Thermovoltaic Biomass Dryer

BASE has developed Cogen'Air, the first Thermovoltaic solar panel, capable of producing electricity and heat simultaneously. While a conventional solar panel converts only about 15 to 20% of the solar energy received into electricity, Cogen'Air produces 10% more electricity and 3 times more heat, for a total efficiency of more than 60%. This Thermovoltaic panel is therefore 4 times more efficient than a conventional solar panel. BASE designs and markets heat and electricity production solutions for agricultural drying activities and biomass drying activities. It also markets solutions for the energy efficiency of buildings: heating support, electricity and domestic hot water production. The main objectives are: - Provide innovative and cost-effective solar solutions to contribute to a sustainable society. - Guarantee a drying quality superior to that of open-air drying and allow the production of a fuel with constant characteristics specific to the needs of boilers. - Improve the value of wood by preserving the resource in particular. - Reduce stocks and the mass to be transported. - Achieve a higher PCI, reduce wood consumption, increase boiler life - Generate income from photovoltaic production. The dryers designed with Cogen'Air Thermovoltaic technology ensure a homogeneous and fast drying of the wood energy. The control system allows the dryer to operate optimally, based on numerous temperature and humidity sensors. These dryers make it possible to recycle wood waste and give it a second life. One of the BASE dryers is intended, for example, for the recovery and drying of crushed strains, dry chips that will then be marketed in supermarkets as firelighters. This product from the Cogen'Air drying process has a high PCI and is ideal for boilers. The electricity is resold and provides additional income to the operator.

Λεπτομέρειες

Προέλευση ξυλείας

Εργασίες αποδόμησης

Τύπος ξυλείας

Κορμοξυλεία

Τύπος εμπλεκόμενης ξυλείας

Woody biomass, waste

Επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα

No impact: solar panels are installed at the wood energy processing site

Δυνατότητες ειδοδήματος

Reduction of logistics costs

Δυνατότητες για εκμετάλλευση

--

Κόμβος

--

Οικονομικός αντίκτυπος

Additional income from photovoltaic energy production

Ειδικές προαπαιτούμενες γνώσεις

NA

Δυνατότητες διακίνησης

Technological innovation to increase the profitability of wood energy

Δυναμικό βιωσιμότητας - Αξία

--

Ευκολία υλοποίησης

Easy

Ευκολία εφαρμογής - Αξιολόγηση

--

Βασικά προαπαιτούμενα

NA

Τύπος εκδήλωσης στην οποία έχει παρουσιαστεί αυτός ο **BPI**

--

Δυνατότητες εργασίας

NA

Κόστος υλοποίησης (ευρώ - **€**)

--

Περισσότερες λεπτομέρειες

Πρόκληση η οποία αντιμετωπίζεται

--

Όνομα χώρου

Συγκομιδή, υποδομές, εφοδιαστική/διαχείριση υλικού

Τύπος λύσης

--

Λέξεις κλειδιά

--

Ψηφιακή λύση

όχι

Καινοτομία

Ναι

Χώρα προέλευσης

Γαλλία

Κλίμακα της εφαρμογής

Περιφερειακό

Έτος έναρξης και λήξης

2009 -

Στοιχεία επικοινωνίας

Ιδιοκτήτης ή συγγραφέας

Αναφορεάς

veronique.oulha@base-innovation.com

REFERENCES AND RESOURCES

Κύριος ιστότοπος

http://www.base-innovation.com

Ιστότοπος έργου

--

Αναφορά έργου

--

Πηγές

--

Έργο για το οποίο έχει δημιουργηθεί το παρόν φύλλο πληροφοριών

Rosewood

Ημερομηνία δημοσίευσης

27 Σεπ 2019

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY