



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 759

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 08 83
(21) PV 6093-83

(51) Int. Cl. 4

B 24 B 5/48,
B 24 D 5/04

(40) Zveřejněno 16 07 85
(45) Vydáno 01 08 87

(75)
Autor vynálezu

DUŠÁK JAN ing., RYCHNOV NAD KNĚŽNOU;
SEDLÁK JAN ing., TÁBOR

(54)

Brousicí tyčinka

Účelem řešení je umožnění dokončovacího tvarování vnitřních ploch kruhového průřezu, zvláště textilních vodičů, vyrobených z korundové keramiky. Tento úkol umožňuje splnit brousicí tyčinka válcového tvaru, u které na nosný drát výchozích poměrů délky ku poměru 50 : 1 až 150 : 1 je soustředně nalisován po celé délce nosného drátu obal z brousicí směsi tak, že brousicí tyčinka má poměry konečných vnějších rozměrů délky ku průměru 35 : 1 až 120 : 1.

240 759

Vynález se týká brousící tyčinky válcového tvaru, s vysokým štíhlostním poměrem.

Doposud se dokončovací tvarování vnitřních ploch kruhového průřezu, zvláště textilních vodičů, vyrobených z korundové keramiky, provádělo ručně pomocí škrabáku na jednotlivých výrobcích. Žádné ze známých brousících nástrojů či brousících pomůcek neumožňovaly svými rozměry aplikaci k provedení této operace, a tím ani ke zvýšení kvality a zvýšení produktivity oproti ručnímu způsobu dokončovacího tvarování.

Výše uvedené nedostatky jsou v podstatné míře odstraněny brousící tyčinkou válcového tvaru podle vynálezu, jehož podstatou je, že na nosný drát výchozích poměrů rozměrů délky ku průměru 50 : 1 až 150 : 1 je soustředně nalisován

po celé délce nosného drátu obal z brousící směsi tak, že brousící tyčinka má poměry konečných vnějších rozměrů délky ku průměru 35 : 1 až 120 : 1.

Brousící tyčinky, vyrobené lisováním obalu na nosný drát, umožňují provádění operace dokončovacího tvarování vnitřních ploch kruhového průřezu, zvláště textilních vodičů, vyrobených z korundové keramiky. Použitím brousících tyčinek se dosahuje výrazného snížení výrobních nákladů za současného zvýšení produktivity a zlepšení pracovních podmínek.

Podle vynálezu byly vyrobeny brousící tyčinky, na jejichž výrobu lisováním, na zařízení, používaném na výrobu obalených elektrod pro ruční obloukové svařování, byla použita brousící směs, nalisovaná na nosný drát, který měl průměr 2,0 mm a délku 300 mm. Brousící tyčinky po vyrobení měly vnější průměr 3,2 mm a délku 300 mm.

Dále byly podle vynálezu na stejném zařízení vyrobeny brousící tyčinky, na jejichž výrobu lisováním byla použita brousící směs a nosný drát měl průměr 5,0 mm a délku 450 mm. Brousící tyčinky měly po vyrobení vnější průměr 7,5 mm a délku 450 mm.

Brousící tyčinky, vyrobené z brousící směsi, nalisované na nosný drát, prokázaly plně vyhovující výsledky při výrobní operaci dokončování tvarových vnitřních ploch kruhového průřezu, zvláště textilních vodičů, vyrobených z korundové keramiky.

Brousící tyčinky je možné vyrobit i tak, že při určitém konstantním průměru nosného drátu lze zvyšovat vnější průměr brousící tyčinky, a tím zvyšovat podíl brousící směsi na brousící tyčince, nebo naopak při určitém konstantním vnějším průměru brousící tyčinky lze do určité míry zvyšovat průměr nosného drátu, a tím zvyšovat tuhost brousící tyčinky na úkor snižování tloušťky obalu z brousící směsi. Brousící tyčinku je možné vyrobit za použití různé brousící směsi, s různým brousícím materiálem. Brousící tyčinky mohou být využívány u dokončovacích operací i jiných výrobků.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Brousící tyčinka válcového tvaru, vyznačující se tím, že na nosný drát výchozích poměrů rozměrů délky ku průměru 50 : 1 až 150 : 1 je soustředně nalisován po celé délce nosného drátu obal z brousící směsi tak, že brousící tyčinka má poměry konečných vnějších rozměrů délky ku průměru 35 : 1 až 120 : 1.