



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 020

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 15 08 84
(21) PV 6170-84

(51) Int. Cl.4

C 10 B 33/14

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 01 06 87

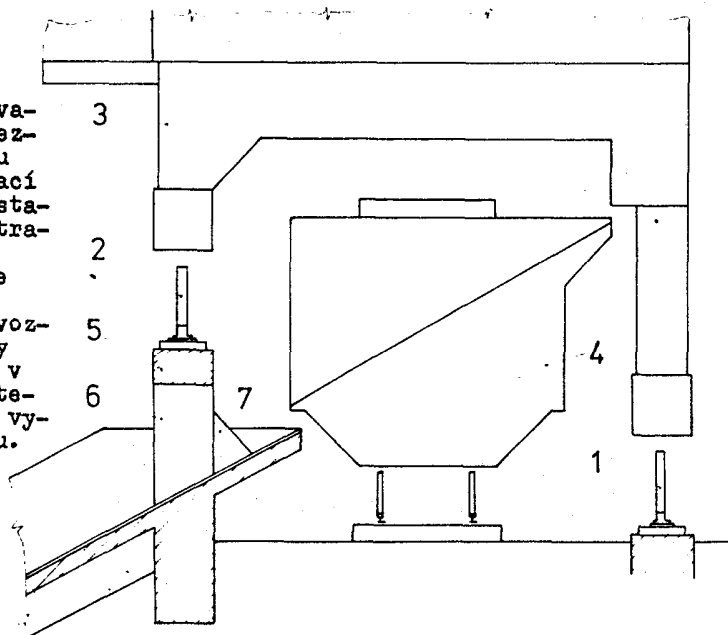
(75)
Autor vynálezu

CHOCHOLÁČ MIROSLAV doc.ing.CSc.;
ROZUM KAREL ing., OSTRAVA

(54)

Vodící vůz koksovací baterie

Řešení se týká vodícího vozu koksovací baterie, upraveného pro možnost průjezdu hasicího vozu pod jeho spodní stavbou a s možností volného přístupu ke koksovací rampě. Má pod nosnou konstrukcí spodní stavby ve výšce hutní úrovně umístěny na straně koksovací baterie první podvozky. Na straně odlehle od koksovací baterie je na sloupech umístěna jízdní dráha s druhými podvozky, vyššími než první podvozky. Sloupky mohou být s výhodou opatřeny ochrannou skříňkou a mohou být umístěny v základu koksové rampy, se vzájemnou roztečí rovnou délce úseku koksové rampy pro vysypání jedné dávky koksu z hasicího vozu.



Vynález se týká vodícího vozu koksovací baterie.

Dosud se u koksárenských baterií s komorami o velké výšce a velkém užitečném obsahu používal vodící vůz, pojíždějící po samostatném kolejišti, uloženém na hutní úrovni. Spodní stavba vodícího vozu je řešena tak, aby mezi podvozky a nosnou konstrukcí spodní stavby mohl projíždět hasicí vůz, a to jak při vytlačování koksu, tak při přejíždění k hasicí věži a ke koksové rampě. Vodící vůz má v horní stavbě uloženo zařízení k zachycení uvolňovaného koksového prachu při vytlačování koksu a jeho padání do hasicího vozu.

Použité řešení přináší nevýhodu ve složité vazbě mezi hasicím vozem, vodícím vozem a koksovou rampou, danou tím, že mezi hasicí vůz a koksovou rampu je umístěna část konstrukce spodní stavby vodícího vozu, vzdálenější od koksárenské baterie a v ní uložené podvozky, opírající se o kolejnice, umístěné ve výšce hutní úrovně. Překlenutí takto vzniklé vzdálenosti mezi hasicím vozem a koksovou rampou vyžaduje zvláštní úpravu hasicího vozu, např. použitím sklopné nebo výsuvné plošinky, která se uvede do pracovní polohy při vysypávání koksu z hasicího vozu na koksovou rampu. Pracovní poloha plošinky hasicího vozu musí být vzájemně blokována, aby nedošlo při projíždění hasicího vozu nebo vodícího vozu k vzájemné kolizi těchto strojů. Současně vyžaduje zabránění možnosti kolize obou strojů vyšší soustředění obsluhy, jak vodícího, tak hasicího vozu při ovládání těchto strojů.

Uvedené nedostatky odstraňuje vodící vůz koksovací baterie, upravený pro možnost průjezdu hasicího vozu pod jeho spodní stavbou a s možností volného přístupu ke koksovací rampě a mající pod nosnou konstrukcí spodní stavby ve výšce hutní úrovně umís-

těny na straně koksárenské baterie první podvozky, podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že na straně odlehlé od koksárenské baterie je na sloupech umístěna jízdní dráha s druhými podvozky, vyššími než první podvozky. Sloupy mohou být s výhodou opatřeny ochrannou skříňkou a jsou umístěny v základu koksové rampy se vzájemnou roztečí rovnou délce úseku koksové rampy pro vysypání jedné dávky koksu z hasicího vozu.

Výhodou uspořádání podle vynálezu je, že umožní použít hasicí vůz dřívější konstrukce, bez přídavné plošinky pro překlenutí vzdálenosti mezi hasicím vozem a koksovou rampou, protože hasicí vůz takto má možnost projíždět těsně kolem koksové rampy a vysypávat na ni koks přímo, bez přídavných zařízení. Tím také odpadá potřeba blokovat pojezdy hasicího vozu a vodicího vozu a odpadá potřeba zvýšené pozornosti obsluhy, aby nedošlo k vzájemné kolizi obou strojů při náhodném selhání blokovací soustavy.

Vynález a jeho účinky jsou blíže vysvětleny na popisu příkladu jeho provedení podle přiloženého výkresu, kde obr. 1 znázorňuje bokorys a obr. 2 znázorňuje nárys vodicího vozu koksovací baterie podle vynálezu.

Vodicí vůz podle vynálezu je vybaven všemi obvyklými ústrojími a opatřeními a jeho spodní stavba má první podvozky 1 bližší ke koksárenské baterii a druhé podvozky 2 vzdálenější od koksárenské baterie v různých výškách. První podvozek 1, bližší ke koksárenské baterii, je umístěn tak, aby projížděl po kolejnici ve výšce hutní úrovně a nad ním se klene nosná konstrukce 3 spodní stavby vodicího vozu, obepínající průježdný profil hasicího vozu 4. V její části vzdálenější od koksárenské baterie jsou uloženy druhé podvozky 2, projíždějící ve větší výšce než podvozky 1 na kolejnici, uložené na jízdní dráze 5. Jízdní dráha 5 je nesená sloupy 6, vystupujícími s výhodou ze základu koksové rampy, tím umístěnými v odkládací plošině koksové rampy, se vzájemnou roztečí 8, která je rovna délce úseku koksové rampy pro vysypávání jedné dávky koksu z hasicího vozu 4. Sloupy 6 nesou jízdní dráhu 5. Ochranu sloupů 6 proti otírání vysypávaným koksem představuje ochranná skříňka 7, která umožní sklounutí sypaného koksu kolem sloupu 6.

V průběhu vytlačování koksu z koksovací komory se hasicí vůz 4 nachází pod vodícím vozem, mezi jeho prvními podvozky 1, druhými podvozky 2 a nosnou konstrukcí 3. Po vytlačení koksu přejede hasicí vůz 4 pod hasicí věž a koks je uhašen. Hasicí vůz 4 s uhašeným koksem přejede od hasicí věže k příslušnému prázdnému úseku plošiny koksové rampy, vhodně vymezenému vzájemnou roztečí 8 sloupů 6 a vysype obsah korby hasicího vozu 4 na koksovou rampu. Při manipulaci spojené s vysypáváním koksu na koksovou rampu, vzhledem k tomu, že koksová rampa navazuje bezprostředně na korbu hasicího vozu 4, není nutné použít zvláštní úpravu hasicího vozu 4, například sklopnou nebo výsuvnou plošinu. Odpadá rovněž nutnost blokování pojezdů vodícího vozu a hasicího vozu 4, protože oba obsluhovací stroje se mohou pohybovat na sobě nezávisle, neboť si navzájem nepřekáží.

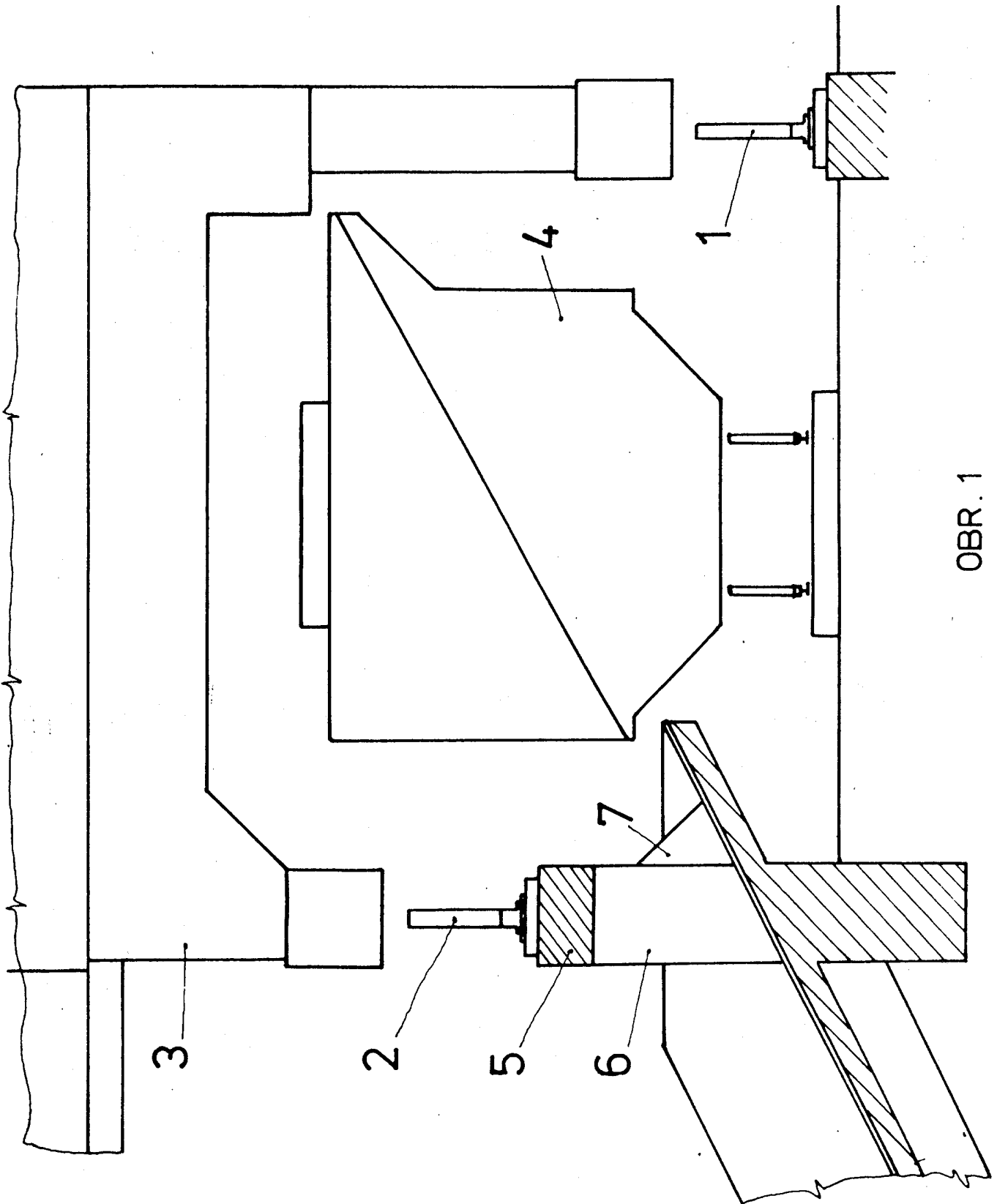
Vynález je využitelný v koksovnách, u vodících vozů, u kterých je uvažováno s pojížděním hasicího vozu mezi podvozky a nosnou konstrukcí vodícího vozu.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

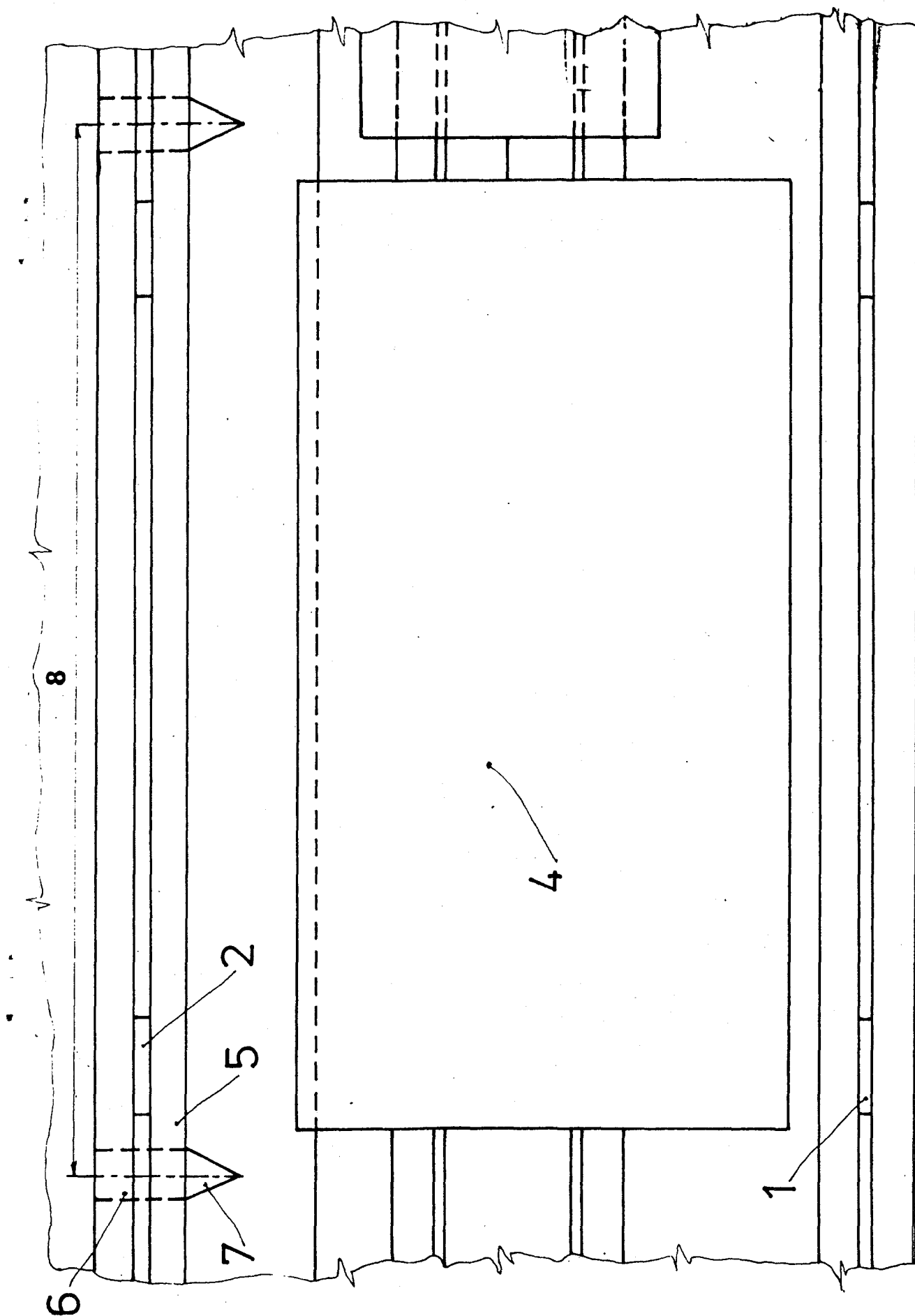
240 020

1. Vodící vůz koksovací baterie, upravený pro možnost průjezdu hasicího vozu pod jeho spodní stavbou a s možností volného přístupu ke koksovací rampě a mající pod nosnou konstrukcí spodní stavby ve výšce hutní úrovně umístěny na straně koksárenské baterie první podvozky, vyznačující se tím, že na straně odlehlé od koksárenské baterie je na sloupech /6/ umístěna jízdní dráha /5/ s druhými podvozky /2/, vyššími než první podvozky /1/.
2. Vodící vůz koksové baterie podle bodu 1, vyznačující se tím, že sloupy /6/ jsou opatřeny ochrannou skříňkou /7/ a jsou umístěny v základu koksové rampy, se vzájemnou roztečí /8/ rovnou délce úseku koksové rampy pro vysypání jedné dávky koksu z hasicího vozu /4/.

2 výkresy



OBR. 1



OBR. 2