

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

256707
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 28 B 11/14

(22) Prihlásené 24 06 85
(21) (PV 4602-85)

(40) Zverejnené 17 09 87

(45) Vydané 15 11 88

(75)

Autor vynálezu

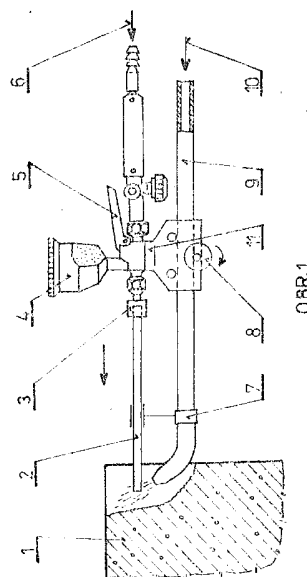
SEČKÁR PAVOL ing. CSc., NITRA

(54) Zariadenie na tepelné delenie železobetónu

1

Zariadenie na tepelné delenie železobetónu, pozostáva z posuvovej rúrky, napojenej na prívod kyslíka, na ktorej je posuvne uložený injektor s násypkou. Injektor je opatrený uzatváracou páčkou prívodu vzduchu a je naň cez spojku napojená spaľovacia rúrka, podopieraná vodiacou objímkou umiestnenou na posuvovej rúrke. Riešenie je možné využiť hlavne v stavebníctve na deštrukciu železobetónových stavieb, zarovnávanie železobetónových stĺpov a panelov a inde.

2



Vynález sa týka zariadenia na tepelné delenie železobetónu.

Pri deštrukcii železobetónových stavieb a pri zarážaní železobetónových stĺpov do terénu je často potrebné uskutočniť delenie železobetónu. Doteraz známe spôsoby spočívajú prevažne na mechanickom princípe, pri ktorom sa buď ručným sekáčkom, elektrickým príklepovým, alebo pneumatickým kladivom rozrušujú betónové časti a oceľová výstuž sa delí nástrojmi na obrábanie kovov. Tieto spôsoby sú nevýhodné, nakoľko sú náročné na fyzickú silu, pri delení, prípadne zarovnávaní materiálu vzniká vysoká prašnosť, práca je veľmi hlučná a pracovnosť delenia je veľká a produktivita práce nízka.

Tieto nevýhody odstraňuje zariadenie na tepelné delenie železobetónu podľa vynálezu. Predmetom vynálezu je teda zariadenie, ktorého podstatou je, že pozostáva z posuvovej rúrky, napojenej na prívod kyslíka, na ktorej je posuvne uložený injektor s násypkou, ktorý je opatrený uzatváracou páčkou prívodu vzduchu a na ktorý je cez spojku napojená spaľovacia rúrka, podopieraná vodiacou objímkou umiestnenou na posuvovej rúrke.

Hlavnou výhodou zariadenia podľa vynálezu je, že sa dosiahne vysoká produktivita práce pri nižšej hladine hluku, čím sa dosiahne úspora pracovných síl a zlepší sa hygiena práce. Navyše práca so zariadením podľa vynálezu je nenáročná na fyzickú silu obsluhy.

Na priloženom výkrese je znázornený v

schematickom náryse príklad uskutočnenia zariadenia podľa vynálezu.

Zariadenie podľa vynálezu, ako je znázornené na výkrese, pozostáva z posuvovej rúrky 9, ktorá je napojená na prívod 10 kyslíka a na ktorej je posuvne uložený injektor 11 s násypkou 4. Injektor je opatrený uzatváracou páčkou 5 prívodu 6 vzduchu. K injektoru 11 je cez spojku 3 napojená spaľovacia rúrka 2, podopieraná vodiacou objímkou 7 umiestnenou na posuvovej rúrke 9.

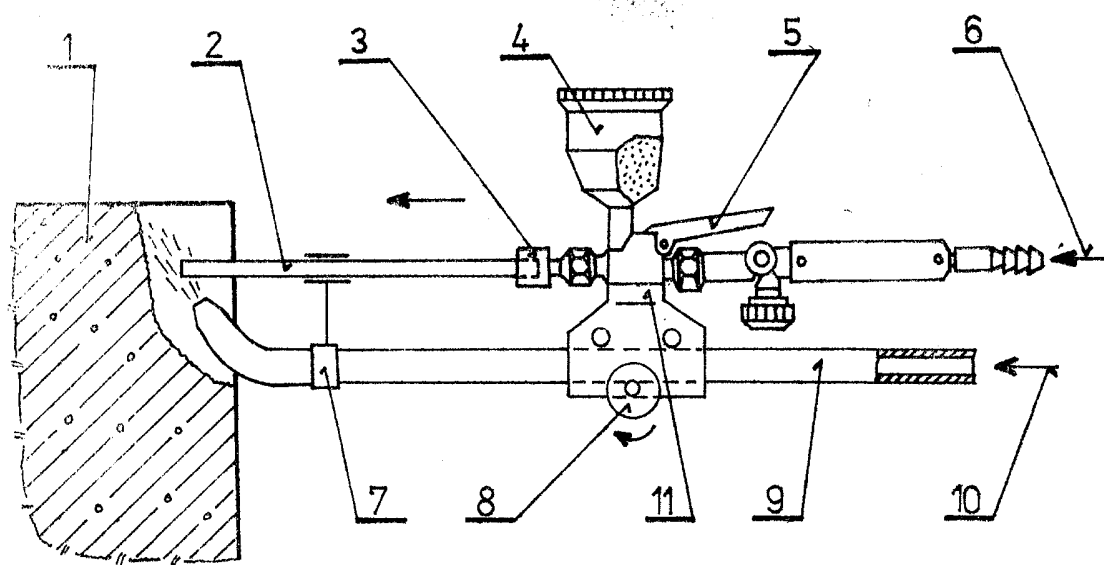
Činnosť zariadenia podľa vynálezu je nasledovná. Do násypky 4 sa nasype feromangán, ferosilícium alebo jemný kremičitý piesok. Voľný koniec spaľovacej rúrky 2 sa nahreje na zápalnú teplotu a cez posuvovú rúrku 9 sa spustí prívod kyslíka 10, čím príde k horeniu rúrky a k vzniku veľkého množstva tepla. Koncom spaľovacej rúrky 2 sa priblíži zariadenie k železobetónu 1. Uzatváracou páčkou 5 sa otvorí prívod vzduchu 6, ktorým sa dopraví feromangán, ferosilícium alebo jemný kremičitý piesok z násypky 4 cez spojku 3 do spaľovacej rúrky 2. Tým na jej konci vznikne veľké množstvo tepla, ktorým sa v prúde kyslíka zabezpečí spaľovanie železobetónu a vytvorenie reznej spáry vyfukovaním splodín horenia z miesta rezu. Spaľovacia rúrka 2 je do miesta horenia posúvaná cez vodiacu objímkou 7 pohybom posuvovej skrutky 8.

Zariadenie na tepelné delenie železobetónu je možné využiť hlavne v stavebníctve pri vysokej produktivite práce a nižšej hladine hluku.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie na tepelné delenie železobetónu, vyznačujúce sa tým, že pozostáva z posuvovej rúrky (9), napojenej na prívod (10) kyslíka, na ktorej je posuvne uložený injektor (11) s násypkou (4), ktorý je opatrený

uzatváracou páčkou (5) prívodu (6) vzduchu a na ktorý je cez spojku (3) napojená spaľovacia rúrka (2), podopieraná vodiacou objímkou (7) umiestnenou na posuvovej rúrke (9).



OBR.1.