

1. Установа для інфрачервоно-конвективного сушіння овочів і фруктів, яка містить герметично ущільнену вертикально розташовану сушильну камеру капсульно-циліндричної форми, в якій встановлено, щонайменше, один нагрівальний блок і один сітчастий піддон для розміщення рослинної сировини, систему циркуляції сушильного агента, що забезпечує циркуляцію сушильного агента в сушильній камері, насос для зміни тиску в сушильній камері, пароконденсуючий пристрій, що служить для конденсування вологи, що виділилася з висушуваної рослинної сировини, систему управління, яка містить датчики температури і тиску, яка відрізняється тим, що установка забезпечена стелажем, на якому встановлені вищезазначені сітчасті піддони, виконаним у вигляді візка з колесами, для забезпечення швидкої установки і вилучення останнього з сушильної камери, при цьому стелаж забезпечений приводною вертикальною віссю, яка встановлена з можливістю обертання від приводу, змонтованого над сушильною камерою, і оснащеної прикріпленими до осі сітчастими піддонами, що мають секторальну форму і встановленими з заданим кроком (t) вздовж вертикальної осі, а нагрівальний блок виконаний у вигляді групи ІЧ-випромінювачів, розташованих в проміжках між вказаними піддонами вздовж згаданої вертикальної осі, при цьому установка забезпечена ємністю з інертним газом, що приєднана до системи циркуляції сушильного агента, а насос для зміни тиску в сушильній камері, що забезпечує в циклічному режимі отримання в сушильній камері зниженого тиску (P_n) і підвищеного тиску (P_v), вбудований в систему циркуляції сушильного агента.
2. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що система управління забезпечена керуючим блоком, встановленим зовні сушильної камери і пов'язаним із засувками і автоматичними клапанами.
3. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що, щонайменше, одна група ІЧ-випромінювачів радіально встановлена вздовж периферійної зони нагрівального блоку.
4. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що, щонайменше, одна група ІЧ-випромінювачів виконана у вигляді сектора, що представляє собою пірамідальну структуру, прикріплену своєю основою до периферійної зони нагрівального блоку.
5. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що пароконденсуючий пристрій забезпечений насосом для подачі охолоджуючої рідини в пароконденсуючий пристрій, а в нижній частині пароконденсуючого пристрою встановлений патрубок для відбору конденсату.
6. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що система циркуляції сушильного агента включає трубопровід підведення сушильного агента, що зв'язує сушильну камеру з насосом для зміни тиску в сушильній камері, і трубопровід відведення сушильного агента, що насичений парами, які виділилися з рослинної сировини, що зв'язує сушильну камеру з пароконденсуючим пристроєм, при цьому згадані трубопроводи примикають до бічних стінок сушильної камери і оснащені соплами підведення і відведення, відповідно.
7. Установка за п. 6, яка відрізняється тим, що сопла підведення і відведення, встановлені в бокових стінках сушильної камери опозитно один одному між кожним із сітчастих піддонів з заданим кроком (t) вздовж вертикальної осі сушильної камери, при цьому сопла підведення виконані з регульованим прохідним перетином для змінювання потоку сушильного агента.