

1. Procedeu de sudare prin fricțiune ce se bazează pe utilizarea câtorva piese pentru sudarea simultană, în care piesele se apasă una în alta și se pun în mișcare, caracterizată prin aceea că piesele de sudat cilindrice amplasate una deasupra alteia sunt puse în mișcare de rotație în jurul axei sale în direcții opuse de același mecanism de acționare și sunt apăstate una în alta cu o creștere în progresie a presiunii axiale.

2. Dispozitiv de sudare prin fricțiune, care include o carcasă cilindrică, două elemente de fixare a pieselor de sudat și un mecanism de acționare, caracterizat prin aceea că elementele cilindrice de fixare ale pieselor de sudat sunt executate în formă de două tambure amplasate concentric una deasupra alteia; tamburul superior, care este format din discul superior și cel inferior, între care pe circumferință în perechi sunt fixate role de ghidare și de acționare, este fixat rigid pe arborele condus al mecanismului de acționare și plasat liber în carcasă, totodată între peretele interior al carcasei și rolele de ghidare și de acționare a tamburului superior sunt amplasate piesele de sudat superioare, capătul superior al cărora contactează cu partea inferioară executată profilată a camei inelare fixată rigid în carcasă; tamburul inferior, care este format din două inele, între care sunt fixate pe circumferință, în perechi, role de ghidare și de acționare, este montat liber pe partea cilindrică a plăcii de sprijin, în care este fixat mecanismul de acționare, totodată între suprafața laterală a părții cilindrice a plăcii de sprijin și rolele de ghidare și acționare ale tamburului inferior sunt amplasate piesele de sudat inferioare, capătul de sus al cărora contactează cu capătul de jos al pieselor de sudat superioare, iar discul inferior al tamburului superior este fixat prin bolțuri de antrenare la inelele tamburului inferior; dispozitivul este dotat suplimentar cu un buncăr pentru avansarea pieselor de sudat, fixat pe carcasă 1 în zona fazei de repaus inferioare a profilului camei și cu un buncăr pentru colectarea pieselor prelucrate, fixat în placa de sprijin, în zona fazei de repaus superioare a profilului camei.