



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

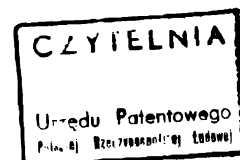
Zgłoszono: 19.07.77 (P. 199775)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 26.03.79

Opis patentowy opublikowano: 31.03.1984

Int. Cl.³
B21K 13/00



Twórcy wynalazku: Jan Hypa, Kazimierz Oskędra, Kazimierz Reizer

Uprawniony z patentu: Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego,
Gliwice (Polska)

Sposób wytwarzania klamek

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania klamek drzwiowych i okiennych przeznaczonych dla budownictwa. Dotychczasowe sposoby wytwarzania klamek opierają się głównie na odlewaniu stopu aluminium w wielogniazdowych formach kokilowych, tj. technologii połączonej z operacjami odcinania układu wlewowego, szlifowania zgrubnego i wykańczającego lub na technologii przeróbki plastycznej, w której drogą kucia lub prasowania wykonuje się pojedyncze klamki. Technologia odlewania klamek jest stosowana od zarania ich produkcji. Jest ona uciążliwa i mało wydajna oraz pracochłonna i przestarzała.

Najbardziej nowoczesna technologia gorącego kucia lub prasowania z odpowiedniego wsadu jest również mało wydajna, uciążliwa i pracochłonna. Mimo, iż obydwu technologiom stosowanym dotychczas towarzyszą odpady materiału, zaletą ich jest możliwość formowania dowolnych kształtów klamek.

Celem wynalazku jest opracowanie wielkoseryjnego sposobu wytwarzania klamek i zlikwidowanie uciążliwych, gorących procesów, kilkakrotne zwiększenie wydajności, obniżenie pracochłonności, zlikwidowanie odpadów technologicznych, poprawa jakości w procesach eloksacji.

Cel ten osiągnięto przez obróbkę plastyczną wsadu w postaci długiego wyciskanego kształtownika o poprzecznym przekroju odpowiadającym profilowi klamki, w którego jedną ograniczoną

2

oprzyrządowaniem płaszczyznę wciska się równocześnie kilka stempli kwadratowych, powodując powstawanie kilku nieprzelotowych otworów w kształtowniku.

5 Równocześnie płynący w kierunku przeciwnym do ruchu stempli metal wypełnia gniazda matryc, których górne części stanowią prowadnice stempli i tworzy wokół stempli szyjki przyszłych klamek. Z tak obrabionego plastycznie kształtownika odcina się pojedyncze klamki i poddaje obróbce wykańczającej.

10 Zaletą sposobu wytwarzania klamek według wynalazku jest zlikwidowanie powstawania odpadów, zmniejszenie uciążliwości pracy, pominięcie operacji zgrubnego szlifowania i ograniczenie jedynie do powierzchni cięcia, operacji szlifowania wykańczającego, możliwość pełnej mechanizacji procesu, zwiększenie bezpieczeństwa i poprawa warunków pracy oraz poprawa jakości i skrócenie czasu jednostkowego produkcji. Niedogodnością 15 sposobu wytwarzania według wynalazku jest ograniczenie dowolności kształtów klamek, wynikające z procesu wyciskania kształtownika.

20 Wynalazek przedstawiono na rysunku, który przedstawia schemat wytwarzania klamek. Kształtownik 1 o przekroju profilu klamki, w którego ograniczoną oprzyrządowaniem 2 płaszczyznę 3 wciskane są stemple 4 prowadzone w matrycach 5. Stemple 4 tworzą w kształtowniku 1 otwory 6, 25 a wyciskany metal zostaje uformowany w postaci 30

3
szyjki 7. Wzdłuż linii 8 następuje odcinanie klamek.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania klamek, **znamienny tym**, że w jedną, ograniczoną oprzyrządowaniem płaszczyznę długiego, wyciskanego kształtownika o po-

4
przecznym przekroju odpowiadającym profilowi klamki wciska się równocześnie kilka stempli kwadratowych a pływący dzięki temu przeciwbieżnie do ruchu stempli metal wypełnia gniazda matryc, w których tworzą się szyjki klamek po czym z tak obrobionego plastycznie kształtownika odcina się klamki.

