



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 092

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 12 84
(21) PV 10083-84

(51) Int. Cl.⁴
C 10 B 45/00

(40) Zveřejněno 22 08 85
(45) Vydáno 01 02 88

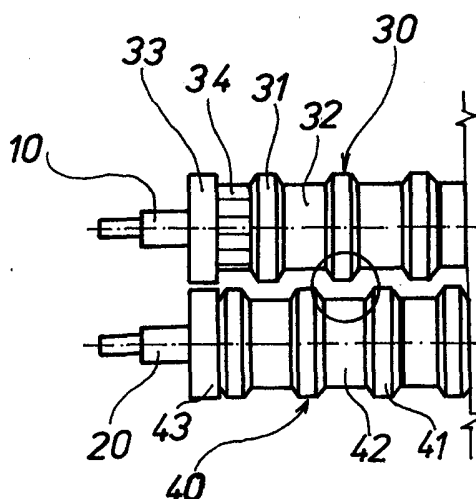
(75)
Autor vynálezu

PIETRASZEK LEON, KARVINÁ;
KOSEK JIŘÍ ing., OSTRAVA

(54)

Roštový třídič koksu s dělenými roštnicemi

Řešení se týká sestavy roštového třídiče koksu s dělenými roštnicemi sloužícími ke granulometrickému třídění koksu. Sestava roštového třídiče koksu s dělenými roštnicemi uloženými na hřídeli vedle sebe a zajištěnými proti axiálnímu posuvu šroubovými spoji s volnou přírubou na konci hřídele, je podle vynálezu provedena tak, že na jedné ze dvou sousedních roštnic je mezi její osazení a pevnou přírubu vložena podložka.



Vynález se týká roštového třídiče koksu s dřevěnými roštnicemi sloužícího ke granulometrickému třídění koksu.

Na hrubých třídírnách koksu jsou v důlních i hutních koksovárnách používány roštové třídiče. Roštový třídič sestává z řady otáčivých roštnic uložených vedle sebe. Každá roštnice je opatřena střídavě ve tvaru sférického trojúhelníka osazeními a zahloubeními uspořádanými vedle sebe. Válcová zahloubení roštnic vytváří propadový profil, který určuje granulometrickou velikost propadu koksu. Z dřívější praxe jsou známy celistvé roštnice, což jsou dlouhé, duté válcové odlitky, opatřené zmíněnými třídícími osazeními a zahloubenými plochami. Jejich spojení s hřídeli bývá provedeno obvykle jako pevné a nerozebíratelné, například zaléváním hřídele v dutině roštnice cementem. Nověji jsou známy třídiče s dělenými roštnicemi, jejichž výroba i výměna je snazší: hřídel roštnice je na jedné straně opatřena pevnou přírubou, na hřídel jsou navlečeny roštnicové segmenty a proti axiálním silám zajištěny šroubovým spojením s volnou přírubou na druhém konci hřídele roštnice. Otáčení roštnic na hřídeli se zabráňuje tím, že hřídel je ve 120° odstupech opatřena výstupky, o které se opírají stěny trojúhelníkové dutiny roštnice. Roštnice obojího druhu po určité době provozu postrádají vlivem abrasivních vlastností koksu svou schopnost přesného a nastaveného granulometrického třídění, protože hrany osazení a dna zahloubení roštnic se otěrem mění a propadový profil se nekontrolovatelně zvětšuje, což v praxi znamená, že do propadového prostoru se dostávají i větší než jmenovité granulometrické podíly koksu a naopak přes horní plochu třídiče se přepravuje menší množství koksu.

Uvedené nedostatky odstraňuje roštový třídič koksu s dělenými roštnicemi uloženými na hřídeli vedle sebe a za-

jištěných proti axiálnímu posuvu šroubovými spoji s volnou přírubou nasazenou na konci hřídele a podstata vynálezu spočívá v tom, že na jedné ze dvou sousedních roštnic je mezi její osazení a volnou přírubou vložena podložka.

Zatímco dříve by změna normálního třídiče ve třídič s přesazenou třídicí plochou vyžadovala kompletní demontáž roštnic, jejich vypodložení a opětovnou montáž, sestava roštového třídiče podle vynálezu umožňuje snadné a rychlé vytvoření přesazené třídicí plochy a plnou obnovu technologické funkce roštového třídiče.

Vynález je v příkladu provedení znázorněn na připojeném výkresu, na kterém obr. 1 znázorňuje částečný pohled na dvě přesazené roštnice roštového třídiče a obr. 2 je zvětšením detailu zakresleném v kroužku v obr. 1 a vyšrafovaná plocha znázorňuje přesazenou třídicí plochu. Hrany a obrysy roštnic jsou na obou vyobrazeních znázorněny v původním neopotřeбенém stavu, protože abrazí skutečně vzniklá zaoblení a nepravidelnosti svarů nelze přesně zobrazit.

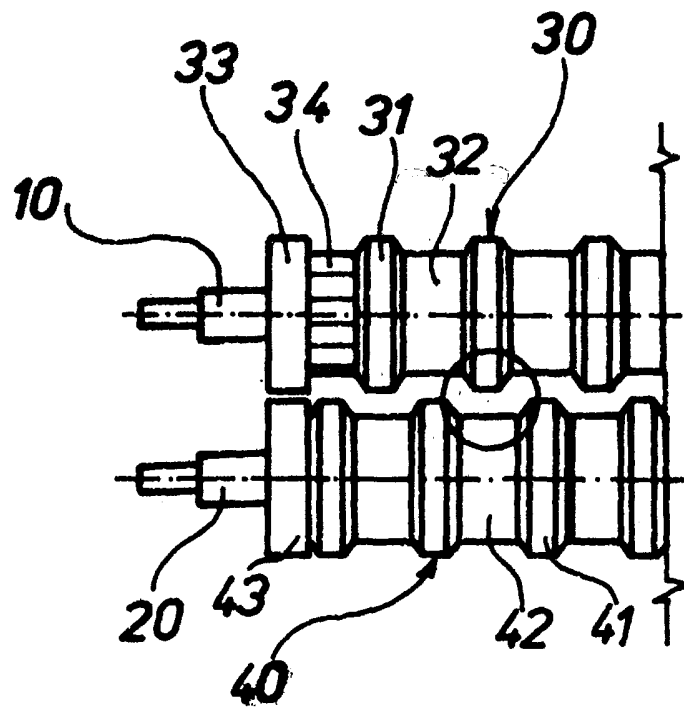
Na hřídelích 10, 20 jsou nasunuty roštnice 30, 40 s charakteristickými osazeními 31, 41 a zahloubeními 32, 42. Roštnice 30, 40 jsou na hřídelích 10, 20 ustaveny k pevným přírubám 33, 43. Mezi přírubu 33 a roštnici 30 je vložena podložka 35, která způsobuje vznik přesazené třídicí plochy, šrafovaně vyznačené na obr. 2 a vhodně volenou tloušťkou podložky 35 lze dosáhnout v přesazené třídicí ploše distanční vzdálenosti L , žádané z hlediska požadovaného granulometrického propadu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

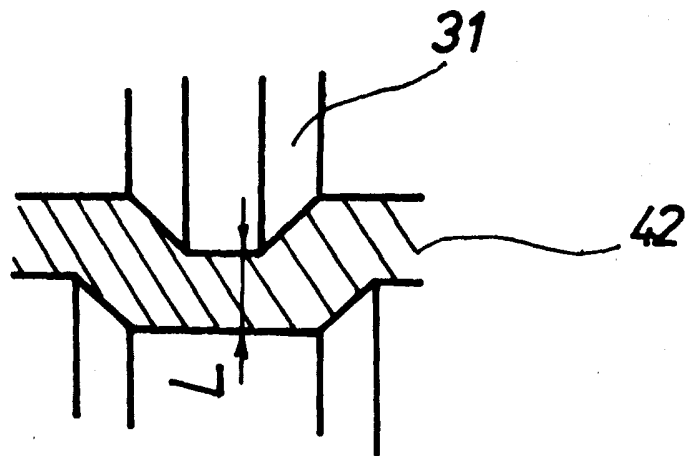
242 092

Roštový třídič koksů s dělenými roštnicemi uloženými na hřídeli vedle sebe a zajištěnými proti axiálnímu posunu šroubovými spoji s volnou přírubou na konci hřídele, vyznačený tím, že na jedné ze dvou sousedních roštnic (30, 40) je mezi její osazení (31) a pevnou přírubu (33) vložena podložka (34).

1 výkres



Обр. 1



Обр. 2