



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 214 518

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 02 07 79
(21) PV 5101-79

(11) (B 1)

(51) Int. Cl.³ B 23 K 1/00

(40) Zveřejněno 30 06 81
(45) Vydáno 28 02 84

(75)

Autor vynálezu

FRANCIK WALDEMAR, JABLONEC NAD NISOU

(54)

Způsob hromadného pájení kovových řetízků

Vynález se týká oboru bižutérní výroby. Řeší problém odstranění možnosti vzájemného spojení dvou nebo více řetízků při jejich hromadném pájení ve svazku v průběžné plynové peci následkem uvolnění separátoru s jejich povrchu.

Podstatou vynálezu je, že pro zvýšení přidržitosti separační hmoty k povrchu řetízků se před jejím nanášením řetízky navlhčí.

Vynález se týká způsobu hromadného pájení kovových řetízků s bezpečnou separací jednotlivých článků.

Účelem pájení kovových řetízků je zvýšení mechanické vlastnosti, tj. zvýšení pevnosti a snížení nebezpečí jejich přetržení.

Dosavadní způsob pájení spočívá v důsledném očištění řetízku s následným nanesením pájkové směsi, která se ručně zatírá do prostoru mezi konce drátu jednotlivých článků, což má za následek spojení obou konců při pájení. Aby se zamezilo pájení článků mezi sebou, užívá se separátor, kterým je klouzek nebo plavená křída. Při této operaci, tzv. klouzkování, dochází k dokonalému promísení a obalení jednotlivých článků separátorem. Vlastní pájení probíhá v průběžné plynové peci při teplotě 700 až 1 050 °C, přičemž doba průchodu pecí závisí jednak na tloušťce pájeného řetízku, jednak na intenzitě plamene. Po pájení se provádí ruční natahování, což je kontrola pevnosti řetízku. Následuje moření, oplach, sušení a svazkování řetízků.

Nevýhodou tohoto současného způsobu pájení kovových řetízků je pájení pouze jednoho řetízku v průběžné plynové peci. Při hromadném pájení celého svazku řetízků dochází často k jejich spájení mezi sebou z důvodů nedokonalé přidržitosti separační práškové hmoty při nárazech řetízků mezi sebou. Místa se spájenými články se musí mechanicky odstraňovat, a tím vznikají ekonomické ztráty.

Tyto nedostatky se odstraní způsobem pájení kovových řetízků podle vynálezu, při kterém celý svazek řetízků, opatřený pájecí směsí, prochází pájecí průběžnou pecí, jehož podstata spočívá v tom, že se svazek řetízků před obalením separační hmotou navlhčí.

Způsobem podle vynálezu separační hmota navlhčená v kapalině, např. ve vodě, přilne k jednotlivým článkům řetízků tak, že vytvoří kolem nich dokonalý obal, který brání jejich spájení mezi sebou během operace pájení.

Uvedený příklad provedení způsobu hromadného pájení blíže objasňuje podstatu vynálezu, aniž by ji jakýmkoliv způsobem omezoval.

Svazek tombakových řetízků po důkladném oplachu v trichlóretylénu se zatírá pájkou, tj. mezi konce drátu u jednotlivých článků (do závěru) se vpravuje pájka, která utavením spojí jednotlivé články. Jako pájky se používá směsi práškové mosazi (Ms 60), ricinového oleje a trichlóretylénu. Takto upravený svazek řetízků se potom navlhčí vodou. Po navlhčení se provede tzv. klouzkování, tj. obalení jednotlivých článků práškovým klouzkiem (vodným křemičitanem hořečnatým), pro zamezení spájení článků mezi sebou, načež se svazek řetízků pájí v průběžné plynové pájecí peci při teplotě 850 °C.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob hromadného pájení kovových řetízků ve svazku v průběžné pájecí peci, opatřených pájecí směsí, vyznačující se tím, že se svazek řetízků před obalením separační hmotou navlhčí.