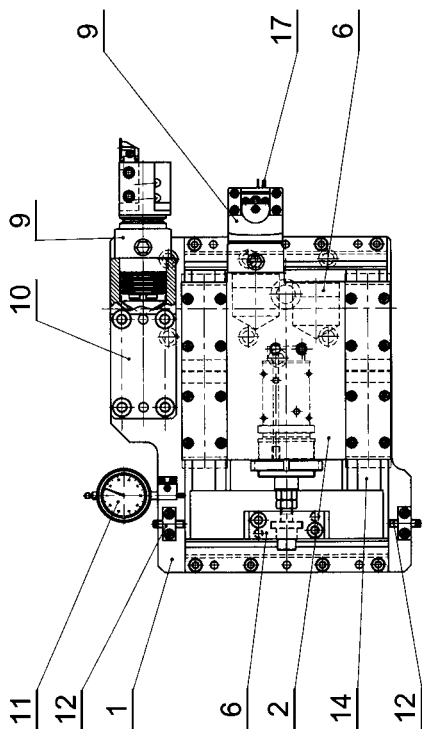


za pomocą blokad (12), gdzie następnie ruchem posuwisto-zwrotnym suport (2) narzędziowy wykonuje rowki pierścieniowe, których głębokość regulowana jest skokiem tłoczyska poprzez regulowane wkręcanie tłoczyska.

(4 zastrzeżenia)



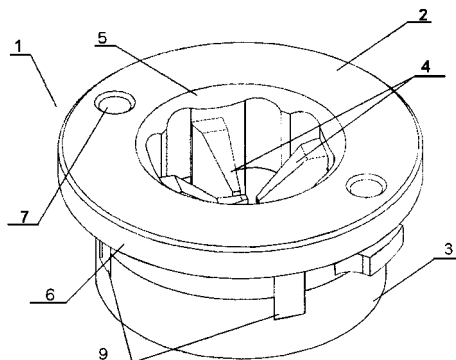
A1 (21) 382659 (22) 2007 06 14

(51) B23C 5/24 (2006.01)
B23Q 11/02 (2006.01)

(71) Siegert Peter, Castrop-Rauxel, DE
(72) Siegert Peter, Laska Christoph

(54) **Głowica do obróbki skrawaniem, zwłaszcza frezowania elektrod, urządzenie usuwające wióry frezerskie oraz zespół głowicy i urządzenia usuwającego wióry frezerskie**

(57) Głowica (1) do obróbki skrawaniem, zwłaszcza frezowania elektrod uformowana jest z dwóch pierścieni (2 i 3) z umiejscowionymi w ich wnętrzu płytkami skrawającymi (4), przy czym wnętrze głowicy uformowano jako wielościan o fazowanych i zaokrąglonych narożnikach (5). Krawędzie styku wielościanu stanowiącego wnętrze głowicy, z górną i dolną płaszczyzną pierścieni (2 i 3) ścięte są pod kątem zawartym pomiędzy 0 i 90 stopni. Górna powierzchnia pierścienia (2) wykonana jest jako szeroki kołnierz (6), opierający się o zespół napędzający, w którym montowana jest głowica (1), a w jego powierzchni zewnętrznej wytworzone są dwa zagłębienia (7), umiejscowione naprzeciwko siebie. Pod wewnętrzną powierzchnią kołnierza (6) znajdują się cztery gniazda (9) na płytki



skrawające (4), przy czym gniazda (9) mają postać prostopadłościennych wybrań, których krawędzie wewnętrzne prostopadłe są do płaszczyzny prostopadłościennego otworu we wnętrzu pierścienia, przy którym są zlokalizowane.

(27 zastrzeżeń)

A1 (21) 382609 (22) 2007 06 08

(51) B23Q 3/155 (2006.01)
B23B 31/20 (2006.01)

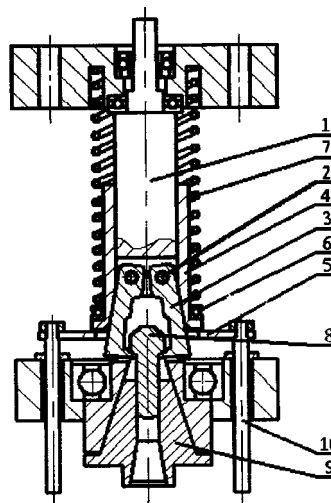
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Krawczyk Stanisław, Zagórski Krzysztof,
Hościło Mariusz

(54) **Wrzeciono z automatyczną wymianą narzędzia**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem mechanizmu mocowania narzędzia bez konieczności stosowania hydraulicznych lub pneumatycznych siłowników. Wrzeciono z automatyczną wymianą narzędzia, posiada na wale głównym (1) bezpośrednio zamocowane kołkami (2), łapki chwytakowe (3), zaciskane tuleją mocującą (4), dociskaną do tarczy (5) poprzez łożysko oporowe (6) sprężyną (7), przy czym łapki chwytakowe (3) zaciskają śrubę chwytakową (8) połączoną ze stożkiem narzędziowym (9). Z wrzecionem współpracuje zespół trzpieni popychających (10) zamocowanych do tarczy (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 385556 (22) 2008 06 30

(51) B27N 1/02 (2006.01)

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Hupka Jan, Kozera Franciszek, Zaleska Adriana,
Zielińska Anna, Hikiert Maria Antoni, Danecki Leszek

(54) **Sposób wytwarzania wyrobów drewnopochodnych o właściwościach antyseptycznych, zwłaszcza w postaci płyty i wyrób drewnopochodny o właściwościach antyseptycznych, zwłaszcza w postaci płyty**

(57) Sposób wytwarzania wyrobów drewnopochodnych o właściwościach antyseptycznych, zwłaszcza w postaci płyty, polegający na dodaniu do elementu drewnopochodnego środka impregnacyjnego i/lub pokryciu elementu drewnopochodnego powłoką zawierającą środek impregnacyjny, charakteryzuje się tym, że jako środek impregnacyjny stosuje się środek zawierający środek antyseptyczny w postaci nanocząstek srebra w ilości od 0,00001 do 0,05% wagowych w stosunku do masy środka impregnacyjnego. Korzystnie dodaje się dwutlenek tytanu w ilości od 0,0001 do 0,05% wagowych w stosunku do masy środka impregnacyjnego. Wyrób charakteryzuje się tym, że środkiem impregnacyjnym jest środek zawierający środek antyseptyczny w postaci nanocząstek srebra w ilości od 0,00001 do 0,05% wagowych w stosunku