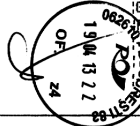


AFACERI POLIGRAFICE®

de 15 ani lider

prin
Integrity and Ethical Business

FURNIZOR / PRESTATOR		Seria CNFRMB6830 Nr. 00008444	
C.N. POSTA ROMANA S.A.		FACTURA	
Nr. Reg. Com.: J40/8636/1998		BENEFICIAR / EXPEDITOR	
Cod de inreg. fiscal: RO 427410		AFACERI POLIGRAFICE	
Sediul social: Bucuresti, Dacia 140, sec 2,		Nr. Reg. Com.:	
C.S.S.V.: 59.487.787		CIF/CUI RO411740	
OP Bucuresti 83 of Jud B		Sediul social/Adresa BUCURESTI B6 Str. Valea Ia	
Calea Giulesti nr. 6-B Buc. sector 6		Iomitei, nr 9, Bloc D19, sc	
		Contul	
		Banca	
Mentiuni Nr. borderou 1 Sistem francare - TP			
Nr. prezentare	Denumirea si cantitatea serviciilor	TARIFE POSTALE (LEI)	
-	prestate sau a bunurilor livrate		
Data prezentarii 19-04-2013		Tarife scutite TVA	Tarife
Destinat		fara drept deducere (fara TVA)	Val. TVA
BORDEROU Imprimat intern			Cota TVA 24%
Adresa		0	1 2 3=2x24%
Semnatura salariatului si stampila	Imprimat intern		
	3747 buc.		
	Greutate 176109 gr.	2248.20	0.00 0.00
	Plata din Cont Avans		
	TOTAL	2248.20	0.00 0.00
	TOTAL GENERAL (1+2+3)	2248.20	



Sistem unitar de inseriere si numerotare asigurat de CN Posta Romana SA

Cod DIV

Pastrati prezentul document! Reclamatii se primesc in termen de 6 luni de la data prezentarii trimiterii, dupa expirarea caruia expeditorul pierde dreptul de despagubire. VA MULTUMIM!

Besizati faptele de coruptie savarsite de personalul MIRA, sunand la Directia Generala Anticoruptie: telverde 0800806806

BULETIN INFORMATIV

AFACERI
POLIGRAFICE

Nr. 89/14.05.13



Revistă expediata lunar la cca 3750 manageri
Si oferta ta poate ajunge la toti acesti manageri

Centrul Expozițional **ROMEXPO** București

ALL - PACK

30 OCTOMBRIE - 3 NOIEMBRIE 2013

Universul ambalajelor

ce mai e
prin
**NOU
TARG?**



Expoziție Internațională pentru Ambalaje, Materiale,
Mașini și Echipamente Specifice

www.all-pack.ro

Eveniment organizat în parteneriat cu Camerele de Comerț și Industrie din România

Organizator:

ROMEXPO S.A.

Membri:





ALL - PACK

Expoziție Internațională pentru Ambalaje, Materiale, Mașini și Echipamente Specifice

ce mai e
prin
**NOU
TARG.**

ALL-PACK 2013

Locul de întâlnire al profesioniștilor din industria ambalajelor



Sfârșitul lunii octombrie va prilejui la ROMEXPO organizarea celei de a 15-a ediții a ALL-PACK - Expoziția internațională pentru ambalaje, materiale, mașini și echipamente specifice. Pentru încă un an, Pavilionul Central ROMEXPO se va transforma într-un spațiu destinat reprezentanților industriei ambalajelor și beneficiarilor direcți.

În condițiile în care cele mai multe dintre produse sunt foarte asemănătoare din punct de vedere calitativ, odată ajuns în fața rafturilor cumpărătorul este influențat semnificativ de aspectul ambalajului.

De aceea, luând în considerare tendințele economice actuale, dinamica pieței și permanenta adaptare la cerințele

cumpărătorilor, comercianții trebuie să ia în considerare cele mai atractive modalități prin care ambalajul să marcheze pozitiv decizia de achiziție.

Astfel, ROMEXPO vine în sprijinul mediului de afaceri, prin organizarea unei noi ediții a ALL-PACK. Și de această dată vom reuni cea mai variată ofertă de utilaje și tehnologii care să contribuie la creșterea calității ambalajelor și să conducă, în final, la realizarea unui comerț profitabil.

Tematica ALL-PACK 2013 cuprinde: materiale pentru producerea ambalajelor, materiale de împachetare, fittinguri, mașini de împachetat, echipamente pentru etichetare și marcare, soluții pentru reciclarea ambalajelor, soluții pentru procesarea împachetării, logistica



ambalajelor, securitatea industrială și protecția mediului și echipamente de testare și împachetare.

Vă așteptăm la ALL-PACK 2013 pentru a vă alătura celei mai importante manifestări destinate pieței ambalajelor.

Pentru mai multe detalii vizitați:

www.all-pack.ro

ALL-PACK

- pag. 3

Flexografia

- pag. 4

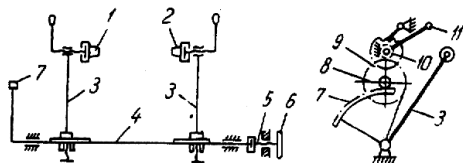
Dispozitive pentru alimentarea mașinilor rotative cu hârtie din bobine sau suluri

(continuare din nr. anterior)

- pag. 4

Fixarea bobinelor fără ax.

Bobina de hârtie se fixează între două conuri care se rotesc în mod liber în capetele pârghiilor ce se află pe un ax. Axul poate fi rotit pentru ridicarea bobinei de hârtie după ce aceasta a fost fixată în conuri. Deplasarea axială pentru menținerea registrului lateral se realizează cu dispozitivul ce conține un șurub și o roată de mână (vezi figura).



Schema de principiu a fixării bobinei fără ax
1 și 2 - conuri; 3 - pârghii; 4 - ax; 5 - șurub;
6 - roată de mână; 7 - sector dințat; 8, 9 și
10 - roți dințate; 11 - manetă

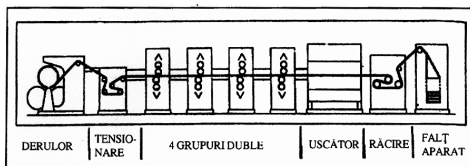
Rotirea axului împreună cu pârghiile (pentru ridicarea sau coborârea bobinei de hârtie) se face manual, prin intermediul sectorului dințat al roților dințate și al manetei.

Numărul dispozitivelor de alimentare cu hârtie și amplasarea lor depind de schema de construcție a mașinilor rotative. Aceste dispozitive pot fi:

- la același nivel cu aparatele de tipărit;

- la nivelul inferior al mașinii.

Soluțiile constructive ale utilajelor fac posibil ca hârtia să circule fie pe orizontală, fie pe verticală. Spre exemplu, în soluția din figura de mai jos, hârtia circulă pe orizontală.



Schema rotativei în care hârtia circulă pe orizontală

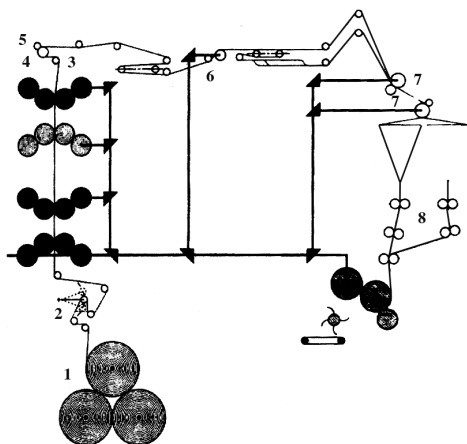
În acest caz, din derulor banda de hârtie trece prin grupul de tensionare, care are rolul de a menține un produs constant între forța de tracțiune și cea de frânare a bobinei de hârtie. Astfel, indiferent de viteza mașinii, hârtia stă perfect întinsă în mașină. Altfel hârtia se poate rupe sau poate pendula în mașină.

În continuare, banda de hârtie trece prin cele patru grupuri de imprimare față-verso (patru grupuri în cazul acestei scheme dar pot fi mai multe - de ștanțare, de presare, de lăcuire) prin uscătorul de aer cald și prin grupul de răcire (nu la o temperatură mai joasă de 40° C, deoarece apare efectul de rouă).

În fălțaparat, banda de hârtie este pliată în funcție de construcția acestuia.

Derulorul este un ansamblu în care se montează bobinele de hârtie. Deruloarele pot fi cu două sau trei port-bobine, în funcție de viteza mașinii și de lățimea bobinei de hârtie și, nu în ultimul rând, de aducerea acesteia la rotativă.

În figura de mai jos este prezentat un aparat de alimentare cu hârtie, care circulă pe verticală, cu dispozitive electronice de păstrare constantă a tensiunii din banda de hârtie.



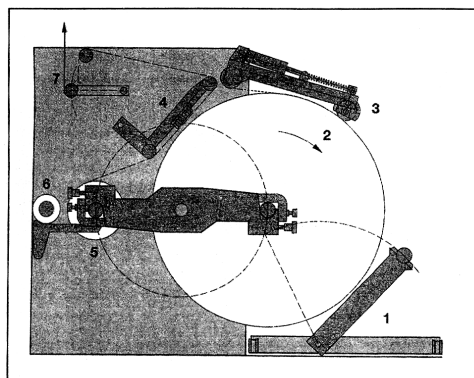
Aparat de alimentare cu hârtie

1 - derulator; 2 - val pendular; 3 - val de tensionare; 4 - val de tracțiune; 5 - rolă de presiune; 6 - val de tensionare fix sau reglabil; 7 - val de la până; 8 - valuri de tracțiune

Comanda aparatului de alimentare se realizează de la un pupitru central pe tot parcursul benzii de hârtie, adică în grupul de imprimare sistem turn, în suprastructura grupului de imprimare, la barele de inversare și în falșaparat.

Văzând cinematica acționării, se poate constata un circuit închis al întregului sistem care asigură benzii de hârtie o tensionare constantă, indiferent de viteză.

În figura de mai jos este prezentat un derulor încastrat în structura de rezistență a grupurilor de imprimare. El dispune de două brațe, unul port-bobină în lucru și altul port-bobină în așteptare.



Derulor cu două brațe

1 - cărucior; 2 - bobină în așteptare; 3 - curea lată ce asigură accelerarea bobinei; 4 - braț cu perie de presare; 5 - rest de bobină în lucru; 6 - cuțit de tăiere a benzii de hârtie; 7 - valț pendular

Bobina ce urmează a fi lipită de restul de bobină în curs de tipărire este adus într-un loc fix cu ajutorul unui cărucior. Cureaua lată asigură accelerarea bobinei până la viteza egală cu a bobinei în lucru. În momentul lipirii capătului bobinei epuizate cu începutul bobinei noi, vitezele lor trebuie să fie egale. În caz contrar, hârtia s-ar rupe sau ar face „burtă”.

Corelarea vitezelor celor două bobine se face cu ajutorul unui val pendular care comandă, printr-un sistem pneumatic, o frână-disc fixată în axul bobinei de hârtie. Aceasta asigură și tensionarea corectă a benzii de hârtie încă de la derulor.

După lipirea celor două benzi cu ajutorul brațului de presare și cuțitului de tăiere a benzii de hârtie de pe bobina epuizată, rotativa funcționează cu noua bobină.

Rotativele moderne, care au aparate de alimentare cu hârtie cu autopaster (lipirea benzii de hârtie din mers) au viteze de peste 40.000-50.000 rotații/oră.

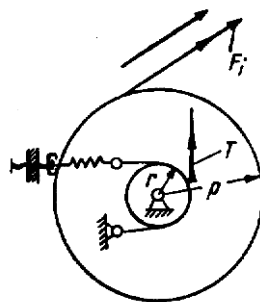
În cazul rotativelor ce au viteze mici (6.000-10.000 rotații/oră) frânarea bobinei de hârtie se realizează printr-un sistem de frânare cu saboți (gen auto) pe care îl reglează permanent mașinistul. Totuși, au dezavantajele că tensionarea nu este perfect constantă iar mașina trebuie oprită la schimbarea bobinei.

Din această cauză, vom avea un tipar de calitate slabă, maculatură suplimentară la fiecare început de bobină și productivitate scăzută.

La mașinile rotative mai vechi se întâlnesc și alte sisteme de frânare, cum ar fi:

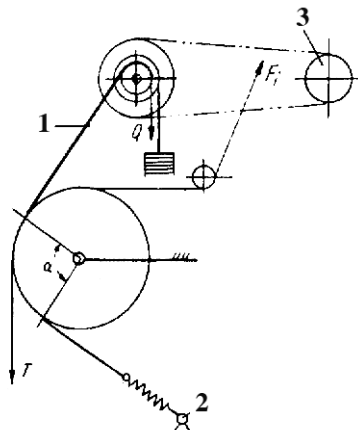
- frânarea axului bobinei - acesta este cel mai simplu dispozitiv,

cuplul de frânare fiind creat de saboți sau o bandă de oțel care acționează asupra șaibei montate pe ax sau pe conul de fixare al bobinei.



Frânarea axului bobinei de hârtie

- frânarea periferică cu benzi fixe - se realizează frânarea bobinei cu ajutorul unei benzi care cuprinde o parte din periferia acestei bobine.

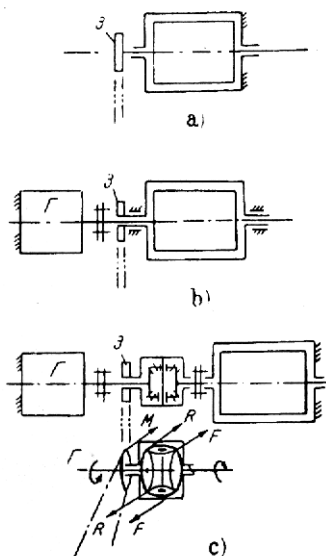


Frânarea periferică cu bandă fixă

1 - bandă fixă; 2 - suport fix;
3 - bobină de hârtie

- frânarea electromecanică - frânele sunt acționate prin variația sarcinii mașinilor electrice ca urmare a introducerii în circuit a unor

rezistențe de diferite mărimi și permit reglarea automată a forței de întindere a bobinei, în funcție de viteza mașinii rotative.



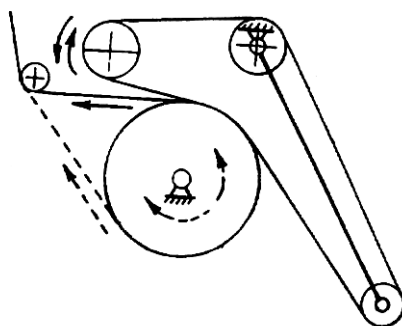
În figura a): pe axul benzilor de frânare este aplicat cuplul de rotație al unui motor electric asincron, cu rotorul bobinat care funcționează în regim de frânare. Rotorul motorului, pe care este fixat pinionul de lanț (3) de la transmisia cu lanț spre axul benzilor, se rotește numai pe măsura descreșterii razei bobinei, menținând astfel benzile întinse tot timpul.

În figura b): pe axul benzilor de frânare este aplicat cuplul rezistent al statorului unui motor asincron special, cu statorul rotativ. Rotorul motorului este legat de un generator prin intermediul unui cuplaj. Sarcina generatorului și cuplul rezistent al motorului se reglează cu ajutorul

unui reostat, în timpul funcționării motorului. Pinionul cu lanț (3) este fixat pe stator care, rotindu-se, întinde benzile de frânare.

În figura c): pentru întinderea benzilor de frânare se utilizează cuplul rezistent al generatorului, care este transmis axului benzilor prin intermediul pinionului cu lanț (3) fixat pe corpul mecanismului diferențialului, care unește rotorul generatorului cu motorul electric.

- frânarea periferică cu benzi cu mișcare continuă. În figura de mai jos, curelele fără sfârșit pot avea o mișcare liberă sau forțată.

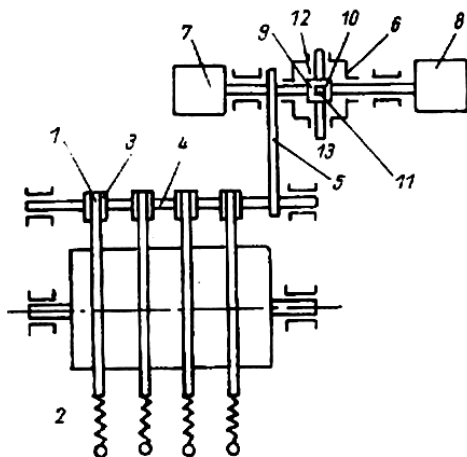


Frânarea periferică cu bandă cu mișcare continuă

Pentru cazul când curelele fără sfârșit au o mișcare liberă, desfășurarea benzii de hârtie de pe bobină se face la fel ca la frânele cu benzi fixe, sub acțiunea forței cu care cilindrii aparatelor de tipărit deplasează banda de hârtie iar frânarea este realizată de muștele de fricțiune (unite cu șaibele curelelor) sau de mașini electrice.

În cazul deplasării forțate a curelelor, viteza de mișcare a acestora va fi mai mică cu 3-5% față de viteza de rotație periferică a cilindrilor de presiune. Frânarea bobinei se poate realiza pe seama forțelor de frecare care se formează între bobină și curele când acestea din urmă alunecă iar efectul de frecare se creează prin întinderea elastică a hârtiei, ca urmare a diferenței dintre vitezele periferice de rotație ale bobinei și ale cilindrilor aparatului de tipărit.

- frânarea benzii de hârtie cu ajutorul dipozitivului electromecanic. Acest dispozitiv, prezentat în figura de mai jos, funcționează astfel: bobina de hârtie este frânată prin intermediul curelelor. Un capăt al fiecărei curele este întins cu ajutorul arcului (2) iar celălalt este înfășurat în jurul roții de curea (3).



- 1 - curele; 2 - arc; 3 - roți cu curea;
4 - arborele șaielor; 5 - transmisie cu lanț;
6 - diferențial; 7 - motor; 8 - generator electric;
9 și 10 - roți dințate; 11 și 12 - roți dințate conice; 13 - axe

Arborele șaielor (4) este cuplat prin transmisie cu lanț (5) cu corpul diferențialului (6), care se rotește liber pe axele motorului (7) și ale generatorului electric (8), servind la alimentarea cu curent continuu.

În corpul diferențialului, la extremitățile axelor motorului și ale generatorului sunt montate roțile dințate (9 și 10). Mișcarea este transmisă de la motor la generator prin intermediul roților dințate conice (11 și 12) care se rotesc libere pe ax (13).

La reducerea diametrului bobinei, corpul diferențialului și axul roților de transmisie se rotesc cu un anumit unghi, curelele se înfășoară pe roțile de transmisie dar efortul de întindere a benzii de hârtie se menține neschimbat, deoarece acesta depinde numai de sarcina generatorului.

(continuare în numărul următor)

Prezentare realizată
de dl. ing. Gheorghe Savu

COPYRIGHT 2002

AFACERI POLIGRAFICE®

Preluarea conținutului publicației
Revista Afaceri Poligrafice, respectiv a Buletinului Informativ cu același nume - integrală sau parțială, prelucrată sau nu - în orice mijloace de informare, este permisă și gratuită, cu condiția obligatorie să se menționeze ca sursă a acesteia:

"www.afaceri-poligrafice.ro"