

UŽITNÝ VZOR

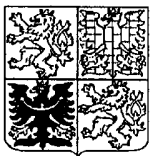
(11) Číslo dokumentu:

9365

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:
B 65 G 23/44

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1999 - 9252**

(22) Přihlášeno: **13.04.1999**

(47) Zapsáno: **30.11.1999**

(73) Majitel :

BLAŽEJ Jan, Chuchelná, CZ;
MATUŠÍNSKÝ Jiří, Rychvald u Karviné, CZ;

(72) Původce :

Blažej Jan, Chuchelná, CZ;
Matušínský Jiří, Rychvald u Karviné, CZ;

(74) Zástupce:

Bocek Josef Ing., E. F. Buriana 4a, Havířov, 736 01;

(54) Název užitého vzoru:

Zařízení pro napínání potahu pásového dopravníku

CZ 9365 U1

Zařízení pro napínání potahu pásového dopravníku

Oblast techniky

Technické řešení se týká zařízení pro napínání potahu pásového dopravníku, především důlního, kde v důsledku postupného protahování pásového potahu hlavně v počátcích jeho provozu je
5 zapotřebí pomocí napínacího zařízení upravovat potřebné předpětí.

Dosavadní stav techniky

K napínání pásu pásového dopravníku a pojezdu pohyblivého bubnu v trati napínacího zařízení se používá řady různých způsobů, jako např. gravitační napínání, systém vrátků a lan, pro
10 napnutí pásu se používá rovněž přímočarých motorů, ať již s hydraulickým nebo pneumatickým pracovním médiem.

Tato zařízení hlavně u důlních pásových dopravníků jsou však využívána pouze v ojedinělých případech, a to pro svou vysokou pořizovací cenu a prostorovou náročnost. Ve většině případů se potřebné předpětí dociluje zkracováním délky pásového potahu odříznutím a provedením nového spoje.

15 Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody jsou do značné míry odstraněny použitím zařízení pro napínání potahu pásového dopravníku ovládaného ručním kladkostrojem, jehož podstata spočívá v tom, že k pojezdové trati napínacího zařízení, která je tvořena nosnými rámy spojenými horními příčníky s úchyty válečků a spodními příčníky s podpěrrou, je uchycena lišta kotvení s otvory kotvení
20 a současně je ke koncové části uchycena kotvicí deska, na které je upevněn ruční kladkostroj a kotvení konce tažného elementu, který prochází přes volnou kladku upevněnou k napínacímu vozíku, který je opatřen pojezdovými kolečky, vodítky a trubkovým vedením pro kotvicí tyč. K přední straně části pojezdové tratě napínacího zařízení je uchycen pevný převáděcí buben. Na horní příčníky koncové části je uchycen výklopný kryt.

25 Pásový dopravník s tímto zařízením je obdobně jako většina hlavně důlních dopravníků provozován s konstantním předpětím. Předpětí je vyvozeno tahem ručního kladkostroje na napínací vozík, který se po napnutí pásu na potřebnou hodnotu ukotví k trati napínacího zařízení. I když toto zařízení nezajišťuje automatické dopínání pásového potahu má přesto výhody v tom, že v případě protažení pásového potahu a tím ztrátě potřebného předpětí je možno okamžitě
30 pouze s krátkou prodlevou v provozu provést dopnutí pásu. Vyloučením zkracování pásu jeho odřezáváním a zhotovováním nových spojů šetříme náklady na pásový potah i jeho spoje. Při obnově opotřebovaných spojů je možno jednoduchým způsobem uvolnit pásový potah pro jeho rozpojení, zásoba potahu v napínacím zařízení umožňuje odřezání opotřebovaných konců bez ukládání vložek. Bezpečnou manipulaci při spojování pásového potahu a vyloučením prokluzů
35 vlivem ztráty předpětí po prodloužení potahu se významně zvyšuje bezpečnost provozu pásových dopravníků.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení bude blíže objasněno pomocí výkresu, kde obr. 1 znázorňuje boční pohled na
40 zařízení pro napínání pásového potahu důlního pásového dopravníku a obr. 2 pohled shora na toto zařízení.

Příklady provedení technického řešení

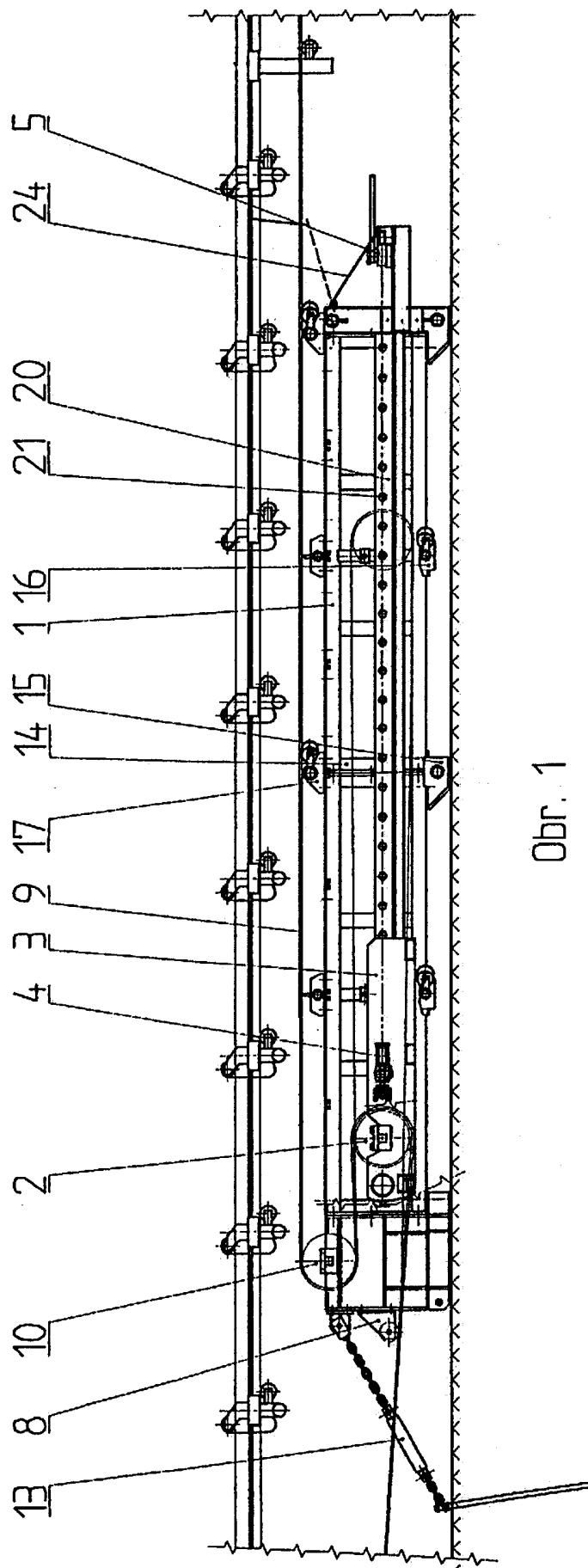
Zařízení pro napínání pásového potahu 9 pásového dopravníku sestávající z pojezdové tratě 1 napínacího zařízení, převáděcího posuvného bubnu 2 a převáděcího pevného bubnu 10 sestává z pojezdové tratě 1 napínacího zařízení, která je tvořena nosnými rámy 14 spojenými horními příčníky 17 s úchyty válečků a spodními příčníky 15 s podpěrrou, k pojezdové trati je uchycena lišta 20 kotvení s otvory 21 kotvení a současně je ke koncové části 11 uchycena kotvicí deska 6, na které je upevněn ruční kladkostroj 5 a kotvení 12 konce tažného elementu 7, který prochází přes volnou kladku 4 upevněnou k napínacímu vozíku 3, který je opatřen pojezdovými kolečky 23, vodítky a trubkovým vedením 22 pro kotvicí tyč 18. K přední straně části pojezdové tratě 1 napínacího zařízení je uchycen pevný převáděcí buben 10 a naváděcí váleček 8. Na horní příčníky 17 koncové části 11 je uchycen výklopný kryt 24.

Zařízení podle technického řešení pracuje tak, že k napínacímu vozíku 3 s převáděcím posuvným bubnem 2, který pojíždí v trati 1 napínacího zařízení po pojezdové liště 19, který může být k této trati ukotven pomocí kotvicí tyče 18 zasunuté v jeho trubkovém vedení 22 je upevněna volná kladka 4 ručního kladkostroje 5 řetězového nebo lanového. Přes kladku 4 prochází tažný element 7 jednostranně uchycený v kotvení 12. Ručním kladkostrojem 5 se vytvoří předpětí na napínací vozík 3, který se po napnutí pásového potahu 9 na potřebnou hodnotu ukotví k trati 1 v otvorech 21 kotvení lišty 20 kotvení kotvicí tyčí 18.

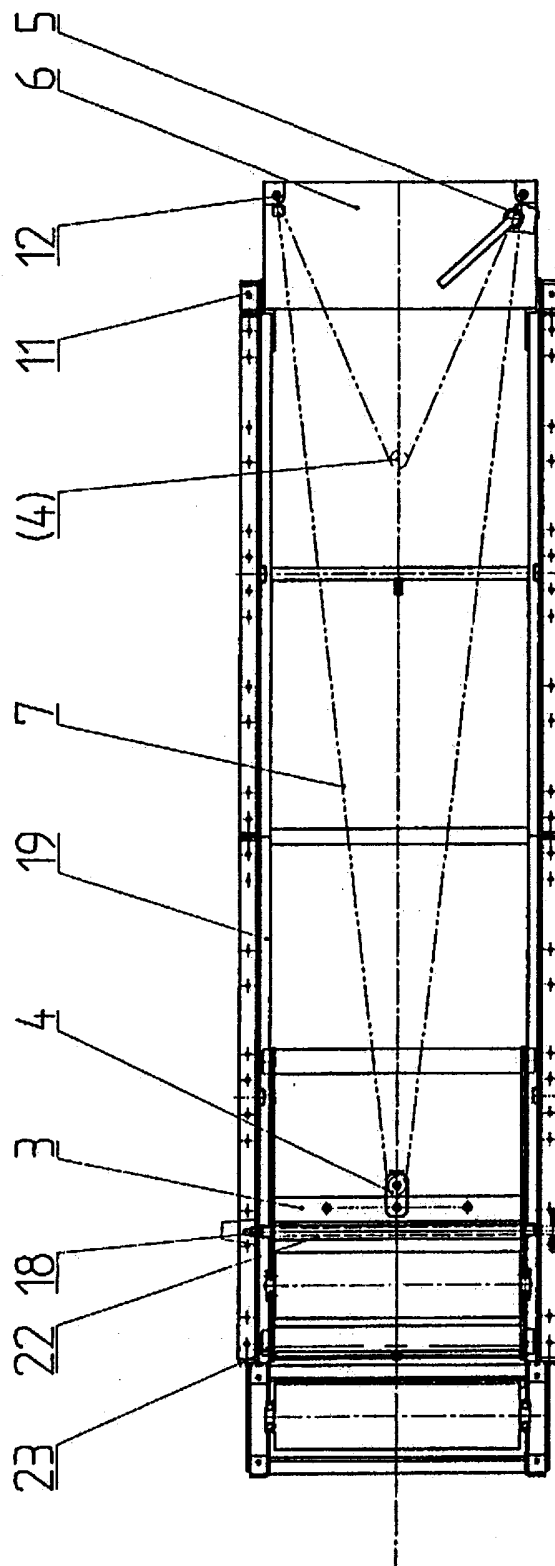
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Zařízení pro napínání potahu (9) pásového dopravníku sestávající z pojezdové tratě (1) napínacího zařízení, převáděcího posuvného bubnu (2) a převáděcího pevného bubnu (10), **vyznačující se tím**, že k pojezdové trati (1) napínacího zařízení, která je tvořena nosnými rámy (14) spojenými horními příčníky (17) s úchyty válečků a spodními příčníky (15) s podpěrrou, je uchycena lišta (20) kotvení s otvory (21) kotvení a současně je ke koncové části (11) uchycena kotvicí deska (6), na které je upevněn ruční kladkostroj (5) a kotvení (12) konce tažného elementu (7), který prochází přes volnou kladku (4) upevněnou k napínacímu vozíku (3), který je opatřen pojezdovými kolečky (23), vodítky a trubkovým vedením (22) pro kotvicí tyč (18).
2. Zařízení pro napínání potahu podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že k přední straně části pojezdové tratě (1) napínacího zařízení je uchycen pevný převáděcí buben (10).
3. Zařízení pro napínání potahu podle nároků 1 až 2, **vyznačující se tím**, že na horní příčníky (17) koncové části (11) je uchycen výklopný kryt (24).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

Konec dokumentu