

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264 866

(11) (B1)

[13]

(51) Int. Cl.⁴

B 05 C 3/10

(22) Přihlášeno 20 01 87

(21) PV 402-87.D

(40) Zveřejněno 15 12 88

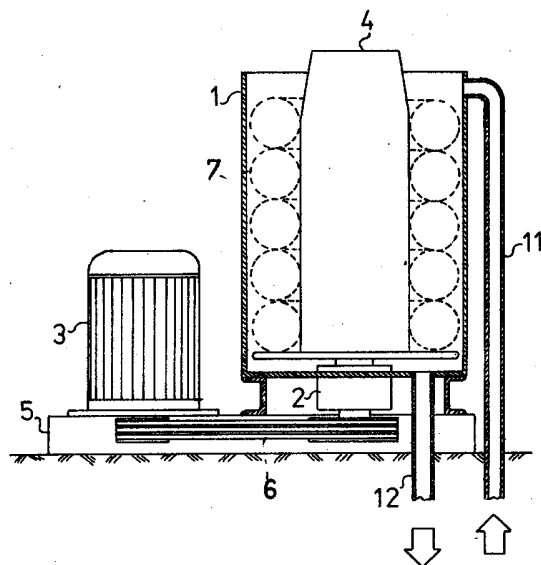
(45) Vydáno 15 12 89

(75)
Autor vynálezu

DUŠEK JOSEF ing., BOHUMÍN, POLOK JIŘÍ ing., OSTRAVA,
SOMERLÍK JIŘÍ ing., BOHUMÍN

(54) Zařízení pro konzervování drátu kapalným konzervačním prostředkem

(57) Zařízení pro konzervování drátu kapalným konzervačním prostředkem lze využít především v drátovnách pro konečnou úpravu svitků drátu. Skládá se z nádoby opatřené přívo-
dem a odvodem kapalného konzervačního prostředku. Nádoba je uvnitř opatřena vřetenem napojeným na zdroj krouticího momentu. Na vřetení je uvnitř nádoby upraven válcový unášec.



CS 264 866 B1

Vynález řeší zařízení pro konzervování drátu kapalným konzervačním prostředkem sestávající z nádoby opatřené přívodem a odvodem kapalného konzervačního prostředku a uvnitř opatřené vřetenem napojeným na zdroj krouticího momentu.

Pro zvýšení protikoroze ochrany povrchu drátu se tento opatřuje povlakem kapalného konzervačního prostředku zpravidla na bázi minerálního oleje. Protože vlastní výroba drátu je kontinuální, je výhodné tuto technologii, sestávající z operací na sebe navazujících, doplnit o konzervaci povrchu drátu kapalným konzervačním prostředkem zpravidla ponořením drátu do lázně kapalného konzervačního prostředku. Pokud se však drát vyrábí za tepla, vyžaduje technologický postup drát před ponořením do kapalného konzervačního prostředku vychladit na požadovanou teplotu. Po smočení drátu v lázni následuje mechanický stěr přebytečného konzervačního prostředku.

V jiném případě se drát stočený do svitků ponoří do lázně s kapalným konzervačním prostředkem a po vyjmutí se nechá přebytečný konzervační prostředek stéci do nádoby k opětovnému použití.

V jiném případě se svitek drátu po vyjmutí z nádoby s kapalným konzervačním prostředkem přesune na otočný stůl, který svým otáčením pomůže k dokonalejšímu odstranění kapalného konzervačního prostředku. Při vyšších otáčkách stolu však dochází vlivem odstředivé síly k vynesení svitku drátu mimo stůl, protože prostá plocha stolu nezaručuje jeho ustředění v ose otáčení stolu.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro konzervování drátu kapalným konzervačním prostředkem. Zařízení podle vynálezu sestává z nádoby opatřené přívodem a odvodem kapalného konzervačního prostředku. Uvnitř je nádoba opatřena vřetenem napojeným na zdroj krouticího momentu. Z vřetena vystupuje válcový unášec.

Opatření vřetena uvášečem umožňuje dokonalé ustředění na sebe naskládaných svitků drátu. V důsledku dokonalého ustředění, které je umožněno jednotným vnitřním průměrem svitků drátu dosaženým technologií návinu ve výrobě, je možno používat vyšších otáček aniž by došlo k opuštení vřetena. Při rotaci rovněž nedochází k nežádoucím vibracím. Vyššími otáčkami se dosahuje dokonalejšího odstředění v kratším čase za zvýšení bezpečnosti práce.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu v celkovém řezu je znázorněno na přiloženém výkresu.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu pro konzervování drátu kapalným konzervačním prostředkem sestává z rámu 5, na kterém je upevněna nádoba 1 opatřená ve dně odvodem 12 a v horní části přívodem 11 kapalného konzervačního prostředku. Uvnitř je nádoba 1 opatřena vřetenem 2 napojeným řemenovým převodem 6 na zdroj krouticího momentu 3 tvořeným elektromotorem. Z vřetena 2 vystupuje válcový unášec 4 uzpůsobený pro nesení svitků 7 konzervovaného drátu.

Na unášec 4 se nasunou svitky 7 určené ke konzervaci do výše nepřesahující horní okraj nádoby 1. Po nasunutí svitků 7 se nádoba 1 naplní přívodem 11 kapalným konzervačním prostředkem případně temperovaným na požadovanou technologickou teplotu. Po smočení svitků 7 nasunutých na unášeci 4 se kapalným konzervačním prostředkem odčerpá odvodem 12. Následně se působením zdroje krouticího momentu 3 roztočí vřeteno 2 spolu s unášečem 4, čímž dojde k rotaci svitků 7 kolem vlastní osy, která je shodná s osou vřetena 2 a unášeče 4. Přebytečný konzervační prostředek je odstředivou silou vynesena z vlastního svitku 7 na vnitřní stěnu nádoby 1 a steče gravitací na dno nádoby 1 a odvodem 12 pak do zásobníku, který není na výkresu zobrazen.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro konzervování drátu kapalným konzervačním prostředkem sestávající z nádoby opatřené přívodem a odvodem kapalného konzervačního prostředku a vřetena napojeného na zdroj krouticího momentu a vyústěného do nádoby, vyznačené tím, že na vřeteni (2) je uvnitř nádoby (1) upraven válcový unášec (4).

1 výkres

264 866

