

1. Procedeu de preparare a amestecurilor de construcție activate pe bază de liant mineral, care constă în debitarea continuă de liant mineral, adaos plastifiant și apă în zona de malaxare a componentelor amestecului, care include una sau mai multe camere cilindrice amplasate coaxial și un arbore conducător vertical, malaxarea componentelor prin acțiunea unor tije verticale ale brațelor orizontale ale arborelui conducător, componentele amestecate se activează sub acțiunea impulsurilor de forță cavitaționale, generate de ciocnirile particulelor componentelor cu jeturile soluției apoase de 0,1...7,5% de adaos plastifiant amestecată în prealabil cu aer, debitate în zona de malaxare sub presiunea de 0,5...6,5 atm, axele jeturilor fiind înclinate în plan vertical sub un unghi de 15...75° și deplasate în plan orizontal una față de alta cu 45...270°, totodată liantul mineral se debitează sub un unghi de 45...60° și se deplasează în plan orizontal cu o viteză de 14,5...47,5 m/s în contracurentul jeturilor adaosului plastifiant și aerului; de asemenea amestecul este omogenizat de deplasările radiale alternative în spirală ale componentelor de-a lungul fiecărui braț orizontal, totodată asupra componentelor supuse malaxării suplimentar se acționează cu impulsuri de forță hidrodinamice, generate de micșorările locale ale presiunii, datorită prezenței în calea fluxului a unor îngustări, fiecare dintre care ocupând 5...50% din suprafața secțiunii verticale a acestui flux, apoi în zona de ieșire a amestecului activat, și anume în camera cilindrică inferioară se introduce umplutură, unde se malaxează până la obținerea amestecului de construcție finit.
2. Procedeu, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că umplutura se debitează sub formă de pulpă apoasă.
3. Procedeu, conform revendicărilor 1, 2, caracterizat prin aceea că toate componentele amestecului de construcție se debitează în zona de malaxare încălzite în prealabil până la temperaturile, care asigură după amestecare temperatura finală a amestecului de construcție pregătit în limitele de 40... 90°C.
4. Procedeu, conform revendicărilor 1-3, caracterizat prin aceea că umplutura în cantitate de 25...65% se mărunțește până la o suprafață relativă de 2500...3500 cm<sup>2</sup>/g înainte de debitarea în zona de malaxare a componentelor amestecului de construcție.
5. Procedeu, conform revendicărilor 1-4, caracterizat prin aceea că în jetul de aer, pompat sub presiune în zona de malaxare, se introduc suplimentar gaze, care activează amestecul de construcție, în cantitate de 1,0...15,0% de la volumul acestuia.
6. Procedeu, conform revendicărilor 1-5, caracterizat prin aceea că în soluția apoasă de plastifiant înainte de pomparea ei în zona de malaxare se introduce în prealabil un amestec de aer și gaze.
7. Procedeu, conform revendicărilor 1-6, caracterizat prin aceea că în calitate de umplutură se utilizează nisip cuarțos, cheramzit, petriș și fibre.