

**Descriere:**

Invenția se referă la industria sticlei și este destinată pentru perfecționarea proprietăților de exploatare a produselor de sticlă.

Este cunoscut dispozitivul destinat pentru tratamentul masei de sticlă în câmp magnetic constant. ă1

Construcția dispozitivului reprezintă un electromagnet, în interspațiul căruia se plasează creuzetul cu masă de sticlă topită.

Cel mai apropiat de dispozitivul propus, după esența tehnică și rezultatul obținut, este dispozitivul, în care câmpul magnetic constant se obține cu ajutorul unui electromagnet cu jug de oțel cu secțiune dreptunghiulară. Aria vârfulor polilor este egală cu 100 cm<sup>2</sup>, iar spațiul interpolar - cu 2-3 cm. În acest dispozitiv se tratează mostre plane de sticlă.ă2

Dezavantajul construcției propuse este imposibilitatea tratării în câmp magnetic a produselor în bucăți, mai ales cu configurații complexe și în utilitatea ei pentru producția continuă.

Desenul reprezintă construcția solicitată a dispozitivului. Electromagnetul include miezul magnetic 1 și bobina (bobine) 2. Alimentarea bobinei 2 se efectuează cu ajutorul redresorului stabilizat 3. Pe miezul magnetic cu secțiune dreptunghiulară se instalează vârful demontabil 4 de formă prestabilită. Prin interspațiul miezului magnetic se trec produsele din sticlă 5.

Caracteristicile constructive principale ale vârfulor miezului magnetic: aria vârfulor este de 0,1-1,2 din aria secțiunii produselor de sticlă, înălțimea produselor de sticlă, iar spațiul interpolar este de 0,1-1,2 din diametrul produselor. Pentru extinderea posibilităților de exploatare a dispozitivului propus vârful se execută demontabil și de diferite forme, ceea ce dă posibilitatea prelucrării operative, cu ajutorul aceluiași electromagnet, a diferitor după mărime produse de sticlă.

Pentru prelungirea termenului de exploatare a electromagnetului și facilitarea deservirii dispozitivului se face termoizolarea 6 a suprafeței lui exterioare, care se încălzește de la produsele de sticlă fierbinte 5. În calitate de termoizolator se folosește azbestul și compușii pe baza lui și alte materiale.

Dispozitivul funcționează în modul următor. Electromagnetul se montează de asupra transportorului 7, cu care se deplasează produsele de sticlă proaspăt formate 5. La miezul magnetic 1 se conectează vârful interpolare 4. Bobina 2 se conectează la redresorul stabilizat 3. Parametrii câmpului magnetic constant se acordă cu mărimea spațiului interpolar și dimensiunile produselor de sticlă.

Analiza comparativă cu prototipul ne arată că dispozitivul solicitat se deosebește de cel cunoscut printr-un nou criteriu esențial - existența vârfulor demontabile de diferite mărimi. În al doilea rând sunt concretizate dimensiunile vârfulor în raport cu dimensiunile produselor de sticlă. Afară de aceasta, electromagnetul se acoperă cu termoizolație, ceea ce ameliorează deservirea dispozitivului și prelungeste termenul lui de exploatare.