

Zaproszenie do składania ofert na licencję/nabycie praw do rozwiązania Politechniki Poznańskiej pt.:
Sposób laserowej obróbki cieplnej warstwy wierzchniej żeliwa szarego płatkowego wzmocnionego przez zabielenie
Rodzaj rozwiązania
Wynalazek
Idea rozwiązania
<p>Istotą wynalazku jest sposób laserowej obróbki cieplnej warstwy wierzchniej żeliwa szarego płatkowego wzmocnionego przez zabielenie, w którym to sposobie powierzchnię żeliwa szarego płatkowego, wzmocnioną uprzednio przez zabielenie pokrywa się powłoką stopującą w ilości 0,11 mg/mm² składającą się z substancji stopującej i wiążącej. Przy czym substancją stopującą jest Si₃N₄-α. Następnie pokrytą powierzchnię poddaje się laserowej obróbce cieplnej poprzez nagrzewanie z gęstością mocy wiązki laserowej 26 W/mm² oraz prędkością jej posuwu 1,9 mm/s. Wyjątkowo korzystnym jest kiedy posuw wiązki laserowej stopowanej powierzchni odbywa się po linii prostej wzdłuż krawędzi stopki redlicy.</p> <p>Sposób według wynalazku zapewnia wytworzenie warstwy wierzchniej składającej się ze strefy przetopionej o drobnoziarnistej mikrostrukturze zawierającej martenzyt wzbogacony o azotek krzemu. W przypadku krawędzi stopki redlicy o szerokości uzyskuje się strefę przetopioną o szerokości ok. 4 mm i długości ok. 40 mm wzdłuż krawędzi stopki redlicy.</p>
Zalety rozwiązania/Przewaga rynkowa
<p>Strefa przetopiona charakteryzuje się zwiększoną twardością (blisko 2,5-krotnie w porównaniu do twardości pierwotnie zabilonej części redlicy), posiada większą odporność na zużycie ścierne (5-krotnie zmniejszone jest zużycie wagowe w odniesieniu do hektara od zużycia stopek redlic tylko klasycznie miejscowo zabilanych). Ponadto, należy zaznaczyć, iż strefy stopowane laserowo charakteryzuje zwiększona odporność na korozję, co nie jest bez znaczenia biorąc pod uwagę warunki pracy redlic.</p> <p>Poza tym, że laserowa obróbka cieplna z przetopieniem powoduje powstanie w warstwie wierzchniej strefy przetopionej (jako pierwszej od powierzchni) to powoduje również powstanie pod nią strefy zahartowanej ze stanu stałego co dodatkowo wzmacnia strefę stopowaną.</p> <p>Zaletą tej metody modyfikacji w tym przypadku jest również brak konieczności stosowania wykańczającej obróbki mechanicznej.</p>
Potencjalni klienci
Producenci maszyn rolniczych.
Poziom gotowości technologicznej (TRL)
<p>TRL4 (wynalazek) - potwierdzenie technologii w skali laboratoryjnej TRL9 (dokumentacja techniczna) - potwierdzono skuteczność technologii w warunkach przemysłowych</p>
Stan ochrony prawnej
<p>Patent nr PAT.224663 https://ewyszukiwarka.pue.uprp.gov.pl/search/pwp-details/P.409277?lng=pl</p>
Preferowana forma komercjalizacji
<p>Licencja niewyłączna. Licencja wyłączna. Sprzedaż praw do patentu.</p>

Forma przekazania praw
Dokumentacja patentowa. Dokumentacja techniczna.
Informacje dodatkowe
<ol style="list-style-type: none">1. Niniejsze Zaproszenie do składania ofert nie stanowi oferty w rozumieniu zapisów Kodeksu Cywilnego.2. Politechnika Poznańska odrzuci ofertę, jeżeli będzie zawierała rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania.3. Politechnika Poznańska w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do wartości rozwiązania, zwróci się do Oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.4. Jeżeli w postępowaniu konkursowym nie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Politechnika Poznańska wezwie Oferentów, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Politechnikę Poznańską ofert dodatkowych.5. Politechnika Poznańska zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania konkursowego, jeżeli złożone oferty będą zawierały ceny, których wartość nie będzie przewyższała wartości rozwiązania.6. Politechnika Poznańska zastrzega sobie możliwość podjęcia negocjacji z wybranymi Oferentami.7. Politechnika Poznańska ma prawo bez podania przyczyny odstąpić od prowadzonego postępowania bez wyboru oferty.8. Zawarcie umowy jest uwarunkowane spełnieniem procedur przewidzianych przepisami prawa obowiązującymi uczelnie.
Sposób składania ofert
Oferty powinny być składane w języku polskim, w formie pisemnej na adres Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej lub elektronicznej na adres e-mail jednostki.
Dane kontaktowe
Centrum Transferu Technologii Politechniki Poznańskiej pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5 Biuro 409 60-965 Poznań ctt@put.poznan.pl