



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 518

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 12 76
(21) PV 8554-76

(51) Int. Cl.³ B 21 C 47/28

(40) Zveřejněno 31 08 79

(45) Vydáno 01 5 82

(75) o
Autor vynálezu POHUNEK VRATISLAV ing., STARÝ PLZENEC

(54) Zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích

1

Vynález řeší zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích, kde zatímco jedna část odvíjecího zařízení je v činnosti, druhá je dávkována svitky oceli.

Až dosud je známo zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích, tvořené ložiskem, jímž prochází hřídel. Konce hřídele jsou uloženy na bočnicích. K jednomu konci hřídele ve směru přibližně kolmém je napojena ovládací klika. Jiný příklad provedení je takový, že odvíjecí zařízení svitkové oceli je tvořené navíjecím bubnem a kotoučem, které jsou uspořádány ve tvaru stupňové řemenice. Ke kotouči přiléhá brzdící čelist, která je kyvně uchycena na rameni. Jeden konec ramene je uchycen v ložisku a druhý konec je osazen brzdící kladkou, k rameni ve směru proti působící přitlačné síle čelisti je připevněn tažný element. Známý je i zásobník svitkové oceli provedený tak, že v tělese bubnu na roztečné kružnici jsou usazeny čepy s otočně uloženými vačkami. Vačky jsou opatřeny soustavou drážek, do nichž zapadá záklopka. Je znám i sklápěcí zásobník svitkové oceli, který je tvořen stojanem ve tvaru rámové konstrukce, který je opatřen kyvnou úhlovou pákou. Vrcholy této páky jsou osazeny odvalovacími kladkami. Stejně odvalovací kladka je usazena na stojanu. Povrchová plocha kotouče svitkové oceli se dotýká nejméně dvou plášťů obvodových ploch odvalovacích kladek.

Nevýhodou stávajícího stavu je, že sklápěcí zásobník je značně kombinovaný, náročný na uložení svitku a při odvíjecím procesu dochází k přičení svazku. U ložiskového zásobníku odvíjení ocel není řízena. Nasazení svitku je obtížné a znamená jednotlivé nasazení svitků oceli. Pochod svitkové oceli v obou případech je přerušovaný.

Tyto nevýhody odstraňuje řešení podle vynálezu, kde zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích je usazeno na stojanu, na němž je otočně usazeno dvoukřídlé rameno, jehož podstata spočívá v tom, že dvoukřídlé rameno je opřeno o nákrůžek a vzájemná poloha je zajištěna zarážkou. Nad dvoukřídlým ramenem je pomocí ložiska usazeno jednoramenné vahadlo. Konec vahadla je osazen přitlačným elementem.

Výhodou uspořádání podle vynálezu je, že zařízení pracuje kontinuálně, a v době odvíjení z jednoho ramene se osazuje druhé rameno. Zařízení zabraňuje tvoření smyček. Jeho uspořádání je jednoduché a nevyžaduje údržbu.

Příklad provedení vynálezu je znázorněn na připojeném výkrese, který představuje schematicky znázorněné zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích v nárysu.

Zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích sestává ze stojanu 1, ve tvaru kulaté osazené tyče, která na dolním konci je opatřena nohou a na horním konci ložiskem 5. V místě osazení stojanu 1 je připojen nákrůžek 2. Na osazeném konci stojanu 1 je otočně uloženo dvoukřídlé rameno 4. Dvoukřídlé rameno 4 sestává z náboje, k němuž jsou proti sobě přivařena ramena. Konce ramen jsou opatřeny skluzy 10 ve tvaru klínu. Poloha dvoukřídlého ramene je zajištěna zarážkou 3. V ložisku 5 stojanu 1 je kyvně uchyceno jednoramenné vahadlo 6, jehož konec je opatřen přitlačným elementem 8. Přitlačná síla je regulována závažím 7, posuvným na jednoramenném vahadle 6. Na ramenech dvoukřídlého ramene 4 jsou usazeny svitky drátu 9.

Zařízení pro odvíjení drátu ve svitcích pracuje tím způsobem, že na volné konce dvoukřídlého ramene 4 se nadávkuje svitky drátů 9. Z krajního svitku drátů 9 se zavede drát do rovnačky, takže prochází mezi přitlačným elementem 8, jako například prostorově ohnutou kulatinou, a skluzem 10. Po spotřebování svitku drátu 9 se otočí dvoukřídlé rameno 4 o 180° a začne se čerpat drát z připravených svitků drátů 9, přičemž volné rameno se naplní další zásobou svitků drátů 9.

Vynálezu lze použít při odvíjení drátů uskladněných ve svitcích.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro odvíjení drátů ve svitcích, usazené na stojanu, vyznačené tím, že otočné dvoukřídlé rameno (4) na stojanu (1) je opřeno o nákrůžek (2), a jejich vzájemná poloha je zajištěna zarážkou (3), přičemž nad dvoukřídlým ramenem (4) je pomocí ložiska (5) usazeno jednoramenné vahadlo (6), jehož konec je osazen přitlačným elementem (8).

