



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225 072

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 12 80
(21) PV 9306 - 80

(51) Int. Cl. E 21 F 17/00

(40) Zveřejněno 24 06 83
(45) Vydáno 01 12 84

(75)

Autor vynálezu

CHURÝ MIROSLAV, ORLOVÁ,
HŮLEK IVO, KARVINÁ

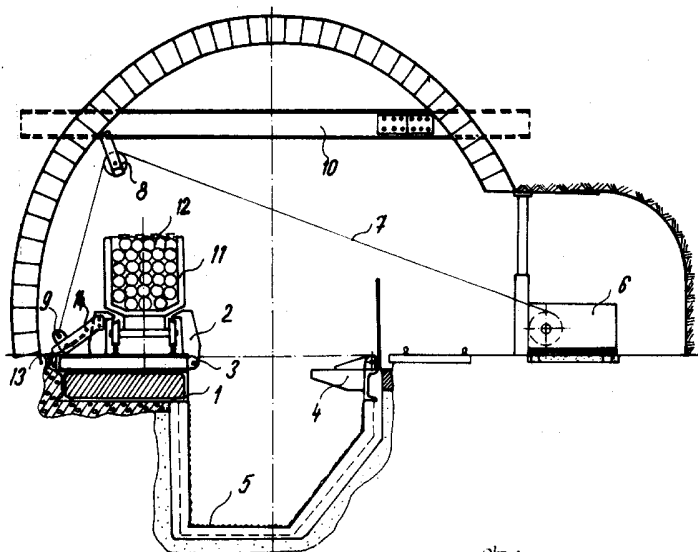
(54)

Zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny

Vynález se týká zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny, určeného zejména pro hlubinné doly.

Dosud známá zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny jsou řešena tak, že důlní tyčovina musí být do nich z dopravních nádob přeložena a po ukončení impregnačního procesu znovu do dopravních nádob naložena. Práce spojené s touto manipulací jsou značně zdoluhavé a představují nejen zvýšenou pracovní náročnost, nýbrž i poměrně nízkou produktivitu práce, která nepříznivě ovlivňuje kapacitu celého impregnačního procesu.

Uváděné nedostatky jsou odstraněny zařízením pro impregnaci důlní tyčoviny podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z ocelové nosné konstrukce umístěné na počvě důlního díla nad úrovní jámy na níž jsou na jedné straně na prvních žepích uchyceny překlopné ocelové rámy v nichž jsou arctována kola dopravních nádob s důlní tyčovinou a na druhé straně jsou umístěny sklopné ocelové opěrné části, přičemž nad ocelovou nosnou konstrukcí jsou umístěny nosníky s kladkami, přes které je vedeno tažné lano od vrátku, uchycené na



Obr. 1

výkyvném rameni.

225 072

Výhodou zařízení podle vynálezu je jednoduchá konstrukce, která umožňuje značně zvýšit kapacitu impregnačního procesu při snížení pracnosti, zvýšení bezpečnosti a podstatném zvýšení produktivity práce.

Na výkresech je znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu, řešeného zejména pro důlní díla. Na obr. 1 a 2 je schématicky znázorněno v nárysu zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny a to v poloze před a po překlopení dopravních nádob s důlní tyčovinou do jímky s impregnačním roztokem.

Zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny umístěné na počvě důlního díla, je tvořeno ocelovou nosnou konstrukcí 1 umístěnou nad úrovní jímky 5. Na jedné straně ocelové nosné konstrukce 1 jsou na prvních čepích 3 otočně uloženy překlopné ocelové rámy 2, na nichž jsou aretována kola dopravní nádoby, které tvoří samostatné sekce výhodně se třemi dopravními nádobami 11 s důlní tyčovinou 12. Na druhé straně jsou umístěny sklopné ocelové opěrné části 4 překlopných ocelových rámu 2. Pro uchycení tažného lana 7 vedeného samostatně pro každou sekci překlopného ocelového rámu 2 přes kladku 8 na nosníku 10, slouží výkyvné rameno 9. Výkyvné rameno 9 je jednou stranou uloženo na druhém čepu 14 překlopného ocelového rámu 2 a druhou stranou při překlápění překlopného rámu 2 do jímky 5 je zajištěno zajišťovacím čepem 13. Při překlápění překlopných ocelových rámu 2 po namáknutí důlní tyčoviny 12 v dopravních nádobách 11, je zajišťovací čep 13 vysunut, čímž se přesune těžiště překlopných ocelových rámu 2 a při překlápění se tak překoná mrtvá poloha. Překlápění překlopných ocelových rámu 2 je s výhodou prováděno pomocí vrátku 6 a tažného lana 7 vedeného přes kladku 9 upevněnou k nosníku 10. Toto uspořádání může být nahrazeno samostatnou pohonnou jednotkou využívající pákového, šroubového nebo ozubeného převodu pro překlápění překlopných ocelových rámu 2, umístěnou na ocelové nosné konstrukci 1.

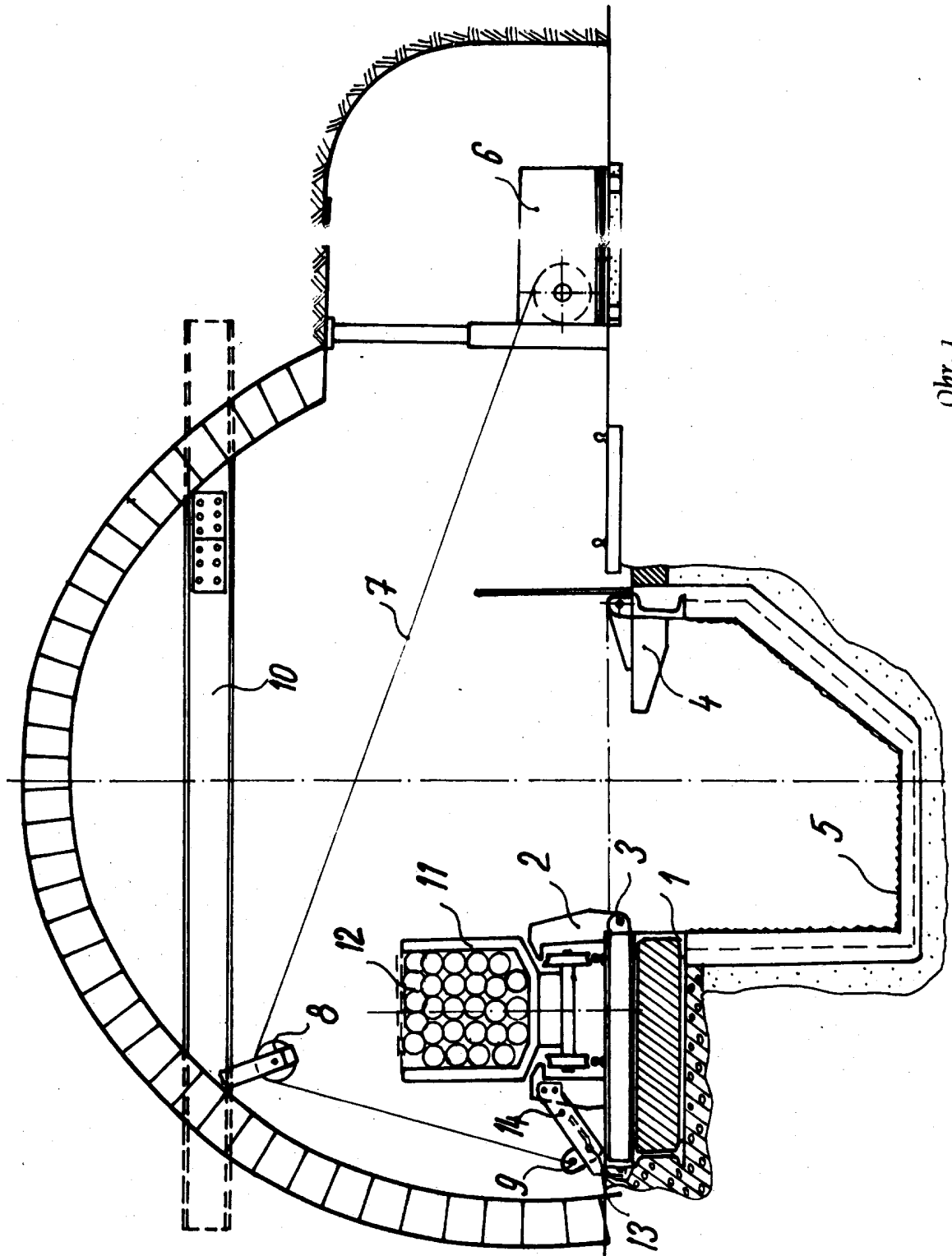
Zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny podle vynálezu lze s výhodou využít jak v hlubinných dolech, tak i na povrchu, případně přímo u lesních dodavatelských podniků.

Předmět vynálezu

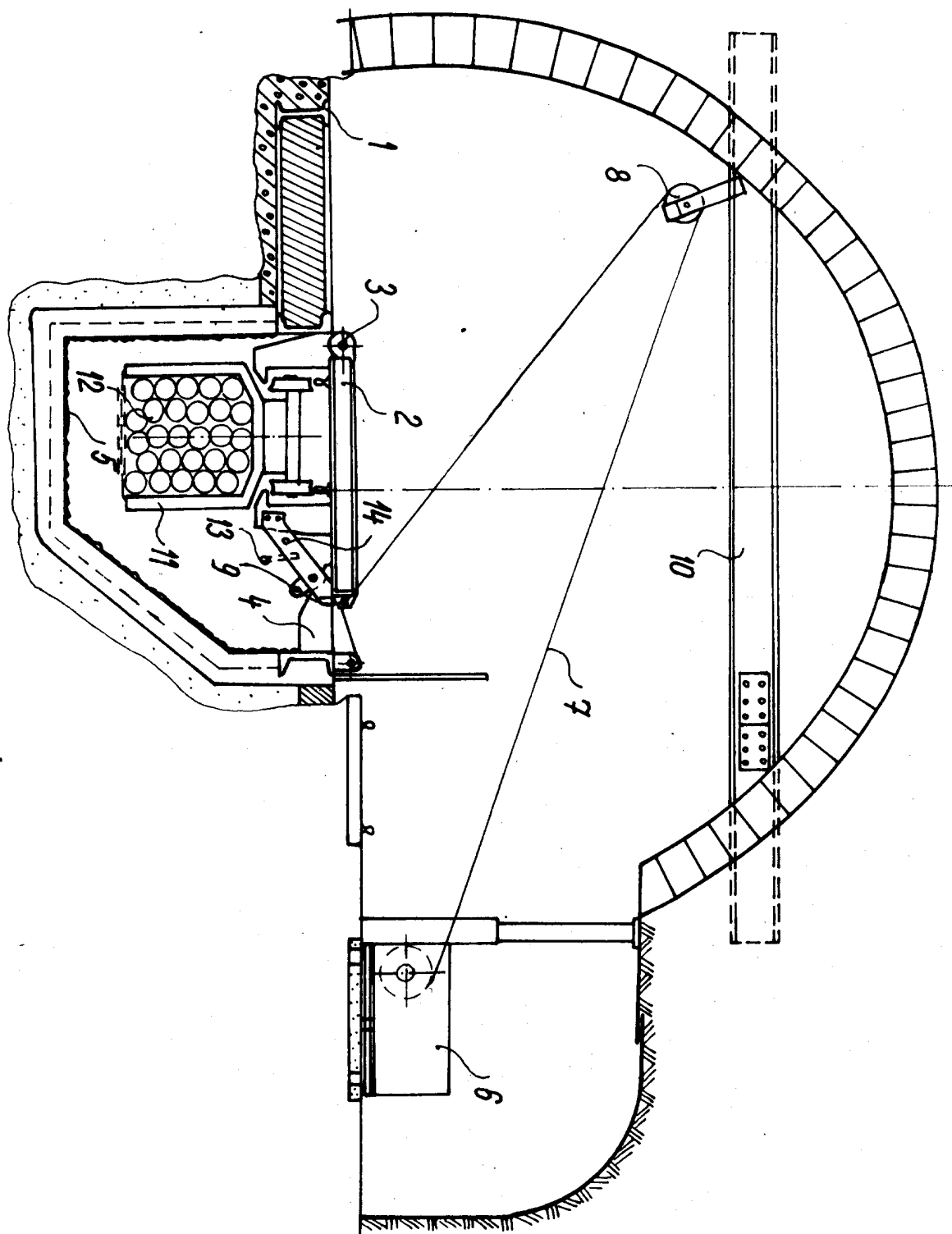
225 072

Zařízení pro impregnaci důlní tyčoviny, vyznačující se tím, že sestává z ocelové nosné konstrukce (1), umístěné na počvě důlního díla nad úrovní jímky (5), na níž jsou na jedné straně na prvních čepech (3) uchyceny překlopné ocelové rámy (2), v nichž jsou aretována kola dopravní nádoby (11) s důlní tyčovinou (12) a na druhé straně jsou umístěny sklopné ocelové opěrné části (4), přičemž nad ocelovou nosnou konstrukcí (1) jsou umístěny nosníky (10) s kladkami (8), přes které je vedeno tažné lano (7) od vrátku (6), uchycené na výkyvném rameni (9).

2 výkresy



Obr. 1



Obz. 2