

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

243868

(11)

(B1)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Přihlášeno 12 12 84
(21) PV 9646-84

(40) Zveřejněno 17 09 85

(45) Vydáno 15 06 87

(51) Int. Cl.⁴
B 05 B 1/02

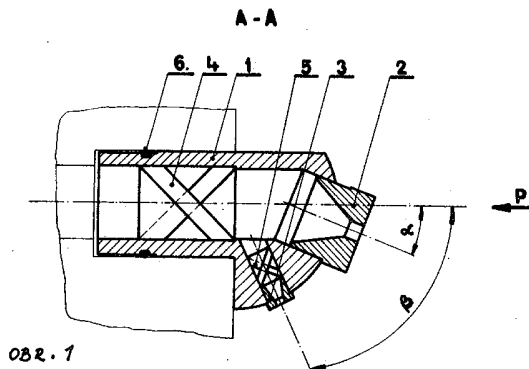
(75)

Autor vynálezu

MAINER PETR ing., FIALA JOSEF ing., POPEK JIŘÍ, LEDEČ nad Sázavou;
VADINSKÝ JAN, SVĚTLÁ nad Sázavou

(54) Postřiková tryska pro vnitřní postřik bubnu

Postřiková tryska pro vnitřní postřik bubnu zajišťující dokonalý postřik galvanicky upravovaného zboží uvnitř bubnu. Postřik se provádí z čela bubnu třemi paprsky prostřednictvím trysky, sestávající z tělesa, hlavní trysky, dvou pomocných trysek a vířivých tělísek. Hlavní tryska je přitom skloněna od horizontální roviny o úhel $\alpha = 19$ až 23° směrem dolů a dvě trysky pomocné jsou od horizontální roviny skloněny o úhel $\beta = 62$ až 65° směrem dolů a jejich osy jsou od roviny vertikální proložené osou hlavní trysky odkloněny o úhel γ , $\gamma' = 26$ až 30° , přičemž poměr průtočných průřezů hlavní a vedlejší trysky je v rozmezí 2,8 až 3.



Vynález se týká trysky pro vnitřní postřik bubnu, která zajišťuje dokonalý postřik galvanicky upravovaného zboží uvnitř bubnu.

Dosud známá zařízení pro postřik zboží uvnitř bubnu používají k rozstřiku oplachové vody převážně různě upravenou děrovanou trubku vedenou po celé délce uvnitř bubnu. Další známé zařízení pro postřik zboží uvnitř bubnu obsahuje několik trysek na vnitřní straně čela bubnu tak, že je vždy jedna z nich při rotaci bubnu nad zbožím. Tato tryska je napájena zvláštním napáječem z vnější strany bubnu. Trysky také bývají umístěny na zvláštních lištách na vnitřní straně bubnu po jeho délce. Napájení trysek bývá řešeno obdobně jako u způsobu předcházejícího.

Zařízení pro postřik zboží uvnitř bubnu používající děrovanou trubku má tu nevýhodu, že znesnadňuje manipulaci se zbožím při plnění a vyprazdňování bubnu a děrovaná trubka uvnitř bubnu je často zbožím poškozena. Nevýhodou dalších způsobů je složité konstrukční řešení, krátký, přetržitý střík, zpravidla nepokrývající celou plochu zboží a opotřebení napájecího ústrojí vzhledem k jeho mechanickému a chemickému namáhání.

Uvedené nedostatky odstraňuje postřiková tryska pro vnitřní postřik bubnu podle vynálezu, jejíž podstatou je, že obě pomocné trysky jsou uloženy symetricky vzhledem k vertikální rovině proložené osou hlavní trysky s odklonem o úhel gama rovnající se 26° až 30° . Od horizontální roviny pak má hlavní tryska sklon o úhel alfa rovnající se 19° až 23° a vedlejší trysky jsou skloněny o úhel beta, rovnající se 62° až 65° směrem dolů. Poměr průtočných průřezů trysky hlavní a trysky pomocné je přitom 2,8 až 3.

Tryska pro vnitřní postřik bubnu podle vynálezu oplachovou vodu vystřikuje ve třech paprscích z čela bubnu tak, že paprsky pokrývají celou plochu zboží uvnitř bubnu a tak zajišťují jeho dokonalý oplach.

Dokonalý oplach zboží v bubnu při vyhovující spotřebě oplachové vody je zajištěn při dodržení rozmezí úhlů v rozmezí alfa = 19° až 23° , beta = 62° až 65° a gama (gama') = 26° až 30° a zachování poměru průtočných průřezů hlavní a pomocné trysky v rozmezí 2,8 až 3.

Na přiloženém obrázku je znázorněno jedno z příkladných uspořádání postřikové trysky pro vnitřní postřik bubnu.

Postřiková tryska sestává z tělesa 1, ve kterém jsou umístěny hlavní tryska 2 a dvě pomocné trysky 3 a 3'. V kanálech, vytvořených v tělese 1, přivádějících vodu k tryškám 2, 3, 3', je umístěno vířivé tělísko 4 pro hlavní trysku 2 a vířivá tělíska 5 pro pomocné trysky 3 a 3'. Pro zatěsnění tělesa 1 postřikové trysky v náboji bubnu slouží "O" kroužek 6. Hlavní tryska 2 je skloněna od horizontální roviny o 21° směrem dolů a obě trysky pomocné jsou skloněny od horizontální roviny o 64° směrem dolů, přičemž jejich osy jsou od roviny vertikální proložené osou hlavní trysky odkloněny o 28° . Poměr průtočných průřezů hlavní trysky a pomocné trysky je 2,85.

Proud oplachové vody vystupující do tělesa 1 trysky je usměrněn do tří proudů, jednoho hlavního a dvou vedlejších a prostřednictvím vířivých tělísek 4 a 5 uveden do rotace. Poté jsou hlavní tryskou 2 a dvěma pomocnými tryškami 3, 3' vystříknuty paprsky oplachové vody na zboží tak, že pokrývají celou jeho plochu.

Hlavní tryska 2 má úhel stříku ve vertikální rovině 45° , v horizontální 60° a pomocné trysky 3 a 3' mají úhel stříku 60° .

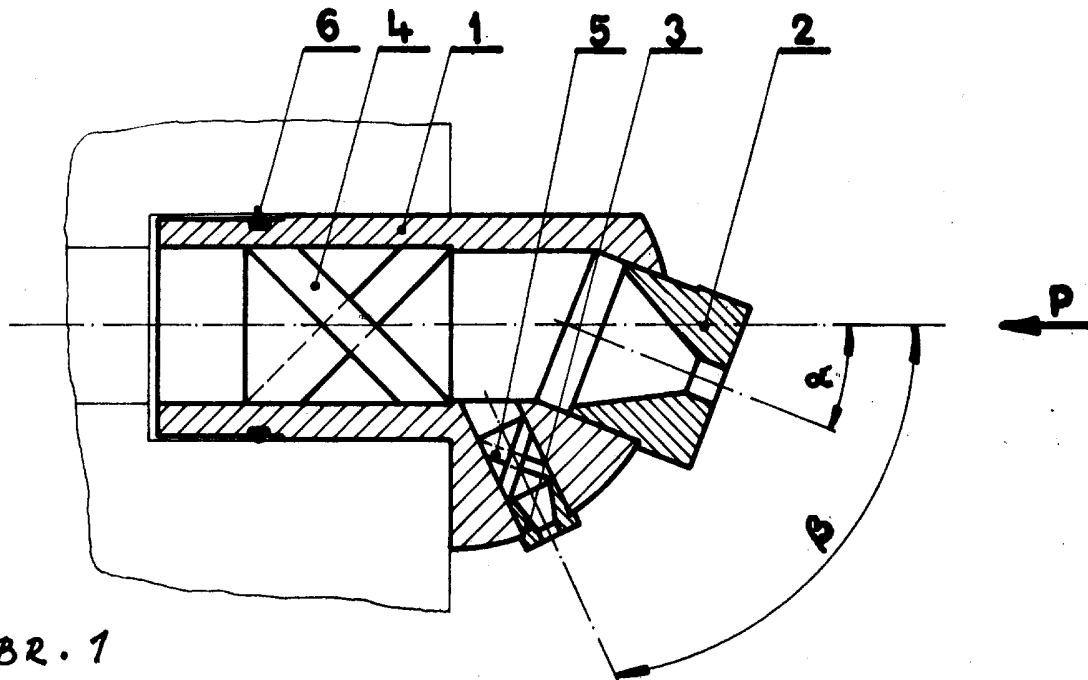
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Postřiková tryska pro vnitřní postřik bubnu tvořená přívodním tělesem s vířivou vložkou, opatřeným hlavní tryskou a dvěma pomocnými tryskami s vířivými tělísky, vyznačená tím, že obě pomocné trysky (3, 3') jsou uloženy symetricky vzhledem k vertikální rovině proložené osou hlavní trysky (2), s odklonem o úhly (γ , γ') 26 až 30°. Od horizontální roviny pak má hlavní tryska sklon o úhel (α) 19 až 23° a vedlejší trysky sklon o úhel (β) 62 až 65° směrem dolů, přičemž poměr průtočných průřezů hlavní trysky (2) a pomocné trysky (3, 3') je v rozmezí 2,8 až 3.

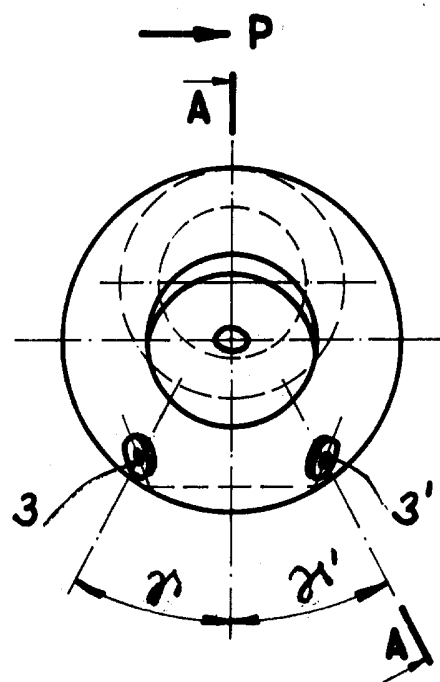
1 výkres

243868

A - A



OBR. 1



OBR. 2