

Il cliente vi ha fornito le seguenti indicazioni:

"Per srotolare ed arrotolare le grosse bobine di carta, usate ad esempio in tipografia, si utilizzano delle testate espandibili che si inseriscono nel nucleo della bobina e sono predisposte per fissarsi ad un albero che passa all'interno delle testate stesse.

Sono attualmente note testate di tipo meccanico e testate di tipo pneumatico.

Le testate meccaniche hanno al loro interno dei cinematismi che fanno uscire radialmente sia verso l'interno che verso l'esterno, delle piastrine o altri elementi che si inseriscono a pressione contro il nucleo e a pressione contro l'albero.

Queste testate note meccaniche sono, quindi, di tipo autocentrante, ma non consentono di compensare i giochi che si realizzano durante la rotazione, per l'inevitabile cedimento del materiale del nucleo.

Le testate note di tipo pneumatico presentano una camera o membrana elastica che si espande sia verso l'interno che verso l'esterno, aderendo perfettamente contro il nucleo della bobina e contro l'albero.

Questa realizzazione consente di compensare i giochi, ma non è autocentrante, in quanto il peso gravante della bobina provoca inevitabilmente una eccentricità nella deformazione della camera o membrana elastica.

Il trovato consiste in una testata espandibile presentante un corpo cilindrico 1, in cui i mezzi di serraggio all'albero sono costituiti da una coppia di cilindri fresati 2 reciprocamente serrabili da un bullone 3, in modo da farli aderire strettamente all'albero.

Per il fissaggio del nucleo della bobina risulta previsto un pistone 10, azionabile pneumaticamente in contrasto all'azione di una molla 11, il quale supporta delle superfici troncoconiche 12 che agiscono su lamelle 13 aventi una superficie di contatto coniugata; le lamelle 13 possono fuoriuscire radialmente per serrarsi nel nucleo. Le lamelle 13 sono mantenute in posizione da molle elicoidali 14 che si sviluppano circonferenzialmente attorno al corpo 1 e sono trattenute in fori passanti 15 definiti dalle lamelle stesse".

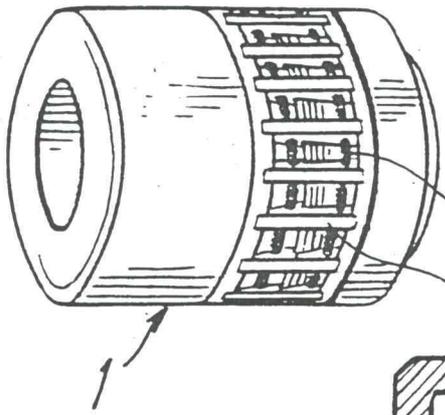


Fig.

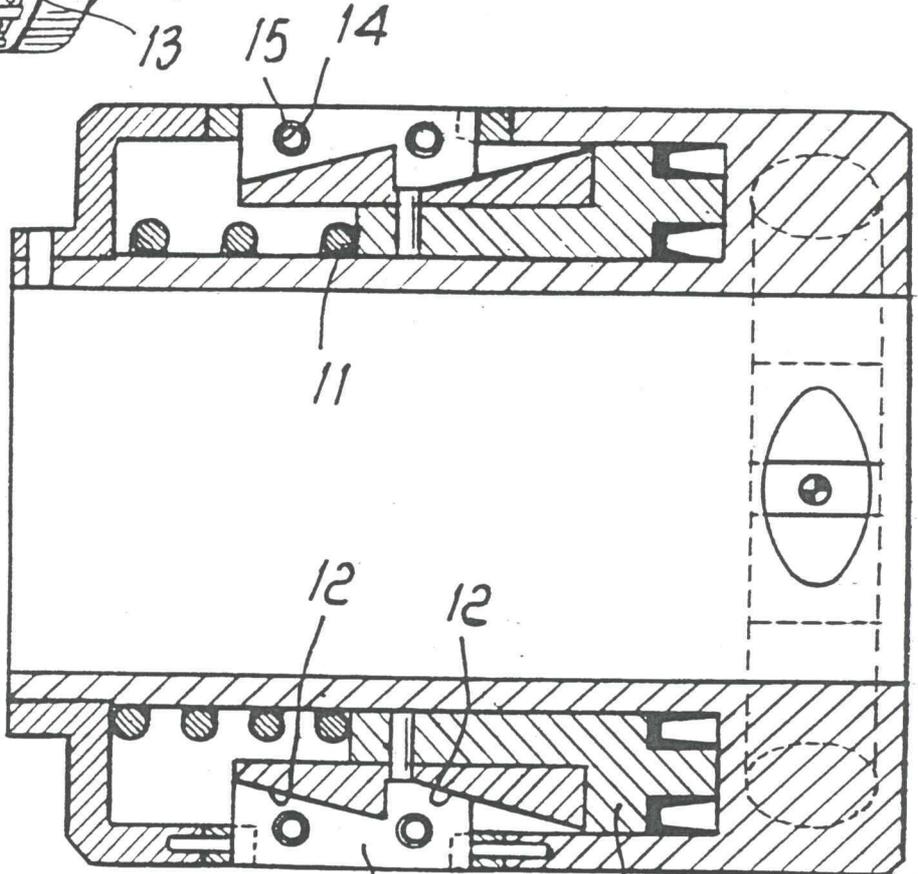


Fig.

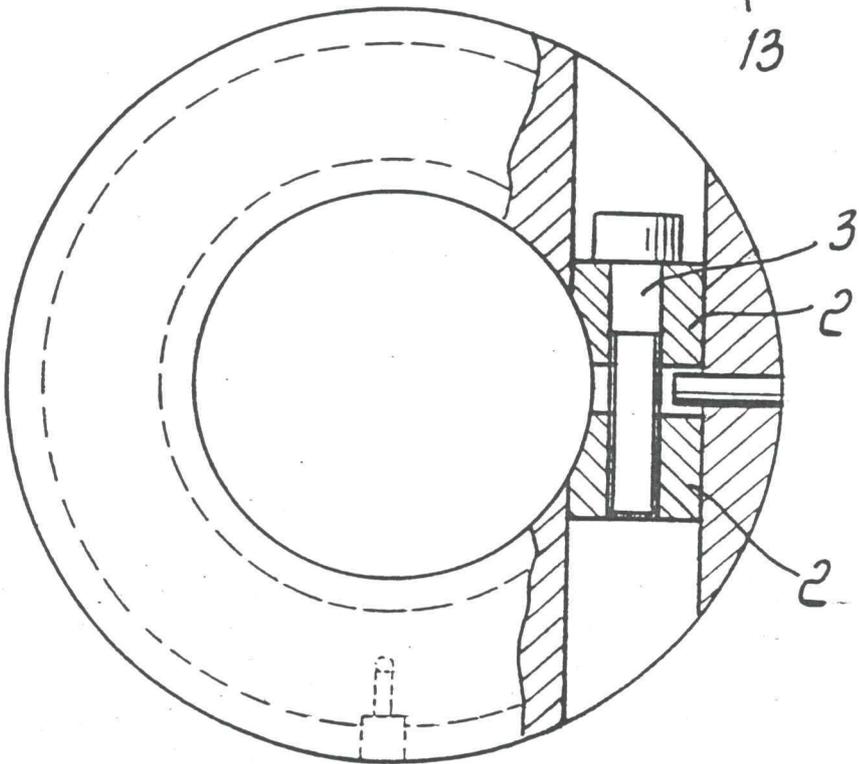


Fig.