

Zastrzeżenia patentowe

1. Narzędzie klinowe do walcowania odkuwek, posiadające kształt płaskiej płyty (1), na której w strefie wcinania (I) znajduje się występ klinowy (4I), w strefie kształtowania (II) znajduje się występ klinowy (4II), a w strefie kalibrowania (III) znajduje się występ klinowy (4III) i składające się ze strefy wcinania (I), strefy kształtowania (II) oraz strefy kalibrowania (III), znamienne tym, że w strefie wcinania (I) na powierzchni płaskiej płyty (1) znajdują się dwa symetrycznie rozmieszczone względem osi narzędzia występy prowadzące (2a) i (2b), na których powierzchniach górnych znajdują się nacięcia (3a) i (3b) w kształcie symetrycznie rozmieszczonych rowków, przy czym występy prowadzące (2a) i (2b) pochylone są pod kątem (β_1) w kierunku części centralnej narzędzia, zaś wysokość (h_1) występow prowadzących (2a) i (2b) jest mniejsza od wysokości (h) występu klinowego (4I), (4II), (4III), natomiast głębokość (g) nacięć (3a) i (3b), znajdujących się na powierzchniach występow prowadzących (2a) i (2b) jest mniejsza od wysokości (h_1) występow prowadzących (2a) i (2b), a centralnie w strefie wcinania (I) pomiędzy dwoma wystęпами prowadzącymi (2a) i (2b) znajduje się występ klinowy (4I) w kształcie trójkąta równoramiennego, który jest pochylony pod kątem rozwarcia klina (β) większym od kąta (β_1) pochylenia występow prowadzących (2a) i (2b), zaś powierzchnie boczne (5aI) i (5bI) występu klinowego (4I) są wypukłe i styczne do powierzchni płaskiej występu klinowego (4I), zaś zarys powierzchni bocznych (5aI) i (5bI) występu klinowego (4I) w przekroju normalnym ma kształt łuku o promieniu (R) stycznym do powierzchni płaskiej występu klinowego (4I), zaś w strefie kształtowania (II) na powierzchni płaskiej płyty (1) znajduje się występ klinowy (4II)

o wypukłych powierzchniach bocznych (5aII) i (5bII), stycznych do powierzchni płaskiej występu klinowego (4II), przy czym szerokość występu klinowego (4II) stopniowo zwiększa się do wartości równej długości walcowanego stopnia odkuwki (L_w) na końcu strefy kształtowania (II), a za strefą kształtowania (II) znajduje się strefa kalibrowania (III), w której występ klinowy (4III) ma stałą szerokość (L), która jest równa długości walcowanego stopnia odkuwki (L_w), zaś płaskie powierzchnie boczne (6a) i (6b) występu klinowego (4III) w strefie kalibrowania (III) są płaskie i są pochylone pod jednakowymi kątami (α) w stosunku do powierzchni płaskiej występu klinowego (4III).

2. Narzędzie, według zastrz. 1, znamienne tym, że w strefie wcinania (I) na wypukłych powierzchniach bocznych (5aI) i (5bI) występu klinowego (4I) znajdują się symetrycznie rozmieszczone względem siebie nacięcia (7aI) i (7bI) oraz w strefie kształtowania (II) na wypukłych powierzchniach bocznych (5aII) i (5bII) występu klinowego (4II) znajdują się symetrycznie rozmieszczone względem siebie nacięcia (7aII) i (7bII), których głębokość stopniowo zwiększa się od zera w miejscu styczności wypukłych powierzchni bocznych (5aI) i (5bI) klinowego występu (4I) w strefie wcinania oraz wypukłych powierzchni bocznych (5aII) i (5bII) klinowego występu (4II) w strefie kształtowania (II) z powierzchnią płaską występu klinowego (4I) i (4II) do wartości k w miejscu styku wypukłych powierzchni bocznych (5aI) i (5bI) klinowego występu (4I) w strefie wcinania (I) oraz wypukłych powierzchni bocznych (5aII) i (5bII) klinowego występu (4II) w strefie kształtowania (II) z powierzchnią płaskiej płyty (1).