



Dwupaliwowy Palnik MK KY opalny agropieletem

MK MIKRO ENERGIA KAZIMIERZ MARTYCHOWIEC
Opole 80, 21-222 Podedwórze



***”Realizacja prac badawczych nad nowym rodzajem
palników sposobem na wzmocnienie
pozycji rynkowej
firmy MK Mikro Energia Kazimierz Martychowiec”***

(Nr projektu RPLU.01.02.00-06-0023/16) w ramach RPO
Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

Agropelet

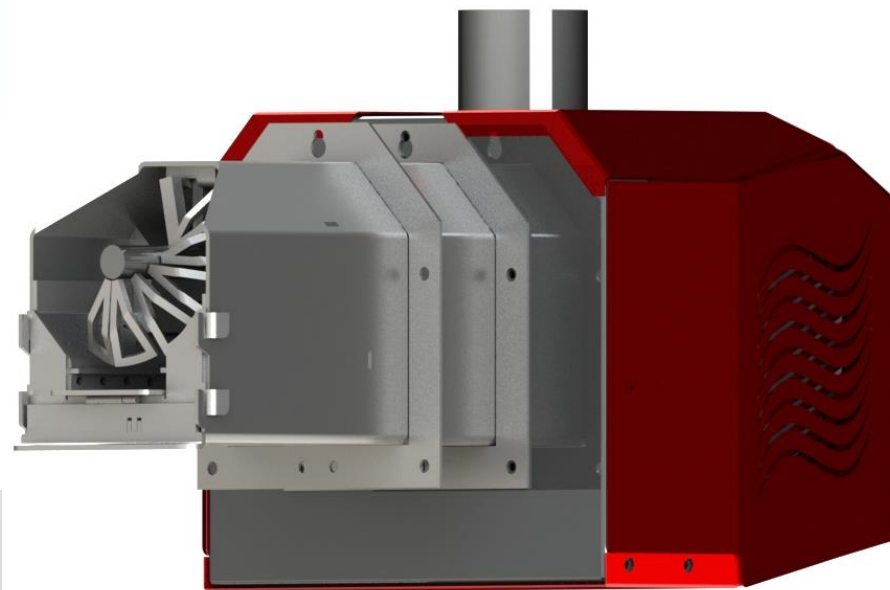
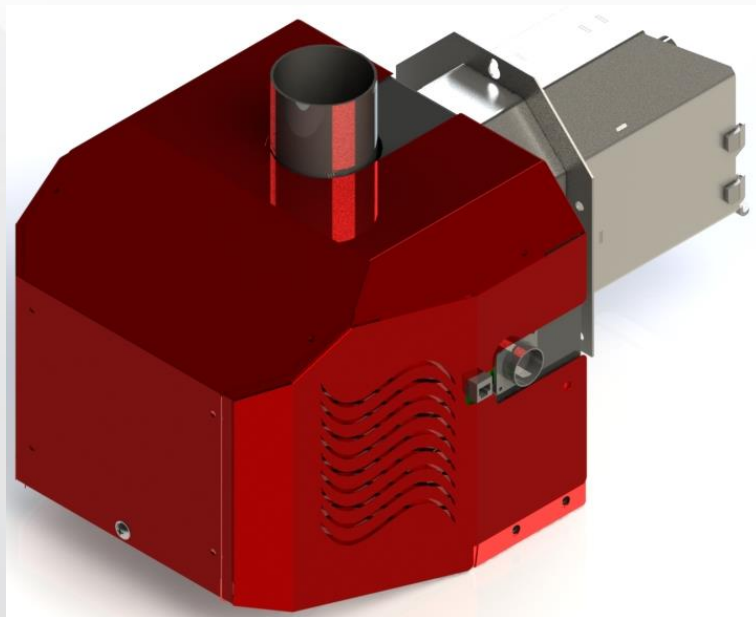
- pelet z odpadów roślinnych takich jak: drewno, słoma, słoma rzepakowa i inne odpady roślinne
- tańsza alternatywa paliwa – biomasy prasowanej
- alternatywne paliwo z biomasy w odniesieniu do biomasy drzewnej (peletu drewnianego)



Palniki opalane agropeletem

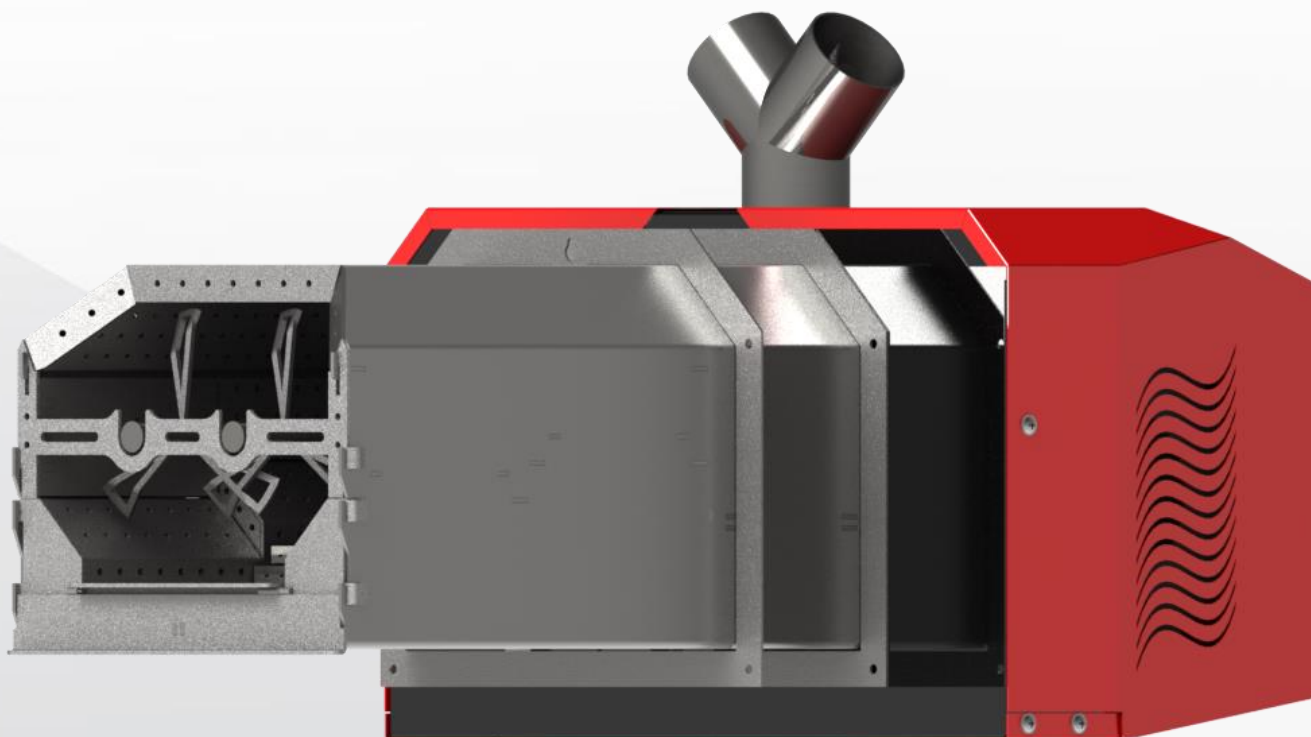
- małej i dużej mocy – od 15kW do 500 kW
- charakteryzują się obniżoną sezonową emisją tlenku węgla (nie przekraczającą 500 mg/m³)
- podjęte prace zmierzające do dalszego obniżenia sezonowej emisji organicznych związków gazowych (OGC do 20 mg/m³ i tlenków azotu NO_x do 200 mg/m³)
- autorski system sterowania, mechanizmu usuwania i czyszczenia pozostałości spalania

Palnik na agropellet małej mocy





Palnik na agropelet dużej mocy





Palnik MK KY:

- nowoczesny
- ekologiczny
- kompaktowy co do budowy
- efektywny co do możliwości spalania paliw
- przystosowany do spalania granulatu roślinnego
- nowoczesna metoda regulacji za pomocą swobodnie programowalnego sterownika MK-001 z PID
- zgłoszenie patentowe w 2019 r. w UP RP pod nr P.429443



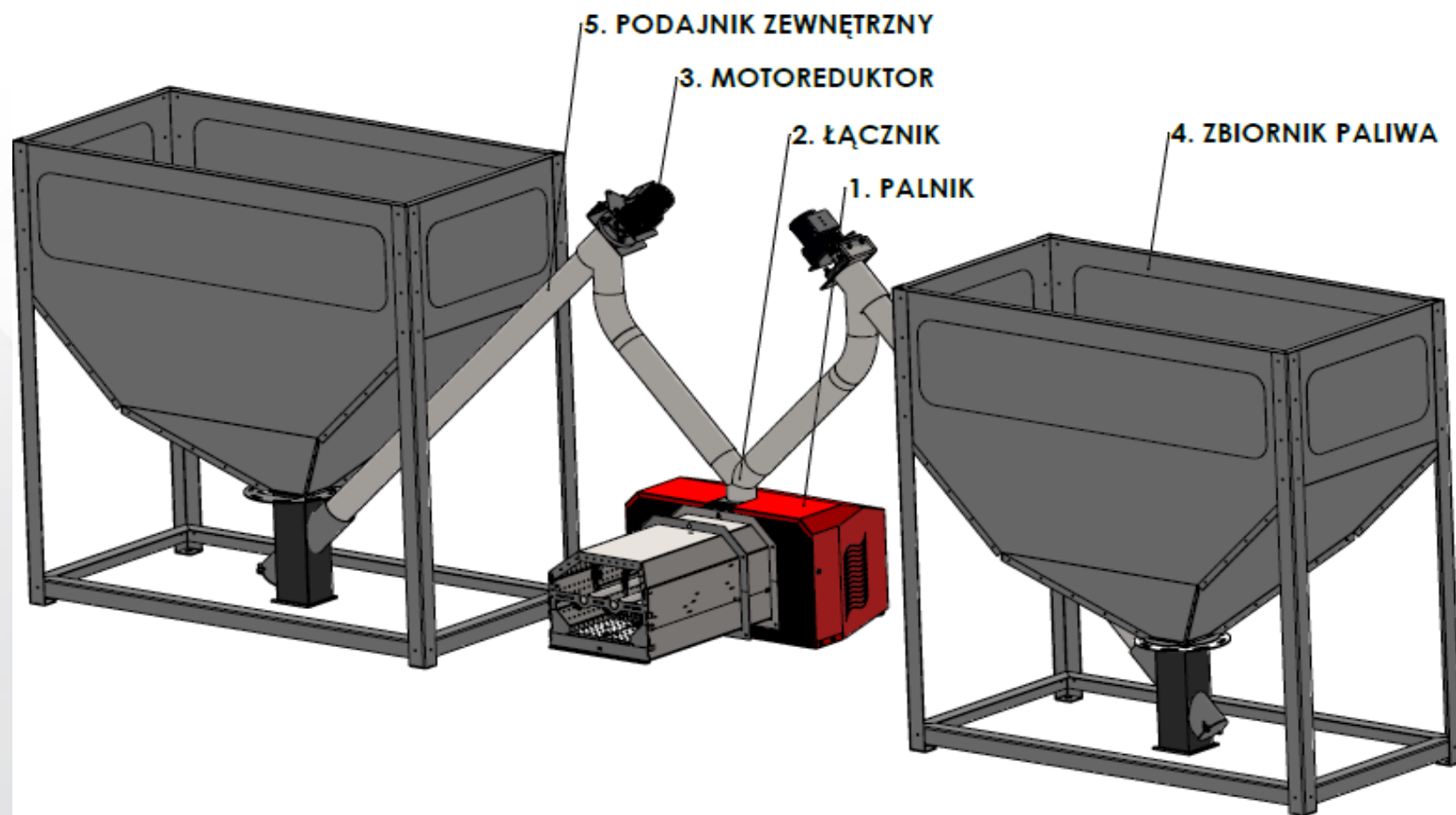
Cel: możliwość spalania paliw o różniących się parametrach jakościowych

Paliwo A

- dobre
- rynkowe paliwo biomasowe
- stabilizator procesu spalania

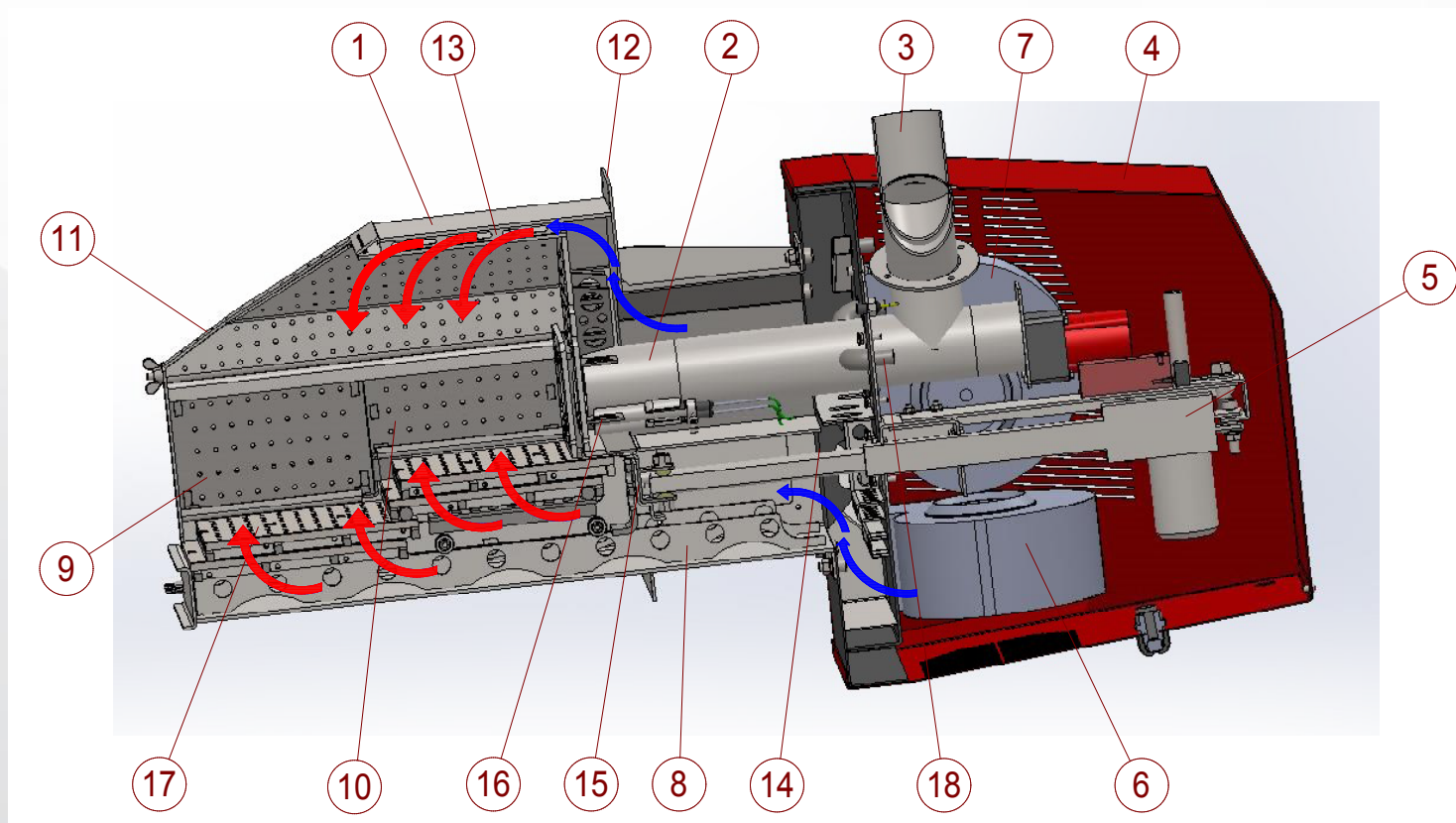
Paliwo B

- gorsze jakościowo
- odpadowe paliwo biomasowe
- spala się niestabilnie poprzez dużą ilość zanieczyszczeń w składzie

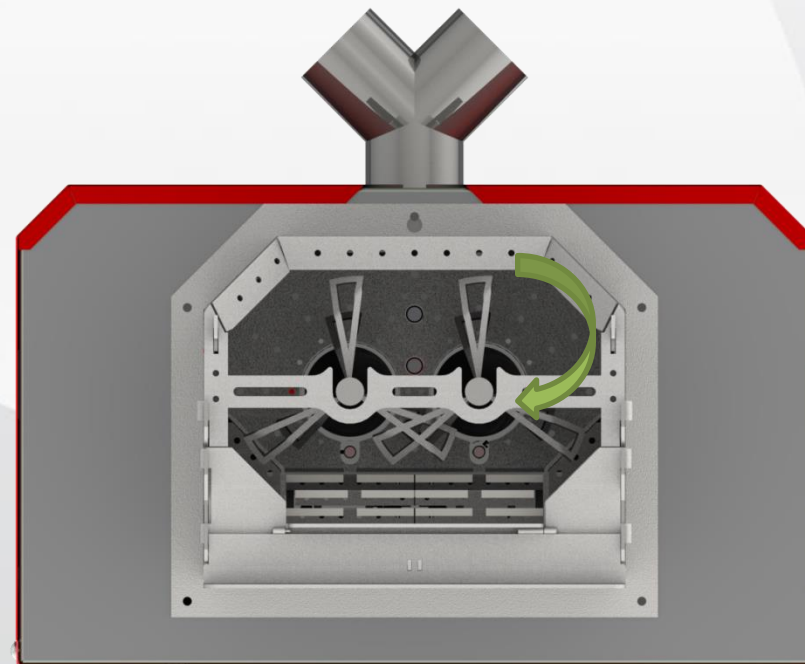
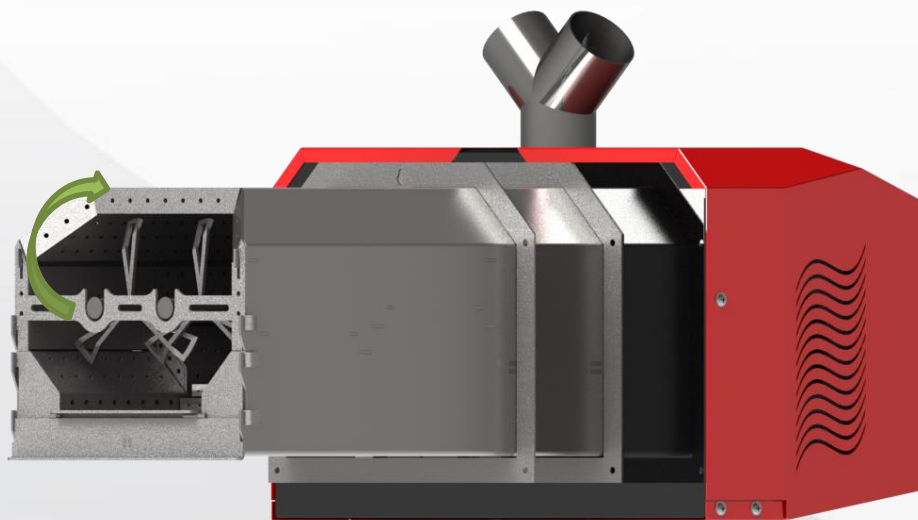


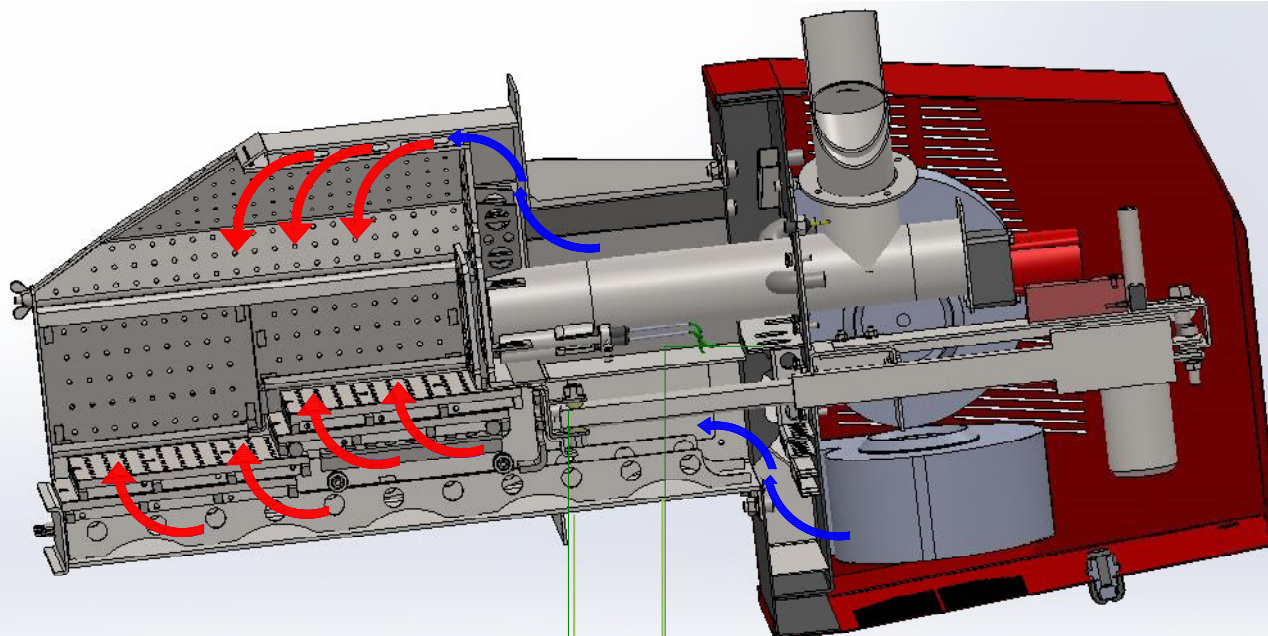
Idea zasilania innowacyjnego palnika MK KY

Rozdział strugi powietrza pod i nad ruszt z dwóch niezależnie sterowanych wentylatorów powietrza



- Innowacyjne rozwiązania napędu rusztu,
- Obrotowe „kruszątki” spieków i wszelkich zanieczyszczeń powstające na ruszcie w palniku, dzięki ich pracy niwelowane są wszelkie spieki powstałe podczas spalania agrolepetu





Zasuwa rozdzielająca strumienie powietrza.
Umożliwia zmianę kierunku przepływu powietrza w przypadku awarii jednego z wentylatorów.
Przy pracy ze standardową wydajnością góra/dół steruje sterownik oraz nastawy w układzie regulacyjnym.

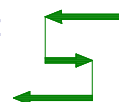
Układ rusztu ruchomego napędzany siłownikiem elektrycznym.
Napęd zabezpieczony mikro krańcówkami zainstalowanymi w punktach mocujących siłownik.
W przypadku zablokowania rusztu, siłownik jest zatrzymywany, a palnik wprowadzany jest w stan pracy minimalnej lub opcjonalnie wyłączany.

Sterowanie przewiduje różne cykle pracy.

1. Cykl pracy progresywnej (praca przód/pauza).



2. Cykl pracy zmiennej (dla peletów bardzo zanieczyszczonych):
przód-pauza/tył pauza-przód itp.





Dziękujemy za uwagę!