

Hydroponischer Pflanzenkorb DORI

Erfindungsangebot

Die Erfindung offenbart eine Struktur für einen Korb im Bereich der hydroponischen Anlagen. Der erfindungsgemäße Korb ist derart ausgebildet, dass er eine einfache Entfernung von Pflanzen, Reinigung und Wiederverwertung der Körbe erlaubt. Ebenso bietet die Erfindung einen hohen Grad an möglicher Automatisierung.

Bekannte Pflanzenkörbe weisen oft einen Korb mit einer Gitterstruktur auf. Das Problem mit so einer Gitterstruktur ist oft, dass eine starke Durchwurzelung infolge einer Kultivierung von Pflanzen in hydroponischen Anlagen entsteht. Dadurch muss bei der Ernte die Pflanze samt Korb entnommen werden. Der untere Teil der Pflanze ist nahezu untrennbar mit der Gitterstruktur verwachsen und nur unter Aufwand trennbar.

Die Erfindung ermöglicht die Wiederverwendung der Körbe durch einfaches Entfernen der Wurzeln zur Reinigung. Auch eine Automatisierung von Entfernung, Reinigung und Wiederverwendung des Korbes sind möglich (Siehe Abb. 1).

Der erfindungsgemäße Korb (Siehe Abb. 2), umfasst zwei Korbhalbteile und einen Schraubverschluss mit Adapteraufnahme zur Aufnahme eines Adapters. Einfache Fixierung und Trennung der Korbhalbteile, auch Automatisiert mittels maschineller Prozesse, ist dadurch möglich.

Die Korbhalbteile umfassen fingerähnliche, nach unten verjüngende, offene Strukturen. Dadurch kann ein Wurzelballen leichter herausgezogen werden. Ebenso wird eine optionale Reinigung ermöglicht.

Die Erfindung ist im Bereich der Hydroponik angesiedelt und kann dabei sowohl für den Gebrauch durch Privatpersonen als auch durch Gewerbetreibende genutzt werden. Im Vergleich zu anderen, am Markt angesiedelten Produkten erzielen und besitzt die Erfindung den Vorteil eines hohen Automatisierungsgrades.



Abb. 1: Darstellung zunehmender Automatisierung in der Herstellung von Lebensmitteln mit innovativen Anbaumethoden

Anwendungsmöglichkeiten

- Bereich der Hydroponik
- Gebrauch durch Gewerbetreibende
- Gebrauch durch Privatpersonen

Lösung

- Zwei Korbhalbteile und Schraubverschluss mit Adapteraufnahme
- Einfache Fixierung und Trennung der Korbhalbteile
- Korbhalbteile umfassen fingerähnliche, nach unten verjüngende, offene Strukturen



Abb. 2: Der Korb für hydroponische Anlagen umfasst zwei Korbhalbteile, einen Schraubverschluss (rot) mit einer Adapteraufnahme. Die Adapteraufnahme kann einen Adapter (blau) aufnehmen.

Vorteile

- Wiederverwendung der Körbe durch einfaches Entfernen der Wurzeln zur Reinigung
- Automatisierung von Entfernung, Reinigung und Wiederverwendung des Korbes.
- Einfache Fixierung und Trennung der Korbhalbteile, auch automatisiert

Entwicklungsstand & Schutzrechte

- Technologischer Reifegrad 5: Versuchsaufbau wird intensiv in relevanter Umgebung erprobt. Wesentliche Technischelemente wurden mit den unterstützenden Elementen verbunden. Prototypenimplementierung entspricht der Zielumgebung und Schnittstellen.
- Patentierungsstatus: Deutschlandweite Anmeldung 28.02.24
- Erfinder : Thomas Földner & Dr. Sascha Bicke

Kontakt