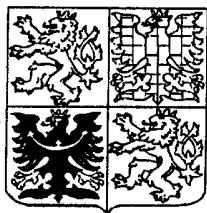


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 21.02.96

(32) 12.04.95

(31) 95/636

(33) AT

(40) 16.10.96

(21) 515-96

(13) A3

6(51)

E 01 B 27/04

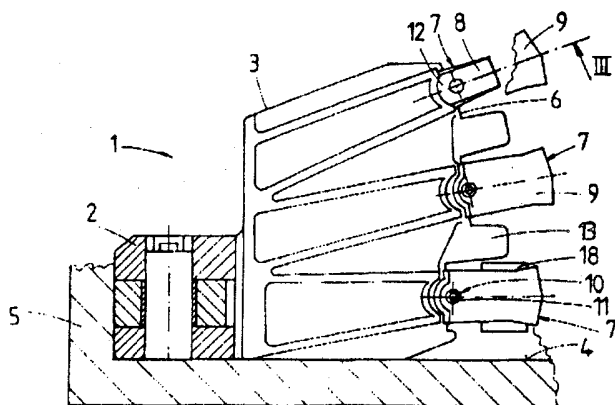
F 16 G 13/18

(71) Franz Plasser Bahnbaumaschinen-Industriegesellschaft m.
b. H., Wien, AT;

(72) Theurer Josef, Wien, AT;
Wörgötter Herbert, Gallneukirchen, AT;

(54) Protahovací a dopravní řetěz pro přepravu
šterku lože koleje

(57) Protahovací a dopravní řetěz (1) sestává z kloubově navzájem spojených a v dopravním žlabu (5) vedených řetězových článků (2) a z na nich upevněných škrabákových lopatek (3). Ty mají na od řetězového článku (2) odvrácených koncích přes okraj škrabákové lopatky ve tvaru prstu přetčnávající škrabákové prsty. Každý škrabákový prst (7) je vytvořen dvoudílný, přičemž první část je tvořena unašečem (8), spojeným se škrabákovou lopatkou (3) a odstávajícím ve tvaru prstu a druhá část je tvořena na unašeč (8) nasunutelnou a prostřednictvím upevňovacího prostředku (10) uvolnitelně spojenou krytkou (9).



- 1 -

č.j.	013166
00310	21 II 96
URAD	PRÁVNÍ OBYČNÝ
VLASTNÍ	PRÍL.

Protahovací a dopravní řetěz pro přepravu štěrku lože koleje

Oblast techniky

Vynález se týká protahovacího a dopravního řetězu pro přepravu štěrku lože koleje, sestávajícího z kloubově navzájem spojených a v dopravním žlabu vedených řetězových článků a z na nich upevněných škrabákových lopatek, které mají na od řetězového článku odvrácených koncích přes okraje škrabákových lopatek ve tvaru prstu přečnávající škrabákové prsty.

Dosavadní stav techniky

Protahovací a dopravní řetězy tohoto typu se již velmi dlouho a s velkým praktickým úspěchem používají zejména u čističek štěrkového lože. Řetěz je veden ve dvou na protilehlých stranách strojového rámu příkloubených podélných vodicích drahách řetězu a v jedné napříč pod kolejovým roštem procházející vodicí příčné dráze řetězu přes vratné kladky jako nekonečný řetěz ve zhruba trojúhelníkovitém, případně víceúhelníkovitém tvaru a je uváděn do pohybu prostřednictvím pohonu. V oblasti příčných vodicích drah řetězu přicházejí škrabákové lopatky včetně s na nich upevněnými škrabákovými prsty do záběru se štěrkovým ložem a dopravují přitom štěrkové kameny ve směru k boku lože a odtud prostřednictvím podélné vodicí dráhy řetězu, vytvořené jako dopravní žlab, k prosévacímu stroji, uspořádanému na strojovém rámu. Škrabákové prsty jsou vytvořeny z otěruvzdorného materiálu a jsou spojery se škrabákovými lopatkami uvolnitelné. Tak je možné škrabákové prsty po pokro-

čilém opotřebení vyměnit. Takové škrabákové prsty jsou již známy z AT 349 051 B.

Podstata vynálezu

Vynález si klade za úkol vytvořit protahovací a dopravní řetěz v úvodu uvedeného druhu, u kterého by při relativně nepatrných konstrukčních nákladech byla možná rychlá a jednoduchá výměna opotřebovaných škrabákových prstů.

Vytčený úkol se řeší protahovacím a dopravním řetězem uvedeného druhu podle vynálezu tím, že každý škrabákový prst je vytvořen dvoudílný, přičemž první část je tvořena unášečem, spojeným se škrabákovou lopatkou a odstávajícím ve tvaru prstu, a druhá část je tvořena na unášeč nasunutelnou a prostřednictvím upevňovacího prostředku uvolnitelně spojenou krytkou.

Toto dvoudílné vytvoření příznivě ovlivňuje relativně širokou, kolmo ke směru dopravy upravenou, šterk přepravující pracovní plochu krytek, přičemž mezi dvěma sousedními škrabákovými prsty upravený prostor může být vytvořen relativně malý. Tím je možné spolehlivě vyloučit nežádoucí snížení přepravního výkonu v důsledku propadajících šterkových kamenů mezi škrabákovými prsty. Přitom je však také možné prostřednictvím vzhlédem k dopravnímu směru úzkého vytvoření škrabákových prstů zachovat optimální trhací účinek pro rychlé uvolňování spečených šterkových kamenů. Kromě toho se tím, že krytky lze nasouvat a že je jejich vzhlédem k širšímu vytvoření potřebný menší počet, podstatně zjednodušuje doba potřebná pro obnovu. Přidavne se prostřednictvím možnosti nasunutí zajistí pevné spojení mezi unášečem a kryt-

kou, což umožní bez problému zachycovat rázově působící síly při uvolňování šterkových kamenů ze šterkového lože. Zvláštní výhoda spočívá také ještě v tom, že jako upevňovací orgán působící unášeče zcela překrývají krytku, takže ani po delší době nasazení unášeč sám o sobě nepodléhá v žádném případě opotřebení, přičemž je bez problémů možné uskutečnit výměnu krytky.

Další výhodná vytvoření podle vynálezu vyplývají ze závislých patentových nároků.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález je v dalším podrobněji vysvětlen na příkladu provedení ve spojení s výkresovou částí.

Na obr. 1 je schematicky znázorněn půdorys protahovacího a dopravního řetězu, ze kterého jsou ve výřezu znázorněny jen dvě škrabákové lopatky. Na obr. 2 je znázorněn pohled na škrabákovou lopatku ve směru dopravy podle šipky II na obr. 1. Na obr. 3 je ve větším měřítku znázorněn příčný řez unášečem ve tvaru prstu v rovině podle čáry III na obr. 2, přičemž je zde však vypuštěna krytka obklopující unášeč.

Na obr. 4 je ve větším měřítku znázorněn pohled na krytku.

Příklad provedení vynálezu

Protahovací a dopravní řetěz 1 je složen z většího poč-

tu řetězových článků 2, z nichž je každý druhý spojen se škrabákovou lopatkou 3 pro přepravu štěrku lože. Protahovací a dopravní řetěz 1 je uložen na suvné a dopravní rovině 4 dopravního žlabu 5. Každá škrabáková lopatka 3 je opatřena, jak je to patrné z obr. 2, škrabákovým prstem 7, který přečnává ve tvaru prstu přes okraj 6.

Každý z těchto celkem tří škrabákových prstů 7 je vytvořen dvoudílně, přičemž první část je tvořena unášečem 8, spojeným se škrabákovou lopatkou 3 a ve tvaru prstu přesahujícím přes uvedený okraj 6 a druhá část je tvořena krytkou 9, nasunutelnou na unášeč 8. Tato unášeč 8 zcela obklopující krytka 9 je vytvořena z otěru vzdorného materiálu a je s unášečem 8 uvolnitelně spojena prostřednictvím upevňovacího prostředku 10. Jako pružný kolík 11 vytvořený upevňovací prostředek 10 je upraven v koncové oblasti 12 unášeče 8, viz obr. 3, která sousedí s okrajem 6 škrabákové lopatky 3.

Mezi škrabákovými prsty 7 je upraven vždy jeden, ve tvaru prstu přes okraj 6 škrabákové lopatky 3 vyčnávající a unášeči 8 podobný lopatkový element 13, který není překryt krytkou. Tím se spolehlivě vyloučí přepravní výkon redukující propad, případně sevření štěrkových kamennů mezi škrabákovými prsty 7. Protože tyto lopatkové elementy 13 jsou kratší než sousedící škrabákové prsty 7, sníží se příslušně jejich opotřebení.

Každá škrabáková lopatka 3 má vzhledem ke směru dopravy, který je na obr. 1 znázorněn šipkou 14, přední pracovní rovinu 15 pro přepravu štěrku. Jak je to patrné z obr. 1, je upevňovací prostředek 10, který má podélnou osu

16, uspořádán v úhlu vzhledem k pracovní rovině 15 škrabákové lopatky 3. Z hlediska dopravního směru přední pracovní plocha 17 krytky 9, která bezprostředně sousedí se svislou a dopravní rovinou 4, je spojena s otěrnou deskou 18 ze zvláště otěru vzdorného materiálu. Jak je patrné z obr. 1, jsou krytky 9 svými pracovními plochami 17 uspořádány průběžně ve společné rovině 19.

Jak je to patrné zejména z obr. 3 a 4, je pružný kolík 11 prostrčen skrz otvor 20 unášeče 8 a skrz dva navzájem protilehlé otvory 21 krytky 9, viz obr. 4. Prostřednictvím vytvoření unášeče 8 ve tvaru komolého jehlanu se zabezpečí pevné dosednutí krytky 9 bez vůle. Jak je patrné z obr. 4, je pracovní plocha 17, která je v tomto případě spojena s otěrnou deskou 18, jakož i vzhledem k pracovní ploše 17 protilehlá plocha 22 krytky 9 při vytvoření lichoběžníkového průřezu uspořádána v úhlu k rovině 23 souměrnosti unášeče 8, která je upravena kolmo k podélnému směru, případně k podélné ose 10 upevňovacího prostředku 10.

PRÁVNÍ
KANCELAR
PŘEMYSLOVÝ
ÚŘAD

27. 11. 1956

01300

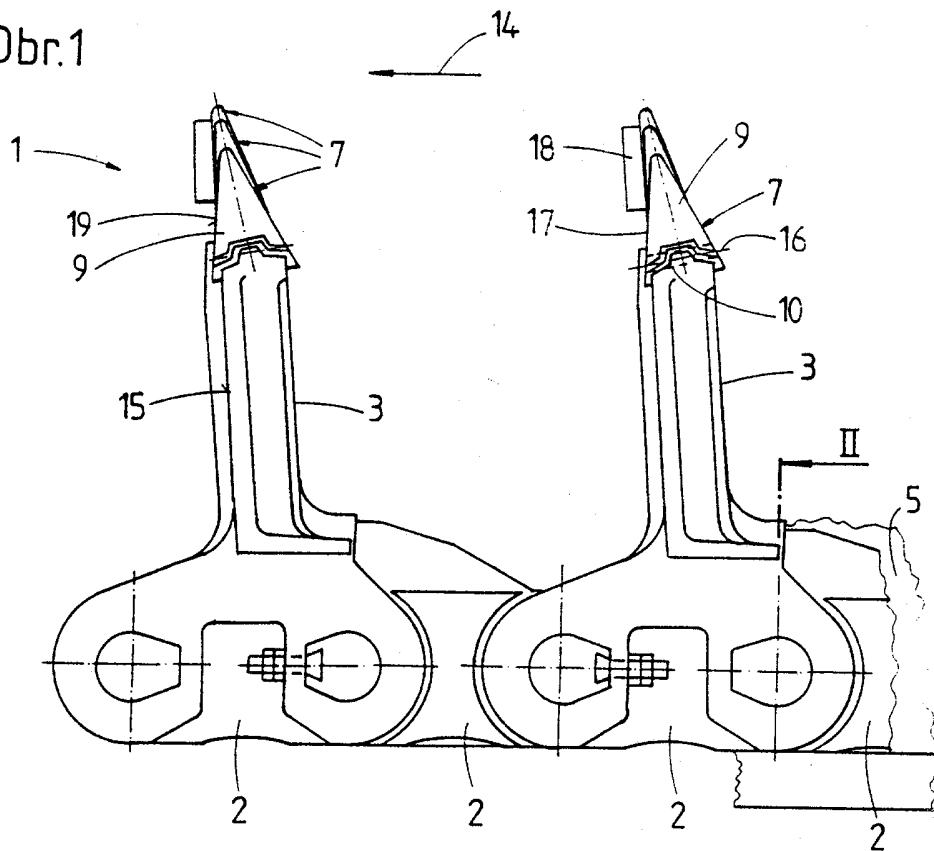
9 9 1 8 1 0

P A T E N T O V É N Á R O K Y

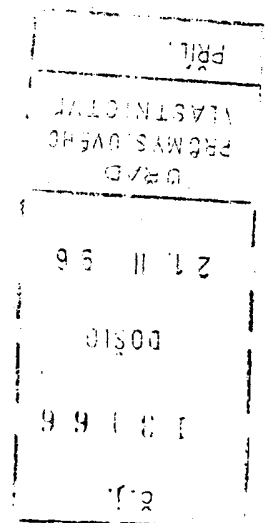
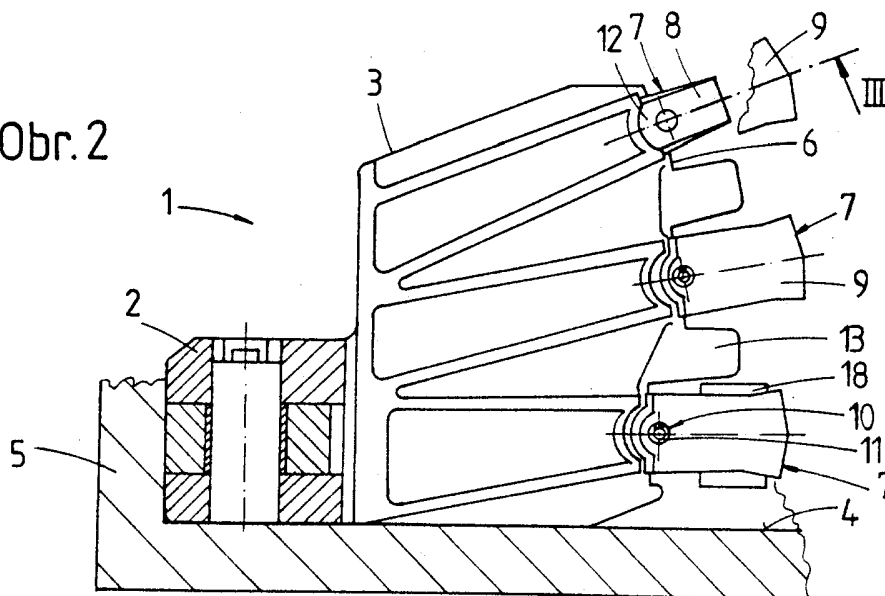
1. Protahovací a dopravní řetěz pro přepravu štěrku leje, sestávající z kloubově navzájem spojených a v dopravním žlabu vedených řetězových článků a z na nich upevněných škrabákových lopatek, které mají na od řetězového článku odvrácených koncích přes okraj škrabákové lopatky ve tvaru prstu přečnívající škrabákové prsty, v y z n a č u j í c í s e t í m , že každý škrabákový prst (7) je vytvořen dvoudílný, přičemž první část je tvořena unášečem (3), spojeným se škrabákovou lopatkou (3) a odstávajícím ve tvaru prstu, a druhá část je tvořena na unášeč (3) nasunutelnou a prostřednictvím upevňovacího prostředku (10) uvolnitelně spojenou krytkou (9).
2. Protahovací a dopravní řetěz podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že unášeč (3) je krytkou (9) zcela obklopen.
3. Protahovací a dopravní řetěz podle nároku 1 nebo 2, v y z n a č u j í c í s e t í m , že upevňovací prostředek (10) je upraven v koncové oblasti (12) unášeče (3), s usedící s okrajem (6) škrabákové lopatky (3).
4. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1, 2 nebo 3, v y z n a č u j í c í s e t í m , že upevňovací prostředek (10) je tvořen pružným kolíkem (12), který je upraven v úhlu vzhledem k pracovní ploše (17), vytvořené škrabákovou lopatkou (3) a upravené pro podepření štěrkových kamenů, a který je prostrčen otvorem (20) unášeče (3) a dvěma navzájem protilehlými otvory (21) krytky (9).

5. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1 až 4, v y z n a č u j í c í s e t í m , že pracovní plocha (17) a k ní protilehlá plocha (22) krytky (9) jsou při vytvoření lichoběžníkového průřezu uspořádány v úhlu vzhledem k rovině (23) souměrnosti unášeče (8), která je upravena v podélném směru upevňovacího prostředku (10).
6. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1 až 5, v y z n a č u j í c í s e t í m , že upevňovací prostředek (10) je svým podélným směrem uspořádán v úhlu vzhledem k pracovní rovině (15) škrabákové lopatky (3).
7. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1 až 6, v y z n a č u j í c í s e t í m , že mezi škrabákovými prsty (7) je upraven vždy jeden ve tvaru prstu přes okraj (6) škrabákové lopatky (3) vyčnívající lopatkový element (13).
8. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1 až 7, v y z n a č u j í c í s e t í m , že pracovní plocha (17) svislé a dopravní roviny (4) dopravního žlabu (5), to je s ním bezprostředně sousedící krytky (9), je spojena s otěrnou deskou (18).
9. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1 až 8, v y z n a č u j í c í s e t í m , že unášeč (8) je vytvořen ve tvaru komolého jehlanu.
10. Protahovací a dopravní řetěz podle jednoho z nároků 1 až 9, v y z n a č u j í c í s e t í m , že krytky (9) jsou jejich pracovními plochami (17) uspořádány průběžně ve společné rovině (10).

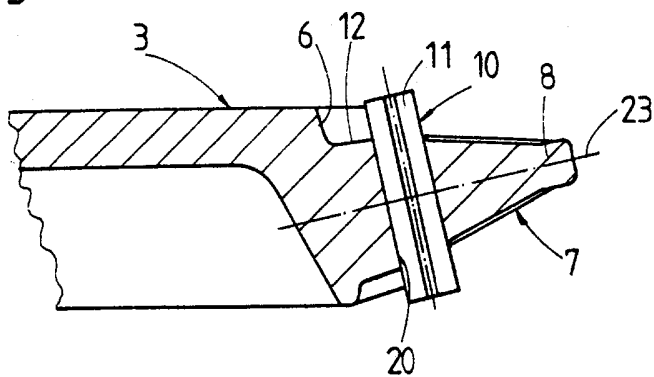
Obr.1



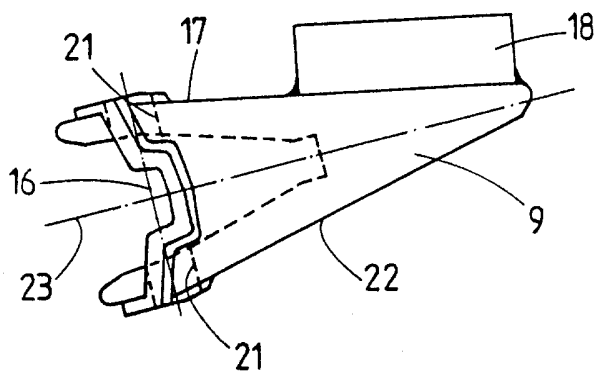
Obr.2



Obr. 3



Obr. 4



PRIL.
PRÓM. LOVÉNO
PRÓM. LOVÉNO
21. II 96
00710
913166
6.1.