



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207043
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
C 10 B 37/04

(22) Přihlášeno 29 10 79
(21) (PV 7308-79)

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 15 10 83

(75)
Autor vynálezu PIETRASZEK LEON, KARVINÁ a JANKIEL JIŘÍ ing., OSTRAVA

(54) Pohonné ústrojí pro zařízení na pēchování uhlí

Vynález řeší pohonné ústrojí pro pēchovací stroje, používané na důlních a hutních koksovnách při výrobě koksu pēchovacím způsobem.

Při pēchovacím provozu se uhlí nasypané do pēchovací skříně pēchovacího stroje zhutňuje pēchovacími tyčemi, opatřenými na svých koncích kladivy. Periodický pohyb zdvihu a volného pádu pēchovacích tyčí je odvozen od řemenové smyčky, která je opásána přes napínací kladky a vačku, spojenou s ozubeným kolem, jež je prostřednictvím dvou vřazených ozubených mezikol spráženo do záběru, s výstupním pastorkem převodové skříně. Ozubená soukolí převodovky, mezikol a ozubeného kola vačky jsou v plném pracovním zatížení jen tehdy napíná-li temeno vačky řemen a přitom se zdvihá těžká pēchovací tyč. Jakmile se do styku s řemenem odvalí vačka svou patou, uvolní se tah v řemeně a pēchovací tyč dopadne svým kladivem na povrch pēchovaného uhlí. Tento střídavý cyklus způsobuje střídavé zvětšování a zmenšování zatěžovacích sil v ozubeném soukolí, které je tak vystavováno permanentním rázům a toto cyklické namáhání vede k vážným poruchám těžkých převodovek, které musí být ve velmi krátkých časových intervalech vyměňovány.

Uvedené nevýhody odstraňuje pohonné ústrojí pro zařízení na pēchování uhlí, u něhož je pohyb pēchovacích tyčí odvozen od řemeně opásaného kolem vyčky spojené s hnacím ozubeným kolem zabírajícím s ozubeným mezikolem opatřeným hnací kladkou a podstatou vynálezu je to, že ozubené mezikolo je upraveno do záběru s pastorkem setrvačnicku, který je řemenovým náhonem spřežen do záběru s řemenicí elektromotoru.

Přednosti vynálezu spočívají jednak v tom, že úplně vylučuje z pohonného ústrojí nákladné a poruchové převodové skříně a jednak v tom, že setrvačnick velmi účinně akumuluje a vyrovnává rázové účinky přenosu sil, vyhlazuje kolísající průběh zátěže elektromotoru a podstatně snižuje hlučnost celého soustrojí. Další praktické důsledky těchto výhod se projevují v tom, že je možno zvětšit hmotnost kladiv pēchovacích tyčí a tak významně přispět ke zvýšení efektivnosti pēchovacího cyklu.

Schéma příkladu provedení pohonného ústrojí podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu, z něhož je patrné, že řemen 1 náhonu pēchovacích tyčí je opásán kolem vačky 2, poháněné kladky 3 a napínací kladky 4. Vačka 2 je spojena na stejné ose rotace

s hnacím ozubeným kolem **5**, které zabírá do ozubeného mezikola **6** poháněné kladky **3** a toto mezikolo **6** zabírá s pastorkem **7** setrvačnicku **8**, který je na svém obvodu opatřen ře-

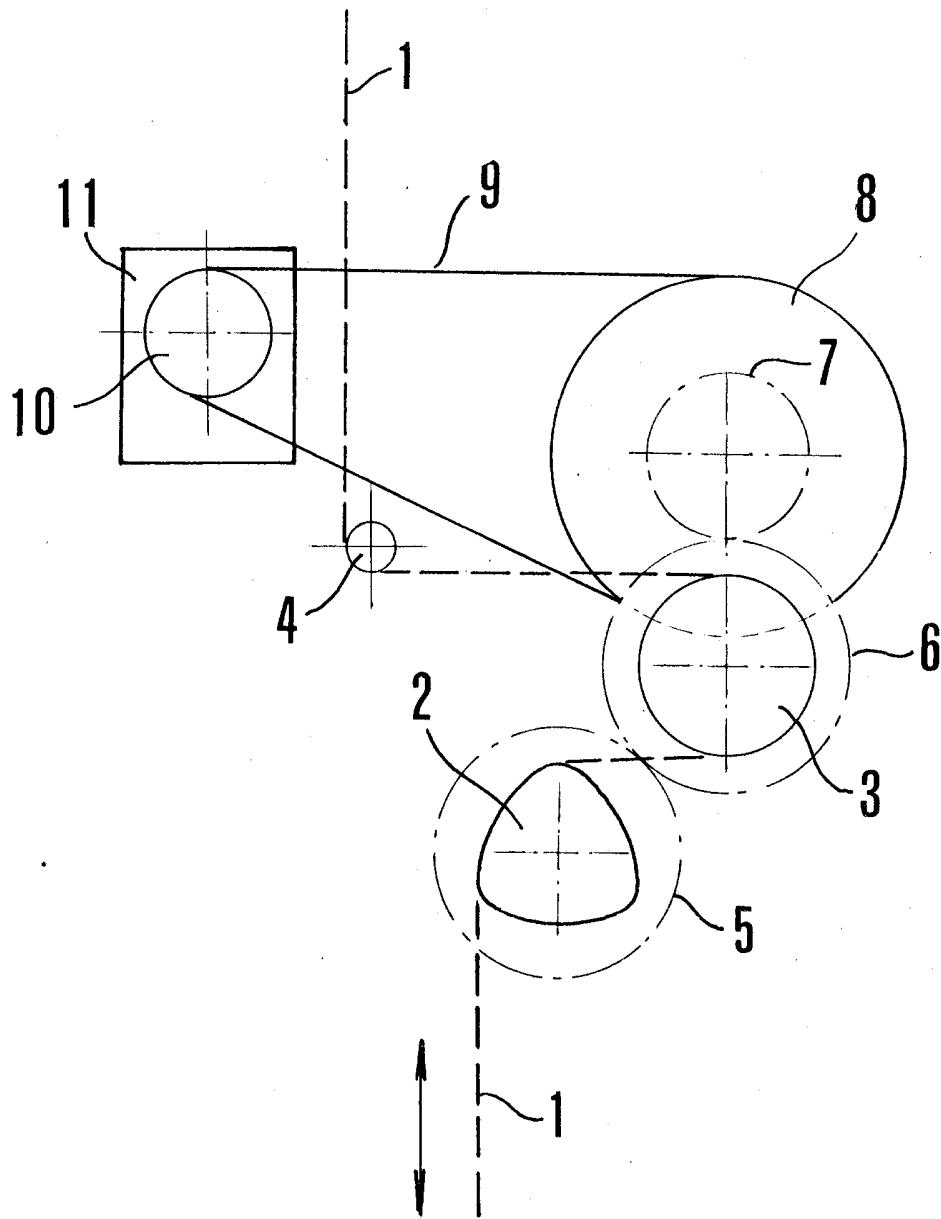
menicí, jejíž řemenový náhon **9**, například klínové řemeny ve zmnoženém nebo sdruženém provedení, je opásán na řemenici **10** elektromotoru **11**.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pohonné ústrojí pro zařízení na přechování uhlí, u něhož je pohyb přechovacích tyčí odvozen od řemene opásaného kolem vačky spojené s hnacím ozubeným kolem, zabírajícím s ozubeným mezikolem opatřeným hnací

kladkou, vyznačující se tím, že ozubené mezikolo (6) je upraveno do záběru s pastorkem (7) setrvačnicku (8), který je řemenovým náhonem (9) spřažen do záběru s řemenicí (10) elektromotoru (11).

1 výkres



Obr. 1

