

Invenția se referă la tehnica de uscare și separare a materialelor friabile și poate fi utilizată în industriile alimentară, chimică și microbiologică.

Uscătorul-separator în strat vibrofluidizat și procedeul de uscare și separare conține un corp (2), montat pe un batiu (1), cu un capac (3) fixat ermetic, în care este amplasat un racord telescopic (5) pentru debitarea produsului umed, dotat cu un manșon (17). În corp (2) este amplasat un organ de lucru în formă de sită conică (6) cu vârful în jos, unită cu un mecanism vibrator (13), instalată pe douăsprezece elemente elastice (10) și dotată cu un dispozitiv (11) pentru modificarea unghiului de înclinare a sitei în limitele $2...20^\circ$. Mai sus de punctul de debitare a produsului umed este montată o placă perforată (8). În corp (2) sub sita conică (6) sunt amplasate unul în altul un con interior (15) cu perforații și unul exterior (16) cu racorduri (24, 25) pentru evacuarea fracțiilor cernută și refuz, corespunzător. Uscătorul-separator mai conține un sistem de convecție a agentului termic (4) format dintr-o pompă de aer, unită cu un calorifer și o conductă pentru injectarea agentului termic sub sita conică (6), unită cu conul exterior (16), o conductă pentru evacuarea și curățarea agentului termic utilizat, montată în partea de sus a capacului (3), dotată cu plăci gofrate (7) și o clapetă (9) și unită cu un ciclon pentru curățarea agentului termic utilizat de particule grele și ușoare, cu o pompă de aer și cu un filtru-ciclon pentru înlăturarea particulelor de praf microscopice. Diametrul conductei pentru evacuarea și curățarea agentului termic utilizat este egal cu $2/3$ din diametrul sitei conice (6). Pe $1/3$ din suprafața centrală a sitei conice (6) sunt executate orificii de dimensiuni mai mici decât dimensiunile medii ale particulelor produsului, iar pe $2/3$ din suprafața rămasă a sitei conice (6) sunt executate orificii de dimensiuni egale sau mai mari decât dimensiunile medii ale particulelor produsului.

Revendicări: 3

Figuri: 2

