



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196646

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 17 11 76

(21) (PV 7383-76)

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 15 11 81

(51) Int. Cl.³

B 24 B 31/10

(75)

Autor vynálezu

STREJČ Karel a SVOBODA Zdeněk, Plzeň

(54) Způsob omílání kovových předmětů

1

Vynález se týká způsobu úpravy povrchu kovových předmětů, zejména ve vibračních rotačních zařízeních, za pomoci brusných omílacích tělísek, chemického přípravku a vody.

V současné době se pro úpravy povrchů složitějších součástí s hrubými nečistotami na povrchu a pro odstraňování nežádoucích ostrých hran používá omílání v otáčivých nebo vibračních bubnech. Do bubnů se k předmětům přidávají omílací tělíska. Omílá se za sucha nebo za mokra přidáním vody. Pro urychlení omílacího procesu se používají různé chemikálie. Tyto jednoduché bubny se dnes již stávají zastaralými. Poměrně dokonale jsou vibrační rotační zařízení. Náplň v těchto zařízeních je stejná jako v bubnech. Jsou značně výkonnější vlivem trojrozměrného pohybu omílaných součástí.

Nevýhoda je, že v těchto omílacích bubnech i vibračních rotačních zařízeních trvá omílací proces značně dlouho a u některých materiálů nelze dosáhnout potřebné hladkosti povrchu.

2

Tyto nevýhody podstatně odstraňuje způsob úpravy povrchu kovových předmětů podle vynálezu. Podstata vynálezu je v tom, že do vzniklého elektrolytu se přivádí během procesu střídavý elektrický proud.

Výhodou vynálezu je urychlení omílacího procesu v bubnech i vibračních rotačních zařízeních, kde se používá vody nebo chemikálií. Účinnost ve srovnání s omíláním pouze ve vodě je 5× větší. Způsobem podle vynálezu se dosáhne kvalitnějšího povrchu součástí a v zařízeních je možno používat levnějších chemikálií — elektrolytů.

Příklad konkrétního provedení vynálezu:

Do vibračního rotačního zařízení se k součástí a omílacím tělískům přidá chemikálie s vlastností elektrolytu, např. Synapol 510 a voda. Do náplně se přivádí elektrický proud o napětí 3 až 7 V ~ a optimální intenzitě proudu.

Způsobu podle vynálezu lze využít při omílání kovových součástí v rotačních nebo vibračních bubnech nebo vibračních rotačních zařízeních.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob omílání kovových předmětů, zejména ve vibračních rotačních zařízeních, za pomoci brusných omílacích tělísek, chemického

přípravku a vody, vyznačující se tím, že do vzniklého elektrolytu se přivádí během procesu střídavý elektrický proud.