



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232 069

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³ C 25 D 17/00

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 14 02 83
(21) (PV 964-83)

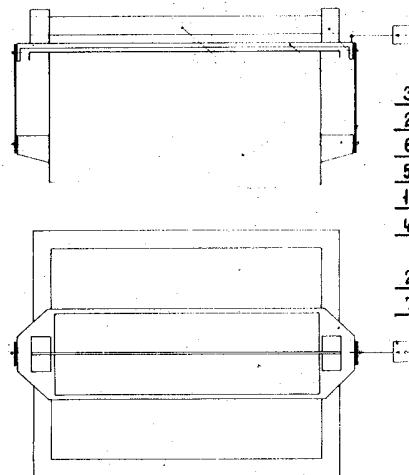
(40) Zveřejněno 14 05 84
(45) Vydáno 01 04 87

(75)
Autor vynálezu NEUMAN PETR ing.,
KOHOUT ZDENĚK ing., LEDEČ NAD SÁZAVOU

(54) Zařízení pro pohyb katodové tyče

Zařízení je určeno pro galvanické vany a řeší problematiku posuvného pohybu katodové tyče. Účelem vynálezu je zvýšení provozní spolehlivosti při maximální jednoduchosti vlastního zařízení. Uvedeného účelu je dosaženo nahrazením pojezdové části soustavy katodová tyč, podpěrná lůžka a pomocný rám nosnými plochými pružinami, které jsou připevněny k pevným konzolám na galvanické vaně. Ploché pružiny jsou navrženy tak, aby při zbožím zatížené katodové tyči pracovaly v oblasti pružného vzpěru. Posouvací síla je tak minimální.

Výhodné je použití pružin ze skelného laminátu.



232 069

Vynález se týká zařízení pro pohyb katodové tyče pro galvanické vany a řeší problematiku posuvného pohybu katodové tyče pomocí plochých pružin.

Dosud známá zařízení pro pohyb katodové tyče pracují tak, že katodová tyč je uložena v podpěrných lůžkách umístěných na pomocném rámu, který pojíždí po kolejničkách. Pojezd pomocného rámu musí většinou současně zamezit svislému pohybu podpěrných lůžek při vyjímání katodové tyče z lůžek. Konstrukce takového zařízení je složitá a během provozu dochází k zadírání pojezdových kladek nebo k vydírání kluzných ploch.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny zařízením pro pohyb katodové tyče podle vynálezu, jehož podstatou je takové provedení, že podpěrná lůžka katodové tyče tvoří s pomocným rámem celek, který je ke galvanické vaně připevněn pomocí plochých pružin pracujících v oblasti pružného vzpěru, tak že vychylování pružin do stran umožňuje pohyb katodové tyče po zakřivené trajektorii málo se odchylující přímkou.

Zařízení pro pohyb katodové tyče dle vynálezu se vyznačuje jednoduchou konstrukcí bez vodících a pojížděcích elementů, bez třecích či kluzných míst a tudíž neomezenou životností. Jednoduchá konstrukce klade nižší nároky na spotřebu materiálu a pracnost při výrobě.

Na obrázku je ve dvou pohledech schematicky znázorněno zařízení pro pohyb katodové tyče podle tohoto vynálezu umístěné na galvanické vaně. Sestává z katodové tyče 1, podpěrných lůžek 3

přípevněných na pomocném rámu 2 a galvanické vany 4 s pevnými konzolami 5. Spojení mezi konzolami 5 a pomocným rámem 2 je vytvořeno plochými pružinami 6, které jsou odnesené katodové tyče 1, pomocného rámu 2 a podpěrných lůžek 3 spolu s pokovovaným zbožím zavěšeným na katodové tyči 1 namáhány na vzpěr. Štíhlostní poměr plochých pružin 6 je volen tak, aby se jejich namáhání pohybovalo v oblasti pružného vzpěru. Potom je síla potřebná k posuvnému pohybu minimální. Posuvný pohyb obstarává zdroj 7, který současně vymezuje obě krajní polohy posuvného pohybu katodové tyče 1.

Při větší přesnosti zavádění katodové tyče do podpěrných lůžek lze pomocný rám vynechat. Jeho funkci potom převezme vlastní katodová tyč opatřena náběhy tak, aby její usazení do lůžek bylo jednoznačné. Současně by lůžko muselo být upraveno tak, aby nemohlo dojít k jeho naklopení. Kromě tohoto je výhodné vyhotovení plochých pružin ze skelného laminátu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízením pro pohyb katodové tyče sestavené z podpěrných lůžek, katodové tyče, pomocného rámu a zdroje posuvného pohybu umístěné na galvanické vaně, vyznačené tím, že katodová tyč /1/ uložená v podpěrných lůžkách /3/ tvoří s pomocným rámem /2/ celek, který je ke galvanické vaně /4/ s pevnými konzolami /5/ přípevněn pomocí plochých pružin /6/ pracujících při zatížené katodové tyči /1/ v oblasti pružného vzpěru, přičemž vlastní posuvný pohyb včetně koncových poloh je určen zdrojem /7/ posuvného pohybu.

1 výkres

