2012
INNOVAZIONE
3L/3T

I risultati di AREA Science Park

AREA
SciencePark

microglass

Microglass Srl

Macchinari a microonde per l'essiccazione di materiali, nei processi industriali mediante processo innovativo di elettroradiazione.

Innovative microwave equipment for drying materials in industrial processes through electro-radiation

MICROSINT Forno a microonde per la sinterizzazione di apparati ortodontici

MICROSINT Microwave for sintering orthodontic appliances

Livello Innovazione del Prodotto/ *Innovation Level of Product*

Innovation Early Bird	Innovation To Be	Innovation in the Market
●		
Innovazione per il Territorio	**Innovazione per Trieste**	**Innovazione per Te**
●	●	

Prodotto (processo, metodologia, servizio)

Forno di ridottissime dimensioni, per il settore ortodontico, che in qualche ora permette di eseguire una perfetta sinterizzazione della protesi realizzata.
Il forno è una soluzione di dimensioni ridotte (simili a quelle di un forno a microonde domestico), che però riesce a sviluppare temperature elevatissime tali da poter supportare i processi di sinterizzazione.
La tecnologia, sviluppata da Microglass all'interno del suo laboratorio, prevede l'uso di una speciale muffola che, inserita all'interno del forno, diventa il crogiolo in cui avviene la sinterizzazione.
L'operatore non si troverà mai in possibile contatto con le alte temperature di sinterizzazione poiché queste si sviluppano all'interno della muffola che, completamente chiusa, è di spesso materiale refrattario.
Il grande vantaggio del forno MICROSINT è che l'operatore nell'arco di una manciata d'ore può realizzare un manufatto unico di ottima qualità nel proprio laboratorio.

Vantaggi rispetto allo stato dell'arte e alla concorrenza

- Riduzione del consumo energetico. MICROSINT può essere installato in un laboratorio dentale come fosse un normale forno domestico. Il consumo massimo è di 1900W. Benché il processo debba raggiungere i 1600°C, l'uso delle microonde permette di concentrare all'interno della muffola di trattamento il calore, evitando le dispersioni di energia, gli sprechi termici e la necessità di coibentare l'intero forno in modo che l'operatore non venga a contatto con superfici ustionanti.
- Velocità di processo. Concentrando tutto il calore in un contenitore di piccole dimensioni, che può essere rimosso dal forno nel tempo di raffreddamento permettendo l'avvio di un altro ciclo, la temperatura si raggiunge in poco tempo e quindi il processo viene

Product (process, methodology, service)

Oven very small, for orthodontic applications, which in just a few hours can produce perfect sintering of a dental prothesis.
The oven is solution of reduced size (similar to a domestic microwave oven) which can reach temperatures high enough to support sintering processes.
The technology, developed in the Microglass laboratories, uses a special muffle, which, when placed in the oven, becomes the crucible where the sintering takes place. The user never comes into contact with the high temperatures of sintering as they are contained within the muffle which, when completely closed, is a thick refractory material.
The major advantage of the MICROSINT oven is that the user can produce a unique high-quality product in-house in just a few hours.

Advantages over the competition

- *Reduction of energy use. MICROSINT can be installed in a dental laboratory like a normal household oven. Maximum consumption is 1900W. Although temperatures can reach 1600°C, the oven concentrates the heat within the muffle, avoiding energy dispersion and thermal waste as well as the necessity of insulating the entire oven so that the user does not come into contact with hot surfaces.*
- *Speed. Concentrating all of the heat in a small space that can be removed from the oven while cooling means another cycle can begin, the temperature can be reached in less time and therefore the process is finished in a few hours rather than days.*
- *Easy and safe to use. MICROSINT has all of the solutions necessary for safety even in high temperatures. The oven is washable with commercial products.*

eseguito nell'arco di qualche ora anziché di quasi una giornata lavorativa.

- Facilità d'uso e sicurezza. MICROSINT ha tutte le soluzioni necessarie affinché l'addetto operi in modo assolutamente sicuro anche in presenta di temperature così alte. Inoltre il forno è lavabile con i normali prodotti in commercio.
- Qualità di prodotto. Il prodotto non viene stressato dalle variazioni di temperatura, viene trattato in modo omogeneo garantendo la perfetta sinterizzazione, l'assenza di crepe, la perfezione superficiale.

Settori di applicazione

Attuali

Dentisti

Potenziali

Orafi

Mercato

Mondiale

- *Quality of product. The product does not suffer damage from temperature variations and is treated homogeneously guaranteeing perfect sintering without cracks and perfect surfaces.*

Areas of application

Current

Dentists

Potential

Jewelers

Market

World-wide

Per saperne di più/ *For more information*

Microglass Srl

Tel. +39.0434.963211 - info@microglass.biz - www.microglass.biz

microglass

Microglass Srl

Macchinari a microonde per l'essiccazione di materiali, nei processi industriali mediante processo innovativo di elettroradiazione.

Innovative microwave equipment for drying materials in industrial processes through electro-radiation

MTT serie FIT – Cabina a tecnologia microonde per processo "a freddo"

MTT FIT Series – Microwave technology cold room

Livello Innovazione del Prodotto/ *Innovation Level of Product*

Innovation Early Bird	Innovation To Be	Innovation in the Market
	●	
Innovazione per il Territorio	**Innovazione per Trieste**	**Innovazione per Te**
●	●	●

Prodotto (processo, metodologia, servizio)

Cabina a tecnologia microonde per processo "a freddo" (ovvero con mantenimento della temperatura frigorifera) per l'allungamento naturale della shelf life di prodotti ortofrutticoli freschi.
Sviluppato in collaborazione con la società FOOD AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES S.R.L., azienda con esperienza trentennale che opera nella formulazione e realizzazione di nuovi prodotti e ingredienti alimentari e nella ricerca di processi innovativi.
La cabina FIT è il frutto della collaborazione tra Microglass, che ha ingegnerizzato la soluzione tecnologica, e Food & Innovative, che ha studiato e sperimentato il processo produttivo, ora in fase di brevettazione.
La cabina FIT si inserisce all'interno di un processo più ampio che consente di ottimizzare i tempi, le procedure di lavaggio, asciugatura e stabilizzazione dei prodotti ortofrutticoli trattati (frutta, verdura, prodotti trasformati, ecc.), preservando nella maniera più assoluta le loro caratteristiche organolettiche e le proprietà nutrizionali.
La combinazione ottimale della tipologia di sorgente, dei tempi di esposizione e di potenza irraggiata consentono di ottenere i migliori risultati al fine di garantire una maggiore shelf life dei prodotti.

Vantaggi rispetto allo stato dell'arte e alla concorrenza

Le particolari caratteristiche delle sorgenti impiegate permettono di adottarla per processare i prodotti ortofrutticoli freschi al fine di ottenerne l'allungamento naturale della shelf life:

- per la lunga conservazione (almeno 60 gg nel caso delle uve) senza l'utilizzo di conservanti chimici;

Product (process, methodology, service)

Walk-in microwave technology cold room (constant cool temperature) for extending the shelf life of fresh produce. The product was developed in partnership with FOOD AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES S.R.L., with over 30 years of experience developing and creating new products and ingredients and looking for innovative processes.
The FIT cold room was a collaboration between Microglass, who engineered the technological solution, and Food & Innovative, who studied and experimented with the production process which is currently being patented.
The FIT booth is part of a broader process that saves time and optimizes the procedures of washing, drying and stabilizing processed fruit and vegetables (fruit, vegetables processed products, etc) to conserve their organoleptic and nutritional properties.
The optimal combination of the type of source, exposure time and radiated power mean better results and a guaranteed longer shelf life for products.

Advantages over the competition

The unique characteristics of the sources help the process of creating the natural extension of shelf life for fruits and vegetables.

- *Long conservation (min. 60 days for grapes) without chemical preservatives*
- *To preserve naturally for as long as possible for faraway markets*
- *To remain fresh in the logistic distribution platform and/ or on point-of-sale shelves*

Easy to use. Treated products can be put in the booth already packaged and on palettes, which simplifies and salves time in the production process.

- per preservarli in maniera assolutamente naturale per il maggior tempo di viaggio necessario a raggiungere mercati lontani;
- per la permanenza in termini di freschezza nelle piattaforme logistiche di distribuzione e/o sugli scaffali del punto vendita.

Praticità d'uso. I prodotti in trattamento possono essere inseriti nella cabina già confezionati e palettizzati, snellendo e velocizzando il processo produttivo.

Tecnologia sicura. Le microonde infatti non sono dannose né per l'uomo né per i cibi trattati.

Processo ecocompatibile. Non si utilizza alcun agente chimico, né si hanno emissioni in ambiente.

Qualità del prodotto. Il prodotto trattato con i processo FIT risulta d'aspetto assolutamente integro. La sanitizzazione riduce sensibilmente ed in modo naturale gli agenti patogeni che accelerano la maturazione dei prodotti ortofrutticoli.

Pubblicazioni (eventuali)

Tratto da www.freshplaza.it, sito dedicato all'informazione di settore del commercio italiano per la frutta e la verdure:

Articolo del 18/10/2011: La soluzione naturale per preservare la freschezza dei vostri prodotti si chiama Food Innovative Technologies

Articolo del 26/09/2011: Tutti pazzi per pasta e uva: il primo matrimonio sponsorizzato!

Settori di applicazione

Alimentare

Mercato

Attuale

Italia/Europa

Potenziale

Mondiale

Safe technology. Microwaves are not dangerous for people or treated foods.

Eco-friendly process. No chemicals are used or emitted into the environment.

Quality of product. Products treated with the FIT process remain absolutely intact. Sanitation reduces pathogens that accelerate the ripening process of fruits and vegetables.

Publications

www.freshplaza.it, Website dedicated to trade information for the Italian fruit and vegetable market.

Articole 18/10/2011: "La soluzione naturale per preservare la freschezza dei vostri prodotti si chiama Food Innovative Technologies"

Article 26/09/2011: "Tutti pazzi per pasta e uva: il primo matrimonio sponsorizzato!"

Areas of application

Food

Market

Current

Italy/Europe

Potential

Global

Per saperne di più/ *For more information*

Microglass Srl
Tel. +39.0434.963211 - info@microglass.biz - www.microglass.biz - Global