



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

226 767

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22. 11. 79
(21) PV 8024-79

(51) Int. Cl.³F 16 L 57/00

(40) Zveřejněno 26. 08. 83
(45) Vydáno 01. 08. 85

(75)
Autor vynálezu KREIBICH MICHAL, PRAHA

(54) Zemní souprava

1

Vynález se týká zemní soupravy pro ovládání uzavíracích orgánů potrubí.

Při výměně těsnění vodovodních šoupat je dosud nutno provést výkop, přičemž ve většině případů musí být vzhledem ke konstrukci vozovky použit kompresor a příslušné nářadí s pneumatickým pohonem. Po opravě těsnění je osazena dosud používaná zemní souprava s prodlužovací tyčí v ochranné trubce s víkem, proveden zához zeminy, podezdění a osazení šoupátkového poklopu. Podle konstrukce vozovky pak musí být obnovena dlažba nebo asfaltový koberec. Nevýhodou tohoto postupu je náročnost na kopáčské práce. Nepříznivé je i dlouhotrvající narušení dopravy v místě výkopu a vysoká hlučnost kompresoru sbíjejících kladiv.

Uvedené nevýhody odstraňuje zemní souprava podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že spojka, která je vodotěsně otočně uložena v ochranném plášti, je opatřena na obou koncích vnitřními jehlany, kterými je nasazena na odpovídající jehlan jednak vřetene šoupěte, jednak prodlužovací tyče, ke které je připevněna příčným kolíkem, přičemž prodlužovací tyč druhým koncem prochází zátkou, zašroubovanou v ochranném plášti.

Zemní soupravou podle vynálezu se vhodnou konstrukcí sníží únik vody na zcela ojedinělé případy, přičemž vadné těsnění lze vyměnit bez provádění výkopu nebo vybudování šachty.

Na výkresu je řez zemní soupravou podle vynálezu.

K víku šoupěte 1 je šrouby 2 upevněn ochranný plášť 3 utěsněný k nákrůžku víka 4

kroužkem 5 a těsnicím kroužkem 6, přitlačovaným pouzdrem 7 z nekorodujícího materiálu, např. nylonu, zalisovaným do ochranného pláště 3. V pouzdru 7 je otočně uložena spojka 8 z korozivzdorné oceli se dvěma vnitřními jehlany, utěsněná dvěma těsnicími kroužky 9, k níž je příčným kolíkem 11 z korozivzdorné oceli upevněna prodlužovací tyč 12 s přivařeným zarážkovým nákrůžkem 13. Do ochranného pláště 3 je zašroubována zátka 14 z korozivzdorného materiálu, jejíž závit je těsněn a jištěn proti nežádoucímu uvolnění tmel. Vrtání zátky 14 je těsněno proti vnikání nečistot a vlhkosti pryžovým kroužkem 15. Při výměně těsnicích kroužků 9 se z prodlužovací tyče 12 sejme jehlancový nástavec a zamění se kroužkem 16, do něhož se zcela zasune kolík 17. Na zátku 14 se zasadí trubkový klíč jmenovitého rozměru "s" a vyšroubuje se zátku 14, načež se vytáhne komplet položek spojky 8, těsnicích kroužků 9, příčného kolíku 11, prodlužovací tyče 12, zátky 14, pryžového kroužku 15, kroužku 16 a kolíku 17. Po výměně těsnicích kroužků 9 se poklepáváním dřevěnou paličkou na prodlužovací tyči 12 vpraví spojka 8 do pouzdra 7 tak, aby vnitřní jehlan spojky 8 korespondoval s vnějším jehlanem vřetene 10 šoupátka 1. Zašroubuje se zátku 14 a namontuje se pražový kroužek 15.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zemní souprava pro ovládání uzavíracích orgánů potrubí s možností výměny těsnění bez provádění výkopu, kde vřeteno šoupěte je spojkou s prodlužovací tyčí, vedenou v ochranném plášti, vodotěsně připojeném k šoupěti, připojeno k ovládacímu zařízení šoupěte, vyznačená tím, že spojka (8), která je vodotěsně otočně uložena v ochranném plášti (3) je opatřena na obou koncích vnitřními jehlany, kterými je nasazena na odpovídající jehlany jednak vřetene (10) šoupěte (1), jednak prodlužovací tyče (12), ke které je připevněna příčným kolíkem (11), přičemž prodlužovací tyč (12) druhým koncem prochází zátkou (14), zašroubovanou v ochranném plášti (3).
2. Zemní souprava podle bodu 1, vyznačená tím, že vrtání zátky (14) je opatřeno pryžovým kroužkem (15).
3. Zemní souprava podle bodů 1 a 2, vyznačená tím, že spojka (8) je uložena v pouzdru (7) z nekorodujícího materiálu, např. nylonu, zalisovaném do ochranného pláště (3), vůči němuž je těsněna dvěma těsnicími kroužky (9).
4. Zemní souprava podle bodu 1 až 3, vyznačená tím, že závit zátky (14) je opatřen tmel.
5. Zemní souprava podle bodů 1 až 4, vyznačená tím, že prodlužovací tyč (12) je opatřena zarážkovým nákrůžkem (13).

1 výkres

