matice je menší, než mezera mezi plášti bočnic a její osazené okraje delší, než tloušťka plášťů bočnic.

Výhodou jednonosníkové kočky s ručním pohonem podle vynálezu je, že mezi bočnicemi tvořenými plochými rovnoběžnými plášti, jsou v ose jejich spodní části otočně uloženy matice se shodným závitem, do kterých jsou odpovídajícími závity našroubovány oba konce příčnicku. Otáčením šestihranu, který je umístěn ve vnitřní mezeře bočnic, se dají seřizovat nezávisle na sobě obě bočnice a je tak možné eliminovat při nesymetrickém zatížení příčnicku vzniklý klopný moment. Další výhodou je, že způsob uložení matice v mezeře plášťů bočnic a jejich pevné spojení pomocí nýtů a čepů pojezdových kol, umožňuje dosažení vysokého momentu setrvačnosti a tím i vysoké pevnosti bočnic i při minimalizaci jejich rozměrů.

Na výkrese je znázorněn příklad provedení jednonosníkové kočky s ručním pohonem podle vynálezu a to na obr. 1 v nárysu a na obr. 2 v bokorysu v částečném řezu bočnicí a poháněcím ústrojím.

Jednonosníková kočka s ručním pohonem sestává z bočnic tvořenými dvěma rovnoběžnými plochými plášti 1, 1', pevně spojenými osazenými nýty 2 a roznýtovanými konci čepů 3 pojezdových kol 4, 4'. Do ozubeného pojezdového kola 4 zabírá pastorek 5, pevně spojený s ručním řetězovým kolem 6, který je uložený v ložisku 7 upevněném mezi plášti 1, 1' bočnic. Ruční řetězové kolo 6 pohání řetěz 8, který je při své funkci usměrňován vodítkem 9. Ve spodní části bočnic jsou otočně uloženy matice 10, 10', jejichž šestihran 11 je umístěn ve vnitřní mezeře 12 plášťů 1, 1', zatímco její okraje 13, 13' jsou uloženy v otvorech 14 těchto plášťů 1, 1'. V maticích 10, 10' je svými závitovými okraji 15, 15' našroubován příčnick 16.

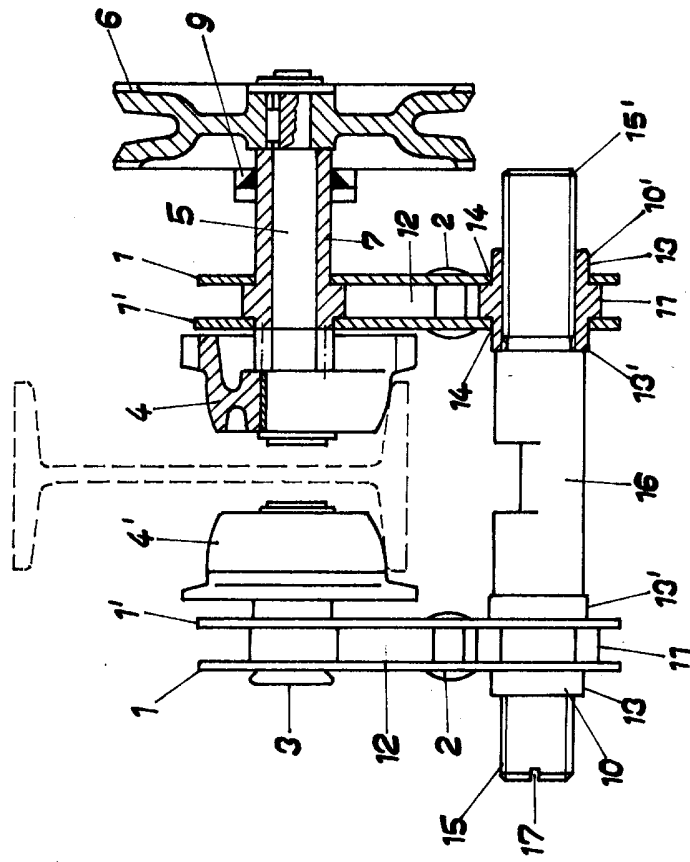
Nastavování rozpětí kočky na jednotlivé velikosti nosníků se provádí postupným otáčením matic 10, 10', čímž se zvětšuje rozteč pojezdových kol 4, 4'. K usnadnění tohoto nastavení slouží zářez 17 v čelní stěně příčnicku 16. Jednonosníkovou kočku s ručním pohonem podle vynálezu lze s výhodou použít pro pojezd břemen v horizontální rovině, s výhodou se zavěšenými

kladkostrojí nebo zvedáky. Vyznačuje se minimálními rozměry i nízkou hmotností, jakož i snadnou seřizovatelností na několik druhů i postupných velikostí nosníku. Je jednoduchá jak z hlediska konstrukce, tak i technologie výroby.

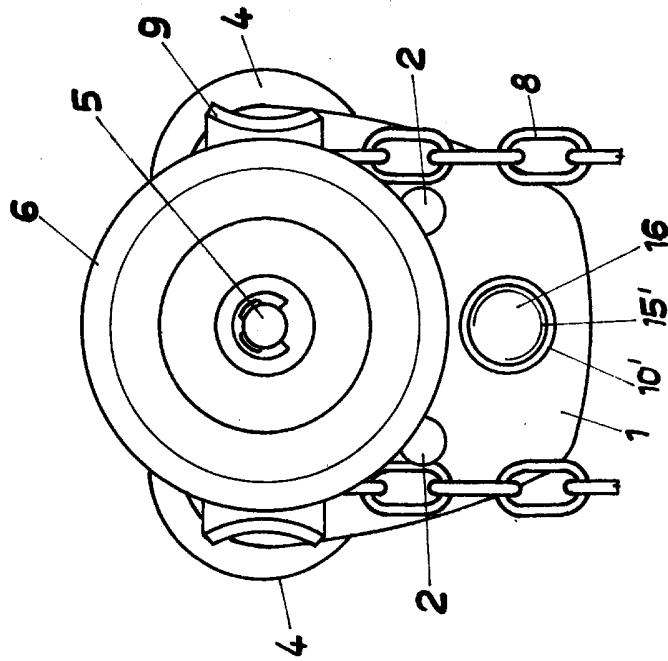
#### P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Jednonosíková kočka s ručním pohonem sestávající z bočnic s pojezdovými koly, pojíždě-  
jícího ústrojí a příčnicku vyznačená tím, že mezi bočnicemi tvořenými dvěma rovnoběžnými  
plochými pláštěmi (1, 1') pevně spojenými osazenými nýty (2) a rozkýtovanými konci čepů (3)  
pojezdových kol (4, 4'), jsou v ose spodní části bočnic otočně uloženy matice (10, 10')  
se shodným závitem, jejichž šestihran (11) je umístěn ve vnitřní mezeře (12) pláště (1, 1')  
a osazené okraje (13, 13') v jejichž otvorech (14), do kterých jsou našroubovány svými  
závity (15, 15') vnější okraje příčnicku (16), přičemž šířka šestihranu (11) matic (10, 10')  
je menší, než mezera (12) mezi pláštěmi (1, 1') bočnic a její osazené okraje (13, 13')  
delší, než tloušťka pláště (1, 1') bočnic.

1 výkres



OBR. 2



OBR. 1