



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211538

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 07 09 79
/21/ /PV 6100-79/

(51) Int. Cl.³
B 65 H 51/08

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 02 83

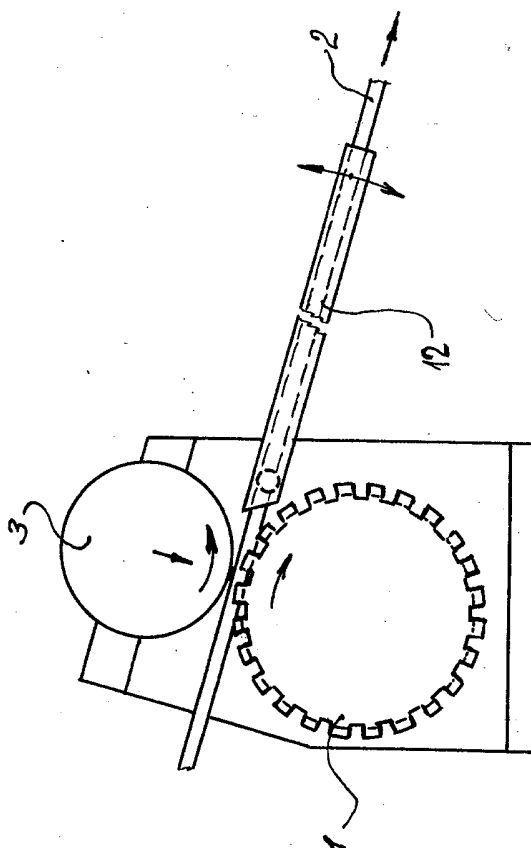
(75)

Autor vynálezu

ETOV EVTIM ing., PRAHA

(54) Podavač drátů

Podavač drátů, převážně měkkých, jako
přídavných materiálů do tavenin pomocí
podávací kladky, která je opatřena obvodovou
drážkou o poloměru shodném s poloměrem
podávaného drátu, jejíž povrch je přerušován
příčnými drážkami ve tvaru zubů, které
sahají pod úroveň obvodové drážky minimálně
o 0,1 průměru podávaného drátu, přičemž
rozteč zubů je nejméně dvojnásobkem průměru
drátu. Šířka příčné drážky se rovná minimálně
průměru drátu, přičemž tlačná kladka
je otočně uložena v náboji, který je kyvný
okolo čepů a je dále pevně spojen s pákou,
kterou odtlačuje nastavitelná pružina.



Obr. 2

Vynález se týká podavače drátů jako přídatných materiálů, převážně měkkých, např. hliníkových, měděných apod., do tavenin.

Doposud jsou známy podavače drátů, jako přídatných materiálů do pecí, u nichž obvodový povrch drážky v podávací kladce byl opatřen jemným příčným vroubkováním, případně zoubky, do kterých byl zatlačován vtahovaný drát prostřednictvím tlačné kladky pomocí pružin. Při těchto běžných podavačích nebylo obvykle možno sledovat současně množství podaného drátu, které již prošlo podavačem. Hlavní nevýhodou těchto konstrukcí podavačů však byla skutečnost, že vroubkování, případně zoubky na povrchu obvodové drážky podávací kladky se velmi rychle zanášely a drát počal prokluzovat a rychle se obrousil, což vedlo k přetržení a tím k narušení chodu podavače. Odstranění závady vždy znamenalo dlouhodobé přerušení technologického procesu.

Shora uvedené nedostatky odstraňuje vynález podavače drátů, převážně měkkých, jako přídatných materiálů do tavenin, pomocí podávací kladky a tlačné kladky, přičemž podstatou vynálezu je, že podávací kladka je opatřena obvodovou drážkou o poloměru shodném s poloměrem podávaného drátu, jejíž povrch je přerušován příčnými drážkami ve tvaru zubů, které sahají pod úroveň obvodové drážky minimálně o 0,1 průměru podávaného drátu, přičemž rozteč zubů je nejméně dvojnásobkem průměru drátu a šířka příčné drážky se rovná minimálně průměru drátu, přičemž tlačná kladka je otočně uložena v náboji, který je kyvný okolo čepů a je dále spojen pevně s pákou, která je odtlačována nastavitelnou pružinou. Hřídel tlačné kladky je spojen s ozubeným soukolím a s vačkou, která je spřažena s počítadlem. V ose výstupu drátu za oběma kladkami je umístěna vodicí trubka.

Výhody tohoto podavače podle vynálezu spočívají v tom, že podávaný drát je promačkáván v drážkách mezi zuby ve větší délce a klade proto větší smykový odpor. V důsledku toho přitlačovaný podávaný drát neprokluzuje, drážky se nezanášejí a tím se vylučuje nebezpečí probroušení a přetržení podávaného drátu. Další předností popsaného zařízení je, že síla přitlačné kladky je vyvozována jednou nastavitelnou pružinou. Průměr přitlačované kladky a převod ozubeného soukolí je volen tak, aby umožňoval registraci váhy či délky, tj. množství podávaného drátu. Vodicí trubka přitom usměrňuje podávaný drát do místa určení v tavenině.

Na přiloženém výkrese je znázorněn jeden z možných příkladů provedení, kde na obr. 1 je zachycen svislý řez podavačem drátu a na obr. 2 je znázorněn boční pohled na podavač.

Podávaný drát 2 je uchopen mezi podávací kladku 1 a tlačnou kladku 3. Tlačná kladka 3 je otočně uložena v náboji 4, kyvném okolo čepů 5. K náboji 4 je připevněna páka 6, odtlačovaná nastavitelnou pružinou 7, čímž vytváří potřebný tlak tlačné kladky 3 na drát 2. S hřídelí 8 tlačné kladky 3 je současně spřaženo ozubené soukolí 9 s vačkou 10, která vyvolává el. impulsy pro počítadlo 11. Na výstupu drátu 2 z obou kladek 1 a 3 je umístěna vodicí trubka 12, směřující podávaný drát 2 na místo určení v tavenině.

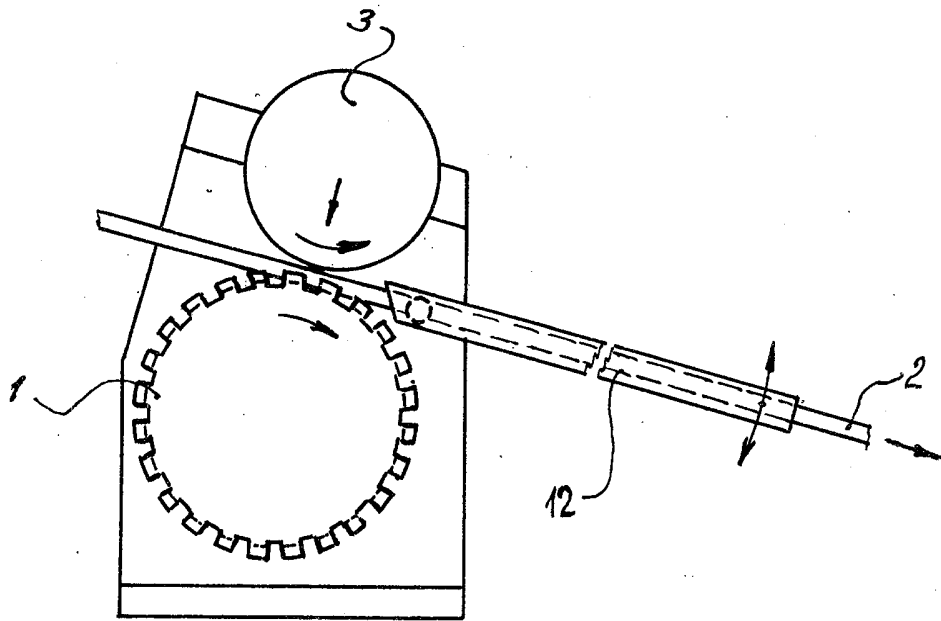
P R E D M Ě T V Y N Á L E Ž U

1. Podavač drátů, převážně měkkých, jako přídatných materiálů do tavenin, pomocí podávací kladky a tlačné kladky, vyznačující se tím, že podávací kladka (1) je opatřena obvodovou drážkou o poloměru shodném s poloměrem podávaného drátu (2), jejíž povrch je přerušován příčnými drážkami ve tvaru zubů, které sahají pod úroveň obvodové drážky minimálně o 0,1 průměru podávaného drátu (2), přičemž rozteč zubů je nejméně dvojnásobkem průměru drátu (2) a šířka příčné drážky se rovná minimálně průměru drátu (2), přičemž tlačná kladka (3) je otočně uložena v náboji (4), který je kyvný okolo čepů (5) a je dále spojen pevně s pákou (6), která je odtlačována nastavitelnou pružinou (7).

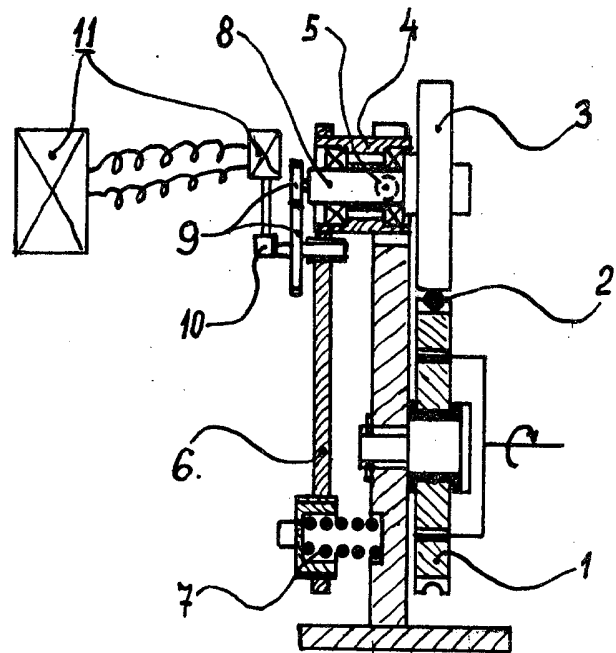
2. Podavač drátů podle bodu 1, vyznačený tím, že hřídel (8) tlačné kladky (3) je spojen s ozubeným soukolím (9) a s vačkou (10), která je spřažena s počítadlem (11).

3. Podavač drátů podle bodu 1 až 2, vyznačený tím, že v ose výstupu drátu (2) za oběma kladkami (1, 3) je umístěna vodící trubka (12).

2 výkresy



Obr. 2



Obr. 1