

PROCEDIMENTO PER LA
PRODUZIONE DI OLIO
D'OLIVA DI ELEVATA
QUALITÀ ORGANOLETTICA
E NUTRIZIONALE



INVENTORI:

Zinnai Angela
Andrich Gianpaolo
Venturi Francesca

STATUS PATENT: CONCESSO

N° PRIORITÀ: 2010RM00617

DATA DI DEPOSITO: 26/11/2010

L'invenzione

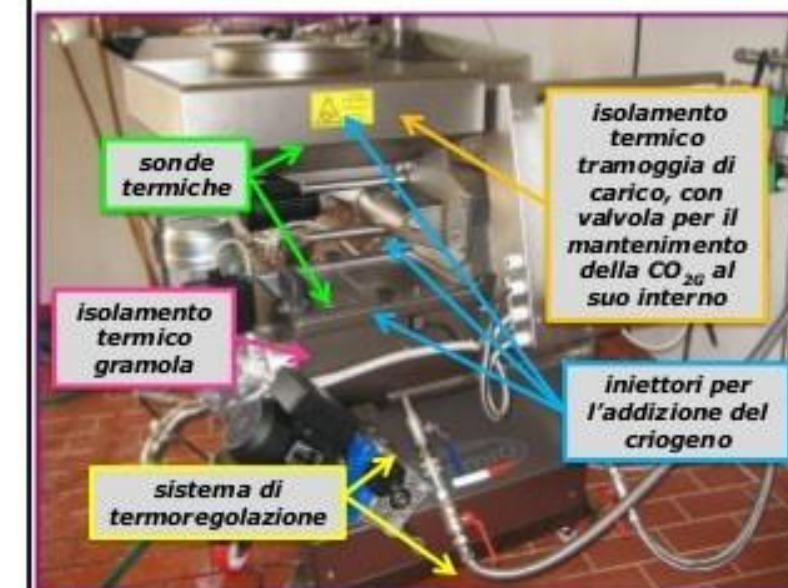
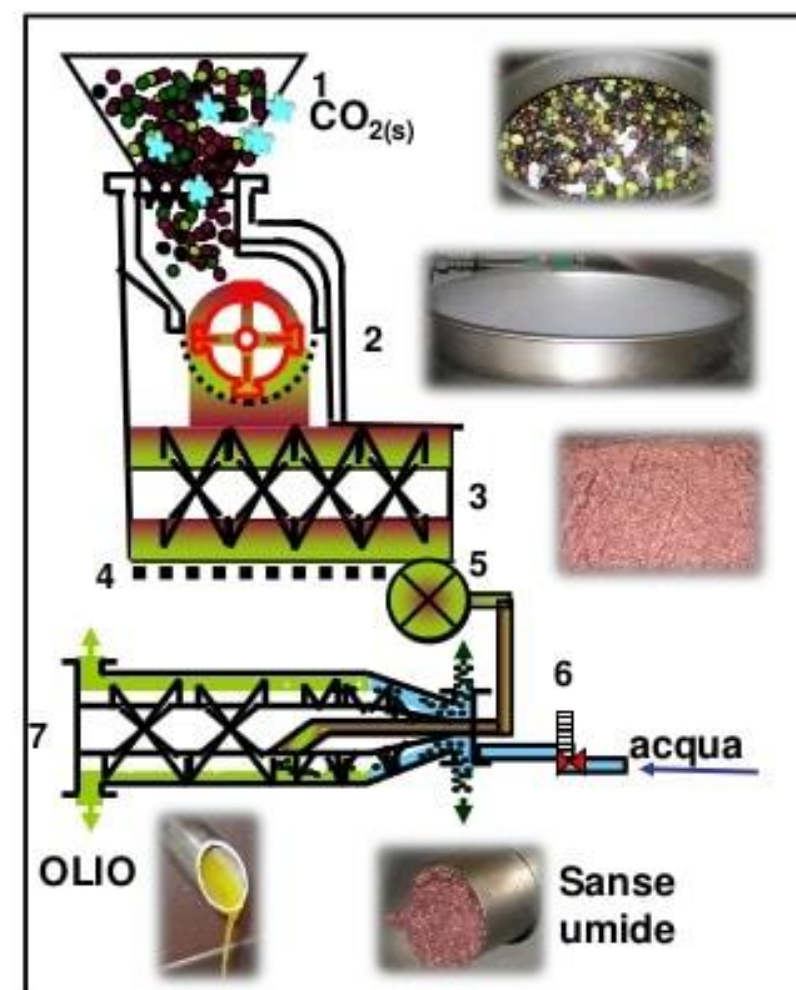
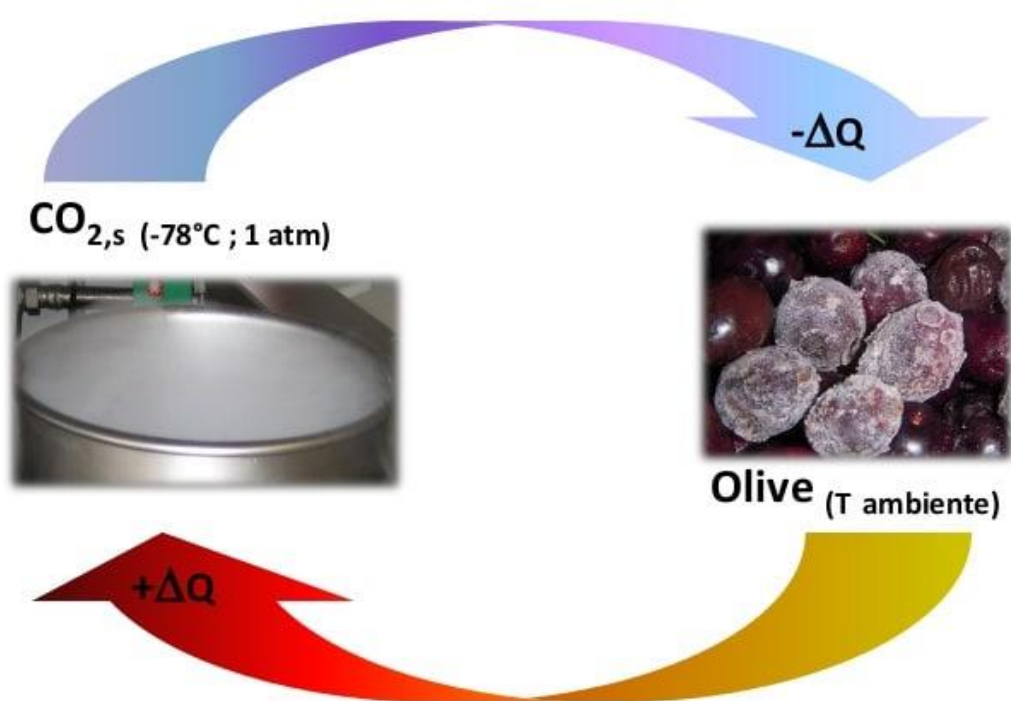


La presente invenzione riguarda un procedimento per la produzione di oli oliva, soprattutto extravergini, arricchiti in composti cellulari estratti dal frutto e, in particolare, in componenti ad attività aromatica e antiossidante, con un conseguente sensibile incremento della loro qualità organolettica e nutrizionale, che prevede l'impiego di un criogeno atossico e organoletticamente inerte nel corso del processo di estrazione dell'olio dalle olive.

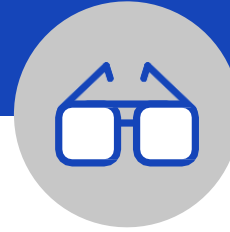
Per l'estrazione viene impiegata la "neve carbonica", cioè dell'anidride carbonica allo stato solido. L'anidride carbonica solida provoca il congelamento dell'acqua presente all'interno dei frutti e la formazione di cristalli di ghiaccio che a loro volta determinano il collasso della struttura cellulare della polpa, facilitando la fuoriuscita delle sostanze e il loro trasferimento nell'olio, che si arricchisce così in metaboliti cellulari ad elevato valore biologico. Inoltre l'anidride carbonica gassosa è più pesante dell'aria per cui tende a restare al di sopra della pasta delle olive in lavorazione, creando uno strato gassoso in grado di evitare il contatto diretto con l'ossigeno dell'aria e quindi di preservare i costituenti cellulari dalla degradazione ossidativa.



Apparato sperimentale utilizzato



Applicabilità Industriale



I produttori di olio d'oliva dovrebbero essere interessati all'innovazione introdotta dalla nuova tecnologia. L'aumento della resa rende infatti economicamente sostenibile una raccolta precoce delle olive, che essendo meno mature saranno più ricche in acqua e in componenti bioattivi (polifenoli, tocoferoli), limitando allo stesso tempo i danni derivanti dagli attacchi della *Bactrocera oleae* (la mosca dell'olivo), una delle avversità più temute dagli operatori del settore, in grado di condizionare sensibilmente sia la resa che la qualità dell'olio prodotto.

Il metodo permette inoltre di ottenere un olio maggiormente ricco di antiossidanti e componenti aromatici, l'olio ottenuto è più strettamente legato alla materia prima utilizzata, alla tipologia di olive lavorate e alla loro zona di produzione, e dunque si presenta come un prodotto tipico contraddistinto da chiare ed inconfondibili caratteristiche organolettiche più facilmente riconoscibili e identificabili dal consumatore

Possibili Evoluzioni



La maggiore resa (in media 9% in più, cioè 17,4 kg di prodotto invece di 16 kg per quintale di olive), la migliore qualità nutrizionale dell'olio (che ad esempio contiene in media il 6% in più di vitamina E) e la maggiore resistenza ai processi ossidativi (che si traduce in una conservazione più lunga rispetto a quella dell'olio ricavato utilizzando le tecnologie convenzionali) rendono la tecnologia appetibile ai produttori di olio d'oliva.

Il team di ricerca è interessato a collaborare con partners industriali per incrementare la maturità tecnologica dell'invenzione e a considerare la concessione in licenza della tecnologia brevettata.

Per maggiori informazioni:



Ufficio di Trasferimento Tecnologico dell'Università di Pisa

Sede: Lungarno Pacinotti 43/44, Pisa (PI) 56126

Sito web: www.unipi.it/index.php/trasferimento

E-mail: valorizzazionericerca@unipi.it

Per maggiori informazioni:



Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 50121 Firenze (FI)

E-mail: urtt@regione.toscana.it

