



(11)

EP 1 542 913 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
10.03.2010 Patentblatt 2010/10

(21) Anmeldenummer: **03766260.8**

(22) Anmeldetag: **23.07.2003**

(51) Int Cl.:
B65D 85/10 (2006.01) **B65D 5/54 (2006.01)**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2003/008029

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2004/013018 (12.02.2004 Gazette 2004/07)

(54) **KLAPPSCHACHTEL**

FOLDING PACKET

BOITE PLIANTE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **31.07.2002 DE 10235083
20.09.2002 DE 10243925**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.06.2005 Patentblatt 2005/25

(73) Patentinhaber: **Focke & Co. (GmbH & Co. KG
27283 Verden (DE))**

(72) Erfinder:

- **FOCKE, Heinz
VERSTORBEN (DE)**
- **KÖSTER, Johann
27283 Verden (DE)**

- **STILLER, Martin
27283 Verden (DE)**
- **FOCKE, Doris
27283 Verden (DE)**
- **FOCKE, Jürgen
27283 Verden (DE)**

(74) Vertreter: **Bolte, Erich et al
Meissner, Bolte & Partner GbR
Patentanwälte
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A1- 19 912 995 US-A- 5 143 213
US-A- 5 205 403 US-B1- 6 244 436**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingereicht, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Klappschachtel für Zigaretten oder Zigarettenpackungen, bestehend aus einem Zuschnitt - Packungszuschnitt - aus dünnem Karton mit aneinander anschließenden Bereichen für einen äußeren Schachtel-Seitenlappen und Deckel-Seitenlappen, Schachtel-Vorderwand und Deckel-Vorderwand, Schachtel-Seitenwand und Deckel-Seitenwand, Schachtel-Rückwand und Deckel-Rückwand sowie mit einem randseitigen Schachtelstreifen zur Verbindung mit den Seitenlappen unter Bildung eines Schachtelteils mit Schachtel-Vorderwand, Schachtel-Rückwand, Schachtel-Seitenwänden und eines Deckels mit Deckel-Vorderwand, Deckel-Rückwand und Deckel-Seitenwänden, wobei ein einstückig mit dem Packungszuschnitt an einem freien Rand des Schachtel-Seitenlappens verbundener Kragen bei der Fertigung gegen eine Innenseite des Packungszuschnitts faltbar ist.

[0002] Eine so ausgebildete Klappschachtel für Zigaretten oder Zigarettenpackungen ist bekannt durch US 5 143 213. Bei dieser bekannten Packung erstreckt sich ein an einer Rückwand (Schachtel-Rückwand, Deckel-Rückwand) angeordneter Randstreifen zur Verbindung mit einer zugeordneten Seitenwand über die volle Länge der Packungsrückwand. Weiterhin ist der einstückig mit dem Zuschnitt verbundene Kragen so ausgebildet, dass ein freier randseitiger Kragenlappen sich bis zur Bodenwand der Packung erstreckt. Hierdurch ergibt sich eine konstruktiv ungünstige Überlagerung von Faltlappen im Bereich der Seitenwand, insbesondere im Bereich der Seitenwand des Deckels.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Klappschachtel der eingangs genannten Art bzw. deren Zuschnitt weiterzuentwickeln und zu verbessern, so dass eine Fertigung von Klappschachteln auf leistungsfähigen Verpackungsmaschinen möglich ist.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Klappschachtel **dadurch gekennzeichnet, dass** der gegenüberliegend zum Schachtel-Seitenlappen angeordnete Schachtelstreifen im Bereich des Kragens mit der Kragen-Lasche und außerhalb des Kragens mit dem Schachtel-Seitenlappen jeweils innenseitig verbunden ist.

[0005] Die vorliegende Klappschachtel ist besonders vorteilhaft als Gebindepackung für Zigaretten geeignet, also zur Aufnahme einer Gruppe von Zigarettenpackungen. Aufgrund entsprechender Abmessungen des Zuschnitts und der daraus gefertigten Klappschachtel ist eine Gruppe von fünf nebeneinander angeordneten Zigarettenpackungen in aufrechter Position innerhalb der Klappschachtel angeordnet. Des Weiteren können zwei so ausgebildete Gebinde-Klappschachteln zu einer teilbaren bzw. lösbar Einheit miteinander verbunden sein, wobei die Klappschachteln mit Bodenwänden aneinander liegen und beispielsweise durch Klebelaschen oder dergleichen miteinander lösbar verbunden sind.

[0006] Weitere Besonderheiten der erfindungsgemä-

ßen Klappschachtel bzw. des Zuschnitts werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

- 5 Fig. 1 eine Klappschachtel in Schließstellung, in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 2 die Packung gemäß Fig. 1 bei geöffneter Stellung des Deckels,
- Fig. 3 einen ausgebreiteten Zuschnitt, nämlich Gesamtzuschnitt für eine Klappschachtel gemäß Fig. 1, Fig. 2,
- 10 Fig. 4 den Zuschnitt bzw. Gesamtzuschnitt gemäß Fig. 3 in einer Zwischenfaltstellung,
- Fig. 5 die Klappschachtel bei geschlossenem Deckel in Seitenansicht,
- 15 Fig. 6 eine andere Ausführungsform einer Klappschachtel bzw. einer Gebindepackung in perspektivischer Darstellung bei geöffnetem Deckel,
- 20 Fig. 7 einen modifizierten Zuschnitt für eine (Teil-) Klappschachtel der Gebindepackung gemäß Fig. 6 in ausgebreiteter Stellung,
- Fig. 8 eine weitere Ausführung einer Klappschachtel
- 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320 325 330 335 340 345 350 355 360 365 370 375 380 385 390 395 400 405 410 415 420 425 430 435 440 445 450 455 460 465 470 475 480 485 490 495 500 505 510 515 520 525 530 535 540 545 550 555 560 565 570 575 580 585 590 595 600 605 610 615 620 625 630 635 640 645 650 655 660 665 670 675 680 685 690 695 700 705 710 715 720 725 730 735 740 745 750 755 760 765 770 775 780 785 790 795 800 805 810 815 820 825 830 835 840 845 850 855 860 865 870 875 880 885 890 895 900 905 910 915 920 925 930 935 940 945 950 955 960 965 970 975 980 985 990 995 1000 1005 1010 1015 1020 1025 1030 1035 1040 1045 1050 1055 1060 1065 1070 1075 1080 1085 1090 1095 1100 1105 1110 1115 1120 1125 1130 1135 1140 1145 1150 1155 1160 1165 1170 1175 1180 1185 1190 1195 1200 1205 1210 1215 1220 1225 1230 1235 1240 1245 1250 1255 1260 1265 1270 1275 1280 1285 1290 1295 1300 1305 1310 1315 1320 1325 1330 1335 1340 1345 1350 1355 1360 1365 1370 1375 1380 1385 1390 1395 1400 1405 1410 1415 1420 1425 1430 1435 1440 1445 1450 1455 1460 1465 1470 1475 1480 1485 1490 1495 1500 1505 1510 1515 1520 1525 1530 1535 1540 1545 1550 1555 1560 1565 1570 1575 1580 1585 1590 1595 1600 1605 1610 1615 1620 1625 1630 1635 1640 1645 1650 1655 1660 1665 1670 1675 1680 1685 1690 1695 1700 1705 1710 1715 1720 1725 1730 1735 1740 1745 1750 1755 1760 1765 1770 1775 1780 1785 1790 1795 1800 1805 1810 1815 1820 1825 1830 1835 1840 1845 1850 1855 1860 1865 1870 1875 1880 1885 1890 1895 1900 1905 1910 1915 1920 1925 1930 1935 1940 1945 1950 1955 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030 2035 2040 2045 2050 2055 2060 2065 2070 2075 2080 2085 2090 2095 2100 2105 2110 2115 2120 2125 2130 2135 2140 2145 2150 2155 2160 2165 2170 2175 2180 2185 2190 2195 2200 2205 2210 2215 2220 2225 2230 2235 2240 2245 2250 2255 2260 2265 2270 2275 2280 2285 2290 2295 2300 2305 2310 2315 2320 2325 2330 2335 2340 2345 2350 2355 2360 2365 2370 2375 2380 2385 2390 2395 2400 2405 2410 2415 2420 2425 2430 2435 2440 2445 2450 2455 2460 2465 2470 2475 2480 2485 2490 2495 2500 2505 2510 2515 2520 2525 2530 2535 2540 2545 2550 2555 2560 2565 2570 2575 2580 2585 2590 2595 2600 2605 2610 2615 2620 2625 2630 2635 2640 2645 2650 2655 2660 2665 2670 2675 2680 2685 2690 2695 2700 2705 2710 2715 2720 2725 2730 2735 2740 2745 2750 2755 2760 2765 2770 2775 2780 2785 2790 2795 2800 2805 2810 2815 2820 2825 2830 2835 2840 2845 2850 2855 2860 2865 2870 2875 2880 2885 2890 2895 2900 2905 2910 2915 2920 2925 2930 2935 2940 2945 2950 2955 2960 2965 2970 2975 2980 2985 2990 2995 3000 3005 3010 3015 3020 3025 3030 3035 3040 3045 3050 3055 3060 3065 3070 3075 3080 3085 3090 3095 3100 3105 3110 3115 3120 3125 3130 3135 3140 3145 3150 3155 3160 3165 3170 3175 3180 3185 3190 3195 3200 3205 3210 3215 3220 3225 3230 3235 3240 3245 3250 3255 3260 3265 3270 3275 3280 3285 3290 3295 3300 3305 3310 3315 3320 3325 3330 3335 3340 3345 3350 3355 3360 3365 3370 3375 3380 3385 3390 3395 3400 3405 3410 3415 3420 3425 3430 3435 3440 3445 3450 3455 3460 3465 3470 3475 3480 3485 3490 3495 3500 3505 3510 3515 3520 3525 3530 3535 3540 3545 3550 3555 3560 3565 3570 3575 3580 3585 3590 3595 3600 3605 3610 3615 3620 3625 3630 3635 3640 3645 3650 3655 3660 3665 3670 3675 3680 3685 3690 3695 3700 3705 3710 3715 3720 3725 3730 3735 3740 3745 3750 3755 3760 3765 3770 3775 3780 3785 3790 3795 3800 3805 3810 3815 3820 3825 3830 3835 3840 3845 3850 3855 3860 3865 3870 3875 3880 3885 3890 3895 3900 3905 3910 3915 3920 3925 3930 3935 3940 3945 3950 3955 3960 3965 3970 3975 3980 3985 3990 3995 4000 4005 4010 4015 4020 4025 4030 4035 4040 4045 4050 4055 4060 4065 4070 4075 4080 4085 4090 4095 4100 4105 4110 4115 4120 4125 4130 4135 4140 4145 4150 4155 4160 4165 4170 4175 4180 4185 4190 4195 4200 4205 4210 4215 4220 4225 4230 4235 4240 4245 4250 4255 4260 4265 4270 4275 4280 4285 4290 4295 4300 4305 4310 4315 4320 4325 4330 4335 4340 4345 4350 4355 4360 4365 4370 4375 4380 4385 4390 4395 4400 4405 4410 4415 4420 4425 4430 4435 4440 4445 4450 4455 4460 4465 4470 4475 4480 4485 4490 4495 4500 4505 4510 4515 4520 4525 4530 4535 4540 4545 4550 4555 4560 4565 4570 4575 4580 4585 4590 4595 4600 4605 4610 4615 4620 4625 4630 4635 4640 4645 4650 4655 4660 4665 4670 4675 4680 4685 4690 4695 4700 4705 4710 4715 4720 4725 4730 4735 4740 4745 4750 4755 4760 4765 4770 4775 4780 4785 4790 4795 4800 4805 4810 4815 4820 4825 4830 4835 4840 4845 4850 4855 4860 4865 4870 4875 4880 4885 4890 4895 4900 4905 4910 4915 4920 4925 4930 4935 4940 4945 4950 4955 4960 4965 4970 4975 4980 4985 4990 4995 5000 5005 5010 5015 5020 5025 5030 5035 5040 5045 5050 5055 5060 5065 5070 5075 5080 5085 5090 5095 5100 5105 5110 5115 5120 5125 5130 5135 5140 5145 5150 5155 5160 5165 5170 5175 5180 5185 5190 5195 5200 5205 5210 5215 5220 5225 5230 5235 5240 5245 5250 5255 5260 5265 5270 5275 5280 5285 5290 5295 5300 5305 5310 5315 5320 5325 5330 5335 5340 5345 5350 5355 5360 5365 5370 5375 5380 5385 5390 5395 5400 5405 5410 5415 5420 5425 5430 5435 5440 5445 5450 5455 5460 5465 5470 5475 5480 5485 5490 5495 5500 5505 5510 5515 5520 5525 5530 5535 5540 5545 5550 5555 5560 5565 5570 5575 5580 5585 5590 5595 5600 5605 5610 5615 5620 5625 5630 5635 5640 5645 5650 5655 5660 5665 5670 5675 5680 5685 5690 5695 5700 5705 5710 5715 5720 5725 5730 5735 5740 5745 5750 5755 5760 5765 5770 5775 5780 5785 5790 5795 5800 5805 5810 5815 5820 5825 5830 5835 5840 5845 5850 5855 5860 5865 5870 5875 5880 5885 5890 5895 5900 5905 5910 5915 5920 5925 5930 5935 5940 5945 5950 5955 5960 5965 5970 5975 5980 5985 5990 5995 6000 6005 6010 6015 6020 6025 6030 6035 6040 6045 6050 6055 6060 6065 6070 6075 6080 6085 6090 6095 6100 6105 6110 6115 6120 6125 6130 6135 6140 6145 6150 6155 6160 6165 6170 6175 6180 6185 6190 6195 6200 6205 6210 6215 6220 6225 6230 6235 6240 6245 6250 6255 6260 6265 6270 6275 6280 6285 6290 6295 6300 6305 6310 6315 6320 6325 6330 6335 6340 6345 6350 6355 6360 6365 6370 6375 6380 6385 6390 6395 6400 6405 6410 6415 6420 6425 6430 6435 6440 6445 6450 6455 6460 6465 6470 6475 6480 6485 6490 6495 6500 6505 6510 6515 6520 6525 6530 6535 6540 6545 6550 6555 6560 6565 6570 6575 6580 6585 6590 6595 6600 6605 6610 6615 6620 6625 6630 6635 6640 6645 6650 6655 6660 6665 6670 6675 6680 6685 6690 6695 6700 6705 6710 6715 6720 6725 6730 6735 6740 6745 6750 6755 6760 6765 6770 6775 6780 6785 6790 6795 6800 6805 6810 6815 6820 6825 6830 6835 6840 6845 6850 6855 6860 6865 6870 6875 6880 6885 6890 6895 6900 6905 6910 6915 6920 6925 6930 6935 6940 6945 6950 6955 6960 6965 6970 6975 6980 6985 6990 6995 7000 7005 7010 7015 7020 7025 7030 7035 7040 7045 7050 7055 7060 7065 7070 7075 7080 7085 7090 7095 7100 7105 7110 7115 7120 7125 7130 7135 7140 7145 7150 7155 7160 7165 7170 7175 7180 7185 7190 7195 7200 7205 7210 7215 7220 7225 7230 7235 7240 7245 7250 7255 7260 7265 7270 7275 7280 7285 7290 7295 7300 7305 7310 7315 7320 7325 7330 7335 7340 7345 7350 7355 7360 7365 7370 7375 7380 7385 7390 7395 7400 7405 7410 7415 7420 7425 7430 7435 7440 7445 7450 7455 7460 7465 7470 7475 7480 7485 7490 7495 7500 7505 7510 7515 7520 7525 7530 7535 7540 7545 7550 7555 7560 7565 7570 7575 7580 7585 7590 7595 7600 7605 7610 7615 7620 7625 7630 7635 7640 7645 7650 7655 7660 7665 7670 7675 7680 7685 7690 7695 7700 7705 7710 7715 7720 7725 7730 7735 7740 7745 7750 7755 7760 7765 7770 7775 7780 7785 7790 7795 7800 7805 7810 7815 7820 7825 7830 7835 7840 7845 7850 7855 7860 7865 7870 7875 7880 7885 7890 7895 7900 7905 7910 7915 7920 7925 7930 7935 7940 7945 7950 7955 7960 7965 7970 7975 7980 7985 7990 7995 8000 8005 8010 8015 8020 8025 8030 8035 8040 8045 8050 8055 8060 8065 8070 8075 8080 8085 8090 8095 8100 8105 8110 8115 8120 8125 8130 8135 8140 8145 8150 8155 8160 8165 8170 8175 8180 8185 8190 8195 8200 8205 8210 8215 8220 8225 8230 8235 8240 8245 8250 8255 8260 8265 8270 8275 8280 8285 8290 8295 8300 8305 8310 8315 8320 8325 8330 8335 8340 8345 8350 8355 8360 8365 8370 8375 8380 8385 8390 8395 8400 8405 8410 8415 8420 8425 8430 8435 8440 8445 8450 8455 8460 8465 8470 8475 8480 8485 8490 8495 8500 8505 8510 8515 8520 8525 8530 8535 8540 8545 8550 8555 8560 8565 8570 8575 8580 8585 8590 8595 8600 8605 8610 8615 8620 8625 8630 8635 8640 8645 8650 8655 8660 8665 8670 8675 8680 8685 8690 8695 8700 8705 8710 8715 8720 8725 8730 8735 8740 8745 8750 8755 8760 8765 8770 8775 8780 8785 8790 8795 8800 8805 8810 8815 8820 8825 8830 8835 8840 8845 8850 8855 8860 8865 8870 8875 8880 8885 8890 8895 8900 8905 8910 8915 8920 8925 8930 8935 8940 8945 8950 8955 8960 8965 8970 8975 8980 8985 8990 8995 9000 9005 9010 9015 9020 9025 9030 9035 9040 9045 9050 9055 9060 9065 9070 9075 9080 9085 9090 9095 9100 9105 9110 9115 9120 9125 9130 9135 9140 9145 9150 9155 9160 9165 9170 9175 9180 9185 9190 9195 9200 9205 9210 9215 9220 9225 9230 9235 9240 9245 9250 9255 9260 9265 9270 9275 9280 9285 9290 9295 9300 9305 9310 9315 9320 9325 9330 9335 9340 9345 9350 9355 9360 9365 9370 9375 9380 9385 9390 9395 9400 9405 9410 9415 9420 9425 9430 9435 9440 9445 9450 9455 9460 9465 9470 9475 9480 9485 9490 9495 9500 9505 9510 9515 9520 9525 9530 9535 9540 9545 9550 9555 9560 9565 9570 9575 9580 9585 9590 9595 9600 9605 9610 9615 9620 9625 9630 9635 9640 9645 9650 9655 9660 9665 9670 9675 9680 9685 9690 9695 9700 9705 9710 9715 9720 9725 9730 9735 9740 9745 9750 9755 9760 9765 9770 9775 9780 9785 9790 9795 9800 9805 9810 9815 9820 9825 9830 9835 9840 9845 9850 9855 9860

Schachtel-Seitenlappen 18 mit nach oben anschließendem Deckel-Seitenlappen 19. Benachbart hierzu befindet sich eine Schachtel-Vorderwand 20 mit anschließender Deckel-Vorderwand 21. Es folgt in Querrichtung eine Schachtel-Seitenwand 22 mit Deckel-Seitenwand 23. Hieran schließen Schachtel-Rückwand 24 und Deckel-Rückwand 25 an. Am freien Rand der Schachtel-Rückwand 24 befindet sich ein Schachtelstreifen 26 mit einem entsprechenden Deckelstreifen 27. Die vorstehenden Wandungen des Schachtelteils 13 einerseits und des Deckels 14 andererseits sind im Bereich von Vorderwand und Seitenwänden durch eine Stanzlinie 28 voneinander abgegrenzt, die mehrere Restverbindungen 29, 30 des Materials aufweist zur Schaffung einer Verbindung zwischen Deckel 14 und Schachtelteil 13 vor erstmaligem Öffnen des Deckels 14. Im Bereich von Schachtel-Vorderwand 20 und Deckel-Vorderwand 21 sind zwei Restverbindungen 29 mit Abstand voneinander gebildet, während im Bereich von Schachtel-Seitenlappen 18 und Schachtel-Seitenwand 22 jeweils eine mittige Restverbindung 30 gebildet ist. Die Restverbindungen 29, 30 werden beim erstmaligen Öffnen des Deckels 14 durchtrennt. Schachtel-Rückwand 24 und Deckel-Rückwand 25 sind durch eine Gelenklinie 31 voneinander abgegrenzt, die in Teilbereichen als Stanzlinie ausgebildet ist. Die Stanzlinie 28 verläuft im Bereich des Schachtel-Seitenlappens 18 und im Bereich der Schachtel-Seitenwand 22 schräg nach unten bis zu einem quergerichteten Abschnitt der Stanzlinie 28 im Bereich der Schachtel-Vorderwand 20. In der Mitte der Schachtel-Vorderwand 20 ist an der Stanzlinie 28 unterhalb derselben eine Öffnung 32 gebildet, die halbkreisförmig begrenzt ist und das Öffnen der Klappschachtel bei erstmaliger Ingebrauchnahme erleichtert.

[0010] Eine obere Stirnwand 33 des Deckels 14 und eine untere Bodenwand 34 des Schachtelteils 13 besteht jeweils aus mehreren übereinander gefalteten Faltenlappen, die in Verlängerung der Wandungen 19, 21, 23, 25 bzw. der Wandungen 18, 20, 22 und 24 angeordnet sind. Im Bereich von Schachtel-Seitenlappen 18 und Deckel-Seitenlappen 19 sowie im Bereich der Schachtel-Seitenwand 22 und der Deckel-Seitenwand 23 sind trapezförmig ausgebildete Ecklappen 35, 36 angeordnet, die bei der fertigen Klappschachtel an der Innenseite von Stirnwand 33 und Bodenwand 34 liegen. Im Bereich der Schachtel-Vorderwand 20 und im Bereich der Deckel-Vorderwand 21 ist jeweils ein im Wesentlichen rechteckiger Innenlappen 37 angebracht. Dieser ist geringfügig kleiner als die Fläche von Stirnwand 33 und Bodenwand 34. Der Innenlappen 37 liegt an der Außenseite der Ecklappen 35, 36 an. Äußere Decklappen 38 sind im Bereich von Schachtel-Rückwand 24 und Deckel-Rückwand 25 angeordnet. Die Decklappen 38 bilden die Außenseite bzw. Außenlage von Stirnwand 33 und Bodenwand 34. Die Decklappen 38 entsprechen in Größe und Kontur exakt der Stirnwand 33 bzw. der Bodenwand 34.

[0011] Eine Besonderheit ist die Positionierung des Kragens 15 als Teil des Gesamtzuschnitts. Der Kragen

15 schließt an den Schachtel-Seitenlappen 18 an, und zwar mit einem von zwei Kragen-Laschen 39, 40. Die Kragen-Lasche 40 ist über eine Faltlinie 41 mit einem freien Rand des Schachtel-Seitenlappens 18 verbunden.

5 Die Faltlinie 41 ist durch Stanzungen bzw. Teilschnitte so ausgebildet, dass eine leichte spannungsfreie Faltung möglich ist.

[0012] Der Kragen 15 weist im Bereich einer mittleren Kragen-Vorderwand 42 eine übliche mittige Vertiefung

10 43 auf, die von einer oberen Kragenkante 44 begrenzt ist. Diese erstreckt sich ausgehend von einer Kragenecke 45 jeweils schräg abfallend, und zwar unter Fortsetzung des schrägen Verlaufs über die beiden Kragen-Laschen 39, 40. Im Bereich des Schachtel-Seitenlappens

15 18 schließt die Kragenkante 44 exakt an das Ende der Stanzlinie 28 an, allerdings unter einem geringfügig anderen Winkel.

[0013] Bei der Herstellung der Klappschachtel wird in einem ersten Faltschritt der Kragen 15 um die Faltlinie

20 41 gefaltet bis zur Anlage an der Innenseite des Packungszuschnitts 17 (Fig. 4). Die Kragen-Lasche 40 liegt dabei innenseitig am Schachtel-Seitenlappen 18 an. Dieser erste Faltschritt wird vorzugsweise bereits bei der Fertigung des Zuschnitts in einer Papier- bzw. Kartonagenfertigung durchgeführt, so dass bereits hinsichtlich

25 des Kragens 15 vorbereitete, teilgefaltete Zuschnitte für die Weiterverarbeitung angeliefert werden. Die Kragen-Vorderwand 42 bedeckt einen Teil der Schachtel-Vorderwand 20 und der Deckel-Vorderwand 21. Weiterhin

30 liegt die Kragen-Lasche 39 an der Schachtel-Seitenwand 22. Der Kragen 15 ist in dieser Faltstellung lediglich im Bereich des Schachtel-Seitenlappens 18 mit dem Packungszuschnitt 17 verbunden, nämlich durch (zwei) Leimpunkte 46. Dieser erste Faltschritt wird zweckmäßig

35 gerweise vom Zuschnitthersteller durchgeführt, so dass Zuschnitte in der Gestalt gemäß Fig. 4 angeliefert bzw. der Verpackungsmaschine zugeführt werden.

[0014] Der Zuschnitt kann nun um den blockförmigen Packungsinhalt herumgefaltet werden, wobei zweckmäßig

40 die Schachtel-Seitenwand 22 und Deckel-Seitenwand 23 an den Packungsinhalt angelegt und der Zuschnitt im Übrigen U-förmig gefaltet wird. Zur Vervollständigung einer hülsenförmigen Zwischenfaltstellung wird der Schachtelstreifen 26 mit der freien Seite der Kragen-Lasche 40 durch Klebung verbunden. Entsprechend

45 wird der von dem Schachtelstreifen 26 getrennte Deckel-Streifen 27 mit der Innenseite des Deckel-Seitenlappens 19 ebenfalls durch Klebung verbunden. Danach werden die Faltenlappen zur Bildung der Stirnwand 33 und der Bodenwand 34 gefaltet und durch Klebung miteinander verbunden.

[0015] Durch den Verlauf der Stanzlinie 28 einerseits und die Konturen des Kragens 15, insbesondere der Kragenkante 44 andererseits verläuft die Kragenkante 44

55 im Bereich des Schachtel-Seitenlappens 18 und im Bereich der Schachtel-Seitenwand 22 von der Frontseite der Klappschachtel zur Rückseite schräg abwärts gerichtet, während eine durch die Stanzlinie 28 gebildete

Schließkante schräg aufwärts gerichtet ist von der Frontseite zur Rückseite. Kragenkante 44 und Schließkante bzw. Stanzlinie 28 laufen unter einem spitzen Winkel und in einem rückseitigen Berührungs punkt 48 zusammen.

[0016] Wegen der vorstehenden Packungskonstruktion sind Schachtel-Streifen 26 und Deckelstreifen 27 in Höhe der Gelenklinie 31 durch eine keilförmige Ausstanzung 49 voneinander getrennt. Es entstehen so schräg gerichtete Ränder von Schachtelstreifen 26 und Deckelstreifen 27 entsprechend dem Verlauf von Schließkante und Kragenkante 44 (Fig. 5). Der durch die Ausstanzung 49 definierte Winkel ist etwas größer als der durch Kragenkante 44 und Schließkante definierte Winkel im Bereich von Packungsseiten, derart, dass die Ausstanzung 49 begrenzende Schrägränder von Schachtelstreifen 26 und Deckelstreifen 27 von Außen nicht sichtbar sind (Fig. 5).

[0017] Eine Besonderheit ist die Ausbildung der Klappschachtel mit runden Packungskanten 50, 51 im Bereich von Schachtelteil 13 und Deckel 14 sowie im Bereich des Kragens 15. Die Rundung der Packungskanten 50, 51 ist insbesondere so bemessen, dass sie an die Abmessungen des Packungsinhalts in diesem Bereich angepasst sind, insbesondere an Rundungen von Zigaretten - bei Zigarettenpackungen 10 - oder an die Rundungen von Zigarettenpackungen 10 mit aufrechten Rundkanten (Fig. 2). Die Rundungen der Packungskanten 50, 51 können aber auch eine größeren Radius aufweisen. Der Kragen 15 ist dabei so ausgebildet, dass nach dem ersten Faltschritt (Fig. 4) Rundkanten 52, 53 des Kragens 15 exakt auf den zugeordneten Packungskanten 50, 51 von Schachtel-Vorderwand 20 liegen. Weiterhin ist der Kragen 15 so ausgebildet, nämlich hinsichtlich des Verlaufs der Kragenkante 44, dass der Berührungs punkt 48 außerhalb des Bereichs der runden Packungskanten 50, 51 liegt (Fig. 5). Weiterhin sind die innenliegenden Faltlappen von Stirnwand 33 und Bodenwand 34 auf Grund von Stanzungen 54 so ausgebildet, dass sie außerhalb des Bereichs der runden Packungskanten 50, 51 gebildet sind.

[0018] In analoger Weise kann die Packung auch mit Schrägkanten, also abgeschrägten Packungskanten ausgebildet sein unter Schaffung einer im Querschnitt achteckigen Packung.

[0019] Bei einer Gebindepackung für in zwei übereinander angeordneten Packungsgruppen 11, 12 gebildetem Packungsinhalt ist der Kragen 15 so bemessen, dass sich eine Unterkante 55 mit geringem Abstand oberhalb der Bodenwand 34 erstreckt. Der Kragen 15 ist so dimensioniert, dass die Zigarettenpackungen 10 beider Packungsgruppen 11, 12 stabil abgestützt sind. Dies bedeutet, dass sich der Kragen mindestens bis unterhalb einer Mitte der Zigarettenpackungen 10 der unteren Packungsgruppe 12 erstreckt.

[0020] Eine Besonderheit ist in Fig. 6 und Fig. 7 dargestellt. Eine als Klappschachtel gestaltete Gebindepackung besteht aus zwei Teilpackungen 56, 57. Jede dieser Teilpackungen 56, 57 ist eine Klappschachtel mit den

Merkmale des Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 1 bis Fig. 5. Der Unterschied besteht lediglich in der Abmessung des Zuschnitts und damit der Klappschachtel bzw. Teilpackung 56, 57. Jede Teilpackung 56, 57 ist nämlich so bemessen, dass eine Packungsgruppe 11 bzw. 12 aus fünf Zigarettenpackungen 10 in einer Teilpackung 56, 57 Aufnahme findet. Die Zigarettenpackungen 10 sind dabei in gleicher Weise angeordnet wie die Packungsgruppen 11, 12 in der Klappschachtel gemäß Fig.

2, also in aufrechter Positionierung unter vollständigem Ausfüllen des Rauminhalts. Ein Kragen 15 erstreckt sich auch bei diesem Ausführungsbeispiel bis unmittelbar in den Bereich einer Bodenwand 34, so dass Kragen-Vorderwand 42 und Kragen-Laschen 39, 40 die (einzelne) Packungsgruppe 11, 12 über nahezu die volle Höhe stützen.

[0021] Gemäß Fig. 6 sind zwei derartige Teilpackungen 56, 57 zu einer Gebindeeinheit zusammengefasst. Zu diesem Zweck liegen zwei übereinstimmend ausgebildete Teilpackungen 56, 57 mit den Bodenwänden 34 aneinander. In diesem Bereich sind die Teilpackungen 56, 57 (lösbar) miteinander verbunden. Das gezeigte Ausführungsbeispiel weist im Bereich von benachbarten schmalen Seitenwänden jeweils ein Verbindungsorgan auf, nämlich ein Klebeetikett 58 mit einer Schwächungslinie, nämlich einer Perforationslinie 59 im Bereich der aneinanderstoßenden Bodenwände 34. Die in Fig. 6 gezeigte Einheit kann vom Händler oder Verbraucher geteilt werden mittels Durchtrennung der Perforationslinie 59.

[0022] Die Anordnung der Teilpackungen 56, 57 ist so gewählt, dass sie Seitenverkehrt angeordnet sind, also jeweils Schachtel-Vorderwand 20 der einen Teilpackung 56 auf derselben Seite wie Schachtel-Rückwand 24 der anderen Teilpackung 57.

[0023] Eine weitere Besonderheit ergibt sich aus Fig. 8. Auch hier ist eine Klappschachtel - mit im Querschnitt rechtwinkligen Packungskanten - als Gebindepackung für eine Anzahl von Zigarettenpackungen 10 ausgebildet. Die Besonderheit besteht in der Anordnung der Zigarettenpackungen 10 innerhalb der Klappschachtel. Diese sind mit großflächigen Packungsseiten, nämlich mit Vorderseite und Rückseite aneinanderliegend in der Klappschachtel positioniert. Deren Grundrissabmessung ist demnach so gewählt, dass sie der Abmessung einer Vorder- oder Rückseite einer standardmäßigen Zigarettenpackung 10 entspricht. Die Höhe der Klappschachtel entspricht der Anzahl der flach liegend übereinander angeordneten Zigarettenpackungen 10, bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 8 der Höhe von fünf Zigarettenpackungen 10.

Bezugszeichenliste

[0024]

- 55 10 Zigarettenpackung
- 11 Packungsgruppe
- 12 Packungsgruppe

13	Schachtelteil	
14	Deckel	
15	Kragen	
16	Kragen-Kopf	
17	Packungszuschnitt	5
18	Schachtel-Seitenlappen	
19	Deckel-Seitenlappen	
20	Schachtel-Vorderwand	
21	Deckel-Vorderwand	
22	Schachtel-Seitenwand	10
23	Deckel-Seitenwand	
24	Schachtel-Rückwand	
25	Deckel-Rückwand	
26	Schachtelstreifen	
27	Deckelstreifen	15
28	Stanzlinie	
29	Restverbindung	
30	Restverbindung	
31	Gelenklinie	
32	Öffnung	
33	Stirnwand	
34	Bodenwand	
35	Ecklappen	
36	Ecklappen	
37	Innenlappen	25
38	Deckellappen	
39	Kragen-Lasche	
40	Kragen-Lasche	
41	Faltlinie	
42	Kragen-Vorderwand	30
43	Vertiefung	
44	Kragenkante	
45	Kragenecke	
46	Leimpunkt	
48	Punkt	35
49	Ausstanzung	
50	Packungskante	
51	Packungskante	
52	Rundkante	
53	Rundkante	40
54	Stanzung	
55	Unterkante	
56	Teilpackung	
57	Teilpackung	
58	Klebeetikett	45
59	Perforationslinie	

und Deckel-Rückwand (25) sowie mit einem randseitigen Schachtelstreifen (26) zur Verbindung mit den Seitenlappen (18, 19) unter Bildung eines Schachtelteils (13) mit Schachtel-Vorderwand (20), Schachtel-Rückwand (24), Schachtel-Seitenwänden (22) und eines Deckels (14) mit Deckel-Vorderwand (20), Deckel-Rückwand (25) und Deckel-Seitenwänden (23), wobei ein einstückig mit dem Packungszuschnitt (17) an einem freien Rand des Schachtel-Seitenlappens (18) verbundener Kragen (15) bei der Fertigung gegen eine Innenseite des Packungszuschnitts (17) faltbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der gegenüberliegend zum Schachtel-Seitenlappen (18) angeordnete Schachtelstreifen (26) im Bereich des Kragens (15) mit der Kragen-Lasche (40) und außerhalb des Kragens (15) mit dem Schachtel-Seitenlappen (18) jeweils innenseitig verbunden ist.

20. 2. Klappschachtel nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

- a) ein im Bereich der Deckel-Rückwand (25) seitlich angebrachter Deckelstreifen (27) in Fortsetzung des Schachtelstreifens (26) ist mit dem Deckel-Seitenlappen (19) verbunden,
- b) der Schachtelstreifen (26) und der Deckelstreifen (27) sind **durch** eine keilförmige Ausstanzung (29) voneinander abgegrenzt unter Bildung von schräaggerichteten Kanten,
- c) der **durch** die Ausstanzung (49) definierte Winkel ist etwas größer als der **durch** eine Kragenkante (44) einerseits und **durch** eine schräaggerichtete Stanzlinie (28) zwischen Schachtelteil (13) und Deckel (14) andererseits definierte Winkel im Bereich von Packungsseiten, derart, dass die die Ausstanzung (49) begrenzenden Schrägränder von außen nicht sichtbar sind.

3. Klappschachtel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zur Aufnahme von zwei übereinander angeordneten Packungsgruppen (11, 12) aus Einzelpackungen bzw. Zigarettenpackungen (10) der Kragen (15) bis in einen Bereich der unteren Packungsgruppe (12) verlängert ist, insbesondere bis in einen Bereich unterhalb einer gedachten horizontalen Mittelebene der Packungen der unteren Packungsgruppe (12).

4. Klappschachtel nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die als Gebindepackung dienende Klappschachtel in der Höhe so bemessen ist, dass sie der Höhe einer standardmäßigen Zigarettenpackung (10) entspricht und in der Breite vorzugsweise so bemessen ist, dass fünf nebeneinander positionierte Zigarettenpackungen (10) Aufnahme finden.

Patentansprüche

- 1. Klappschachtel für Zigaretten oder Zigarettenpackungen (10), bestehend aus einem Zuschnitt - Packungszuschnitt (17) - aus dünnem Karton mit aneinander anschließenden Bereichen für einen äußeren Schachtel-Seitenlappen (18) und Deckel-Seitenlappen (19), Schachtel-Vorderwand (20) und Deckel-Vorderwand (21), Schachtel-Seitenwand (22) und Deckel-Seitenwand (23), Schachtel-Rückwand (24)**

50

55

5. Klappschachtel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens zwei Klappschachteln als Teilpackungen (56, 57) zu einer Gebindeeinheit vereinigt sind, wobei vorzugsweise die Teilpackungen (56, 57) mit ihren Bodenwänden (34) aneinander liegen und in diesem Bereich lösbar miteinander verbunden sind.

6. Klappschachtel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Teilpackungen (56, 57) an mindestens zwei einander gegenüberliegenden Seiten, insbesondere an Schmalseiten, durch jeweils ein Klebeetikett (58) miteinander verbunden sind, wobei vorzugsweise das Klebeetikett eine Perforationslinie (59) im Bereich der aneinanderliegenden Bodenwände (34) aufweist.

Claims

1. Hinged-lid box for cigarettes or cigarette packs (10), comprising a blank - package blank (17) - made of thin cardboard with contiguous regions for an outer box side tab (18) and lid side tab (19), box front wall (20) and lid front wall (21), box side wall (22) and lid side wall (23), box rear wall (24) and lid rear wall (25), as well as with a marginal connective strip (26) for connection with the side tabs (18, 19) to form a box part (13) with box front wall (20), box rear wall (24), box side walls (22) and a lid (14) having lid front wall (21), lid rear wall (25) and lid side walls (23), it being possible during the production process to fold a collar (15), which is connected as a single piece to the package blank (17) at a free edge of the box side tab (18), against an inner side of the package blank (17), **characterized in that** the box strip (26) arranged opposite to the box side tab (18) is connected to the inner side of the collar flap (40) in the region of the collar (15) and to the inner side of the box side tab (18) outside of the collar (15).

2. Hinged-lid box according to Claim 1, **characterized by** the following features:

- a) a lid strip (27) laterally attached to the region of the lid rear wall (25) as a continuation of the box strip (26) is connected to the lid side tab (19),
- b) the box strip (26) and the lid strip (27) are delimited from one another by a wedge-shaped punching (49) to form oblique edges,
- c) the angle defined by the punching (49) is somewhat greater than the angle formed in the region of pack sides and defined by a collar edge (44), on one hand, and an oblique punched line (28) between box part (13) and lid (14), on the other, such that the oblique edges bordering the cutout (49) are not visible from the outside.

3. Hinge-lid box according to Claim 1 or 2, **characterized in that**, for the purpose of accommodating two pack groups (11, 12) arranged one above the other and comprising individual packages or cigarette packs (10), the collar (15) extends into a region of the lower pack group (12), in particular to a region below an imaginary horizontal midplane of the packs of the lower pack group (12).

10 4. Hinge-lid box according to Claim 1 or one of the further Claims, **characterized in that** the hinge-lid box serving as a multipack is sized to a height corresponding to the height of a conventional cigarette pack (10) and preferably being dimensioned in its width that five cigarette packs (10) positioned next to each other can be accommodated.

5. Hinge-lid box according to Claim 4, **characterized in that** at least two hinge-lid boxes as sub-packages (56, 57) are joined to form a multipack unit, with the sub-packages (56, 57) preferably lying with their base walls (34) against one another and being connected detachably to one another in this region.

20 25 6. Hinge lid box according to Claim 5, **characterized in that** the sub-packages (56, 57) are connected to one another on at least two facing sides, in particular, narrow sides, in each case by means of an adhesive label (58), with the adhesive label preferably having a perforation line (59) in the region of the abutting base walls (34).

Re vindications

35 1. Boîte pliante pour cigarettes ou paquets de cigarettes (10), constituée d'une pièce découpée - une découpe de paquet (17) - en carton mince avec des parties se raccordant les unes aux autres pour un volet latéral extérieur de boîte (18) et des volets latéraux de couvercle (19), une paroi avant de boîte (20) et une paroi avant de couvercle (21), une paroi latérale de boîte (22) et une paroi latérale de couvercle (23), une paroi arrière de boîte (24) et une paroi arrière de couvercle (25) ainsi qu'une bande de boîte du côté marginal (26) pour la connexion aux volets latéraux (18, 19) en formant une partie de boîte (13) avec une paroi avant de boîte (20), une paroi arrière de boîte (24), des parois latérales de boîte (22) et un couvercle (14) avec une paroi avant de couvercle (20), une paroi arrière de couvercle (25) et des parois latérales de couvercle (23), un rebord (15) connecté d'une seule pièce à la découpe de paquet (17) au niveau d'un bord libre du volet latéral de boîte (18) pouvant être plié lors de la fabrication contre un côté intérieur de la découpe de paquet (17), **caractérisée en ce que** la bande de boîte (26) disposée en face du volet latéral de boîte (18) est

connectée dans la région du rebord (15) à la patte de rebord (40) et en dehors du rebord (15) au volet latéral de boîte (18) à chaque fois du côté intérieur.

2. Boîte pliante selon la revendication 1, 5
caractérisée par les caractéristiques suivantes :

a) une bande de couvercle (27) montée latéralement dans la région de la paroi arrière de couvercle (25) dans le prolongement de la bande de boîte (26) est connectée au volet latéral de couvercle (19), 10
 b) la bande de boîte (26) et la bande de couvercle (27) sont séparées l'une de l'autre par un estampage en forme de coin (49) en formant des arêtes orientées obliquement, 15
 c) l'angle défini par l'estampage (49) est un peu plus grand que l'angle défini d'une part par une arête de rebord (44) et par une ligne d'estampage orientée obliquement (28) entre la partie de boîte (13) et le couvercle (14) d'autre part, dans la région des côtés du paquet, de telle sorte que les bords obliques limitant l'estampage (49) 20
 ne soient pas visibles depuis l'extérieur. 25

3. Boîte pliante selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** pour recevoir deux groupes de paquets (11, 12) disposés l'un au-dessus de l'autre, constitués de paquets individuels ou de paquets de cigarettes (10), le rebord (15) est prolongé jusque dans une région du groupe de paquets inférieur (12), notamment jusque dans une région en dessous d'un plan médian horizontal imaginaire des paquets du groupe de paquets inférieur (12). 30

4. Boîte pliante selon la revendication 1 ou l'une quelconque des autres revendications, **caractérisée en ce que** la boîte pliante servant de paquet d'emballage est dimensionnée en hauteur de telle sorte qu'elle corresponde à la hauteur d'un paquet de cigarettes standard (10) et est dimensionnée en largeur de préférence de telle sorte que cinq paquets de cigarettes (10) positionnés les uns à côté des autres puissent y être reçus. 40

5. Boîte pliante selon la revendication 4, **caractérisée en ce qu'au moins deux boîtes pliantes sont rassemblées sous forme de paquets partiels (56, 57)** pour former une unité d'emballage, de préférence les paquets partiels (56, 57) s'appliquant l'un contre l'autre avec leurs parois de fond (34) et étant connectés l'un à l'autre de manière détachable dans cette région. 50

6. Boîte pliante selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** les paquets partiels (56, 57) sont connectés l'un à l'autre sur au moins deux côtés opposés, en particulier sur les petits côtés, respectivement par

une étiquette adhésive (58), l'étiquette adhésive présentant de préférence une ligne de perforation (59) dans la région des parois de fond adjacentes (34).

Fig. 1

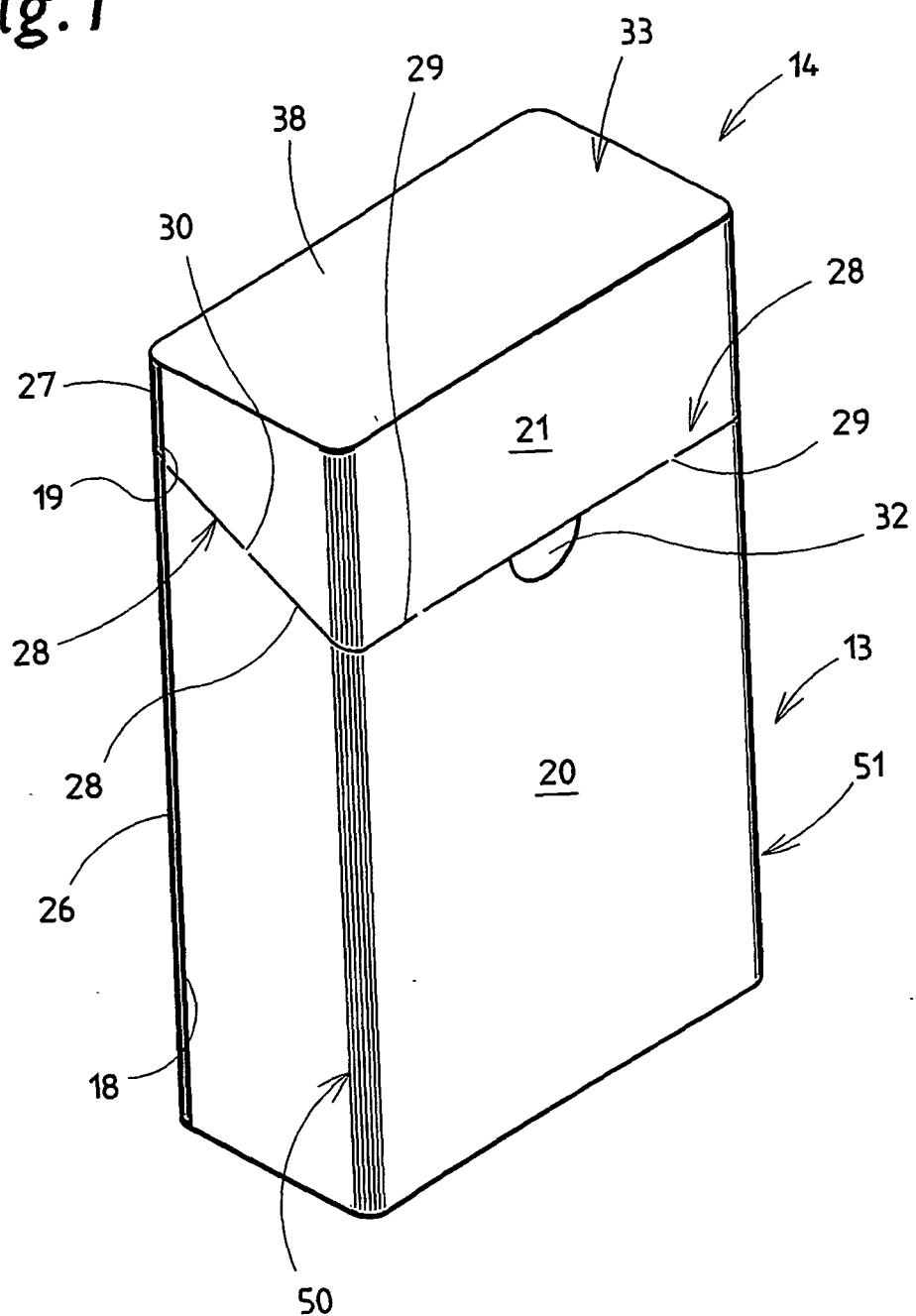


Fig.2

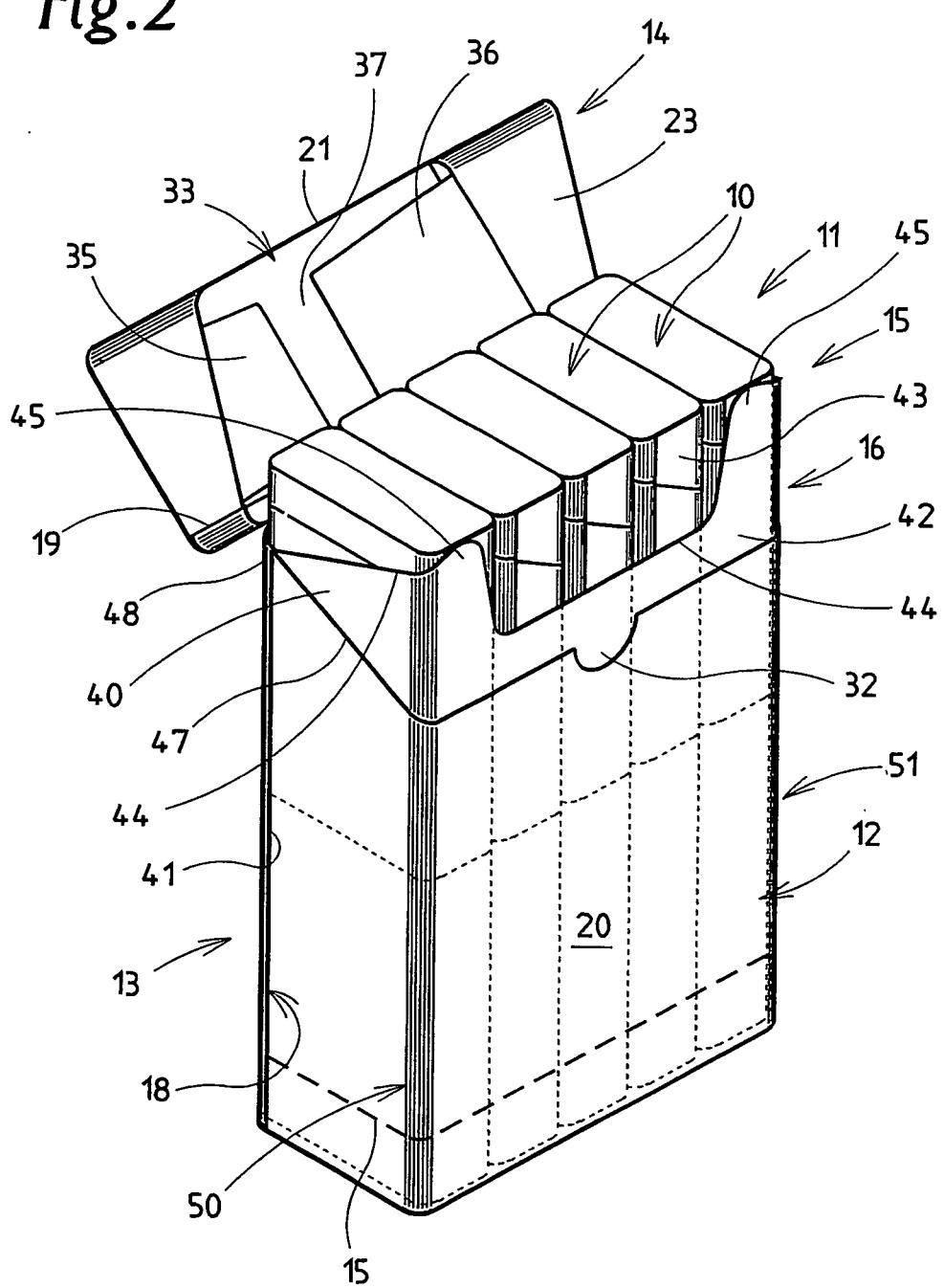
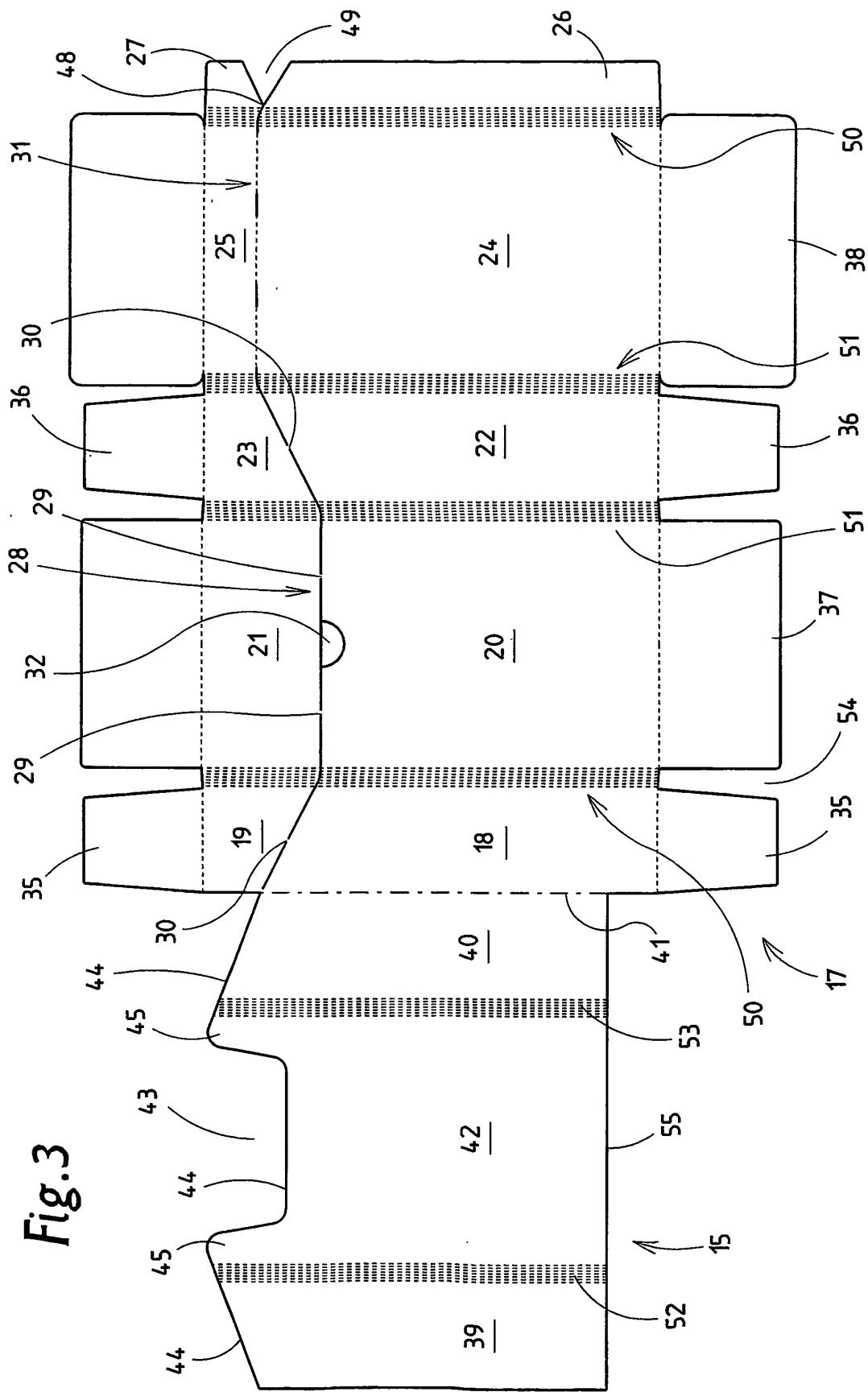


Fig. 3



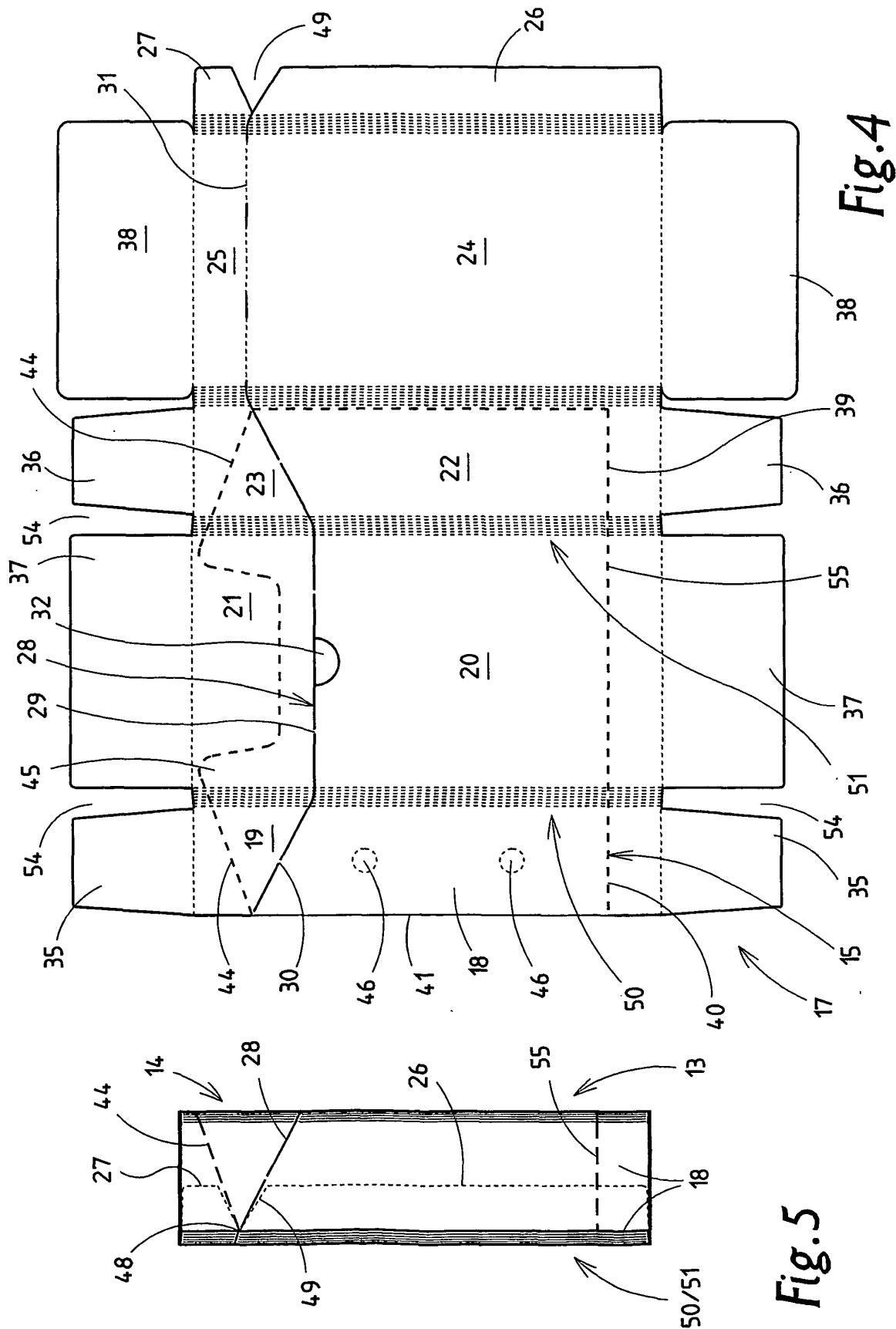


Fig.6

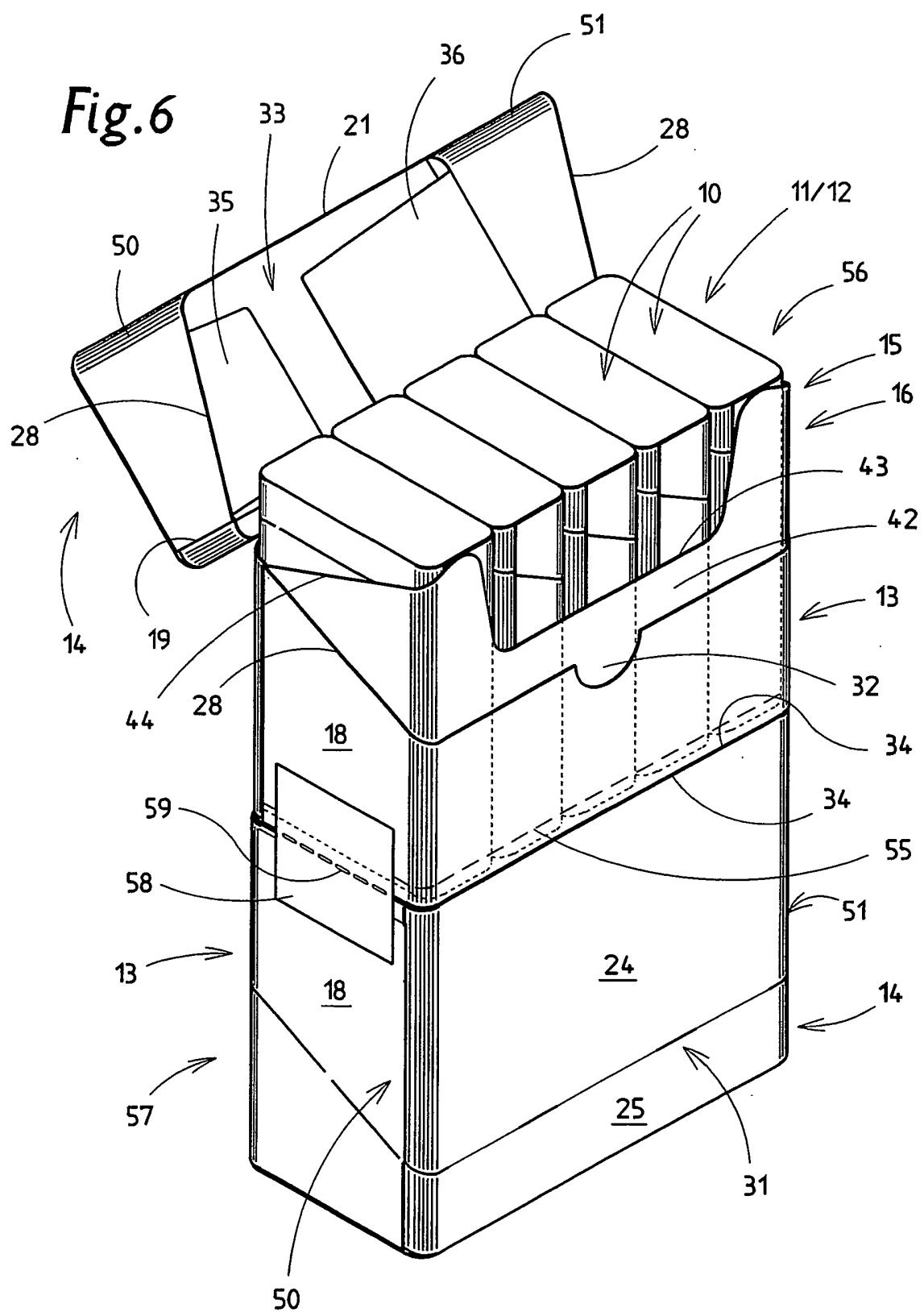


Fig. 7

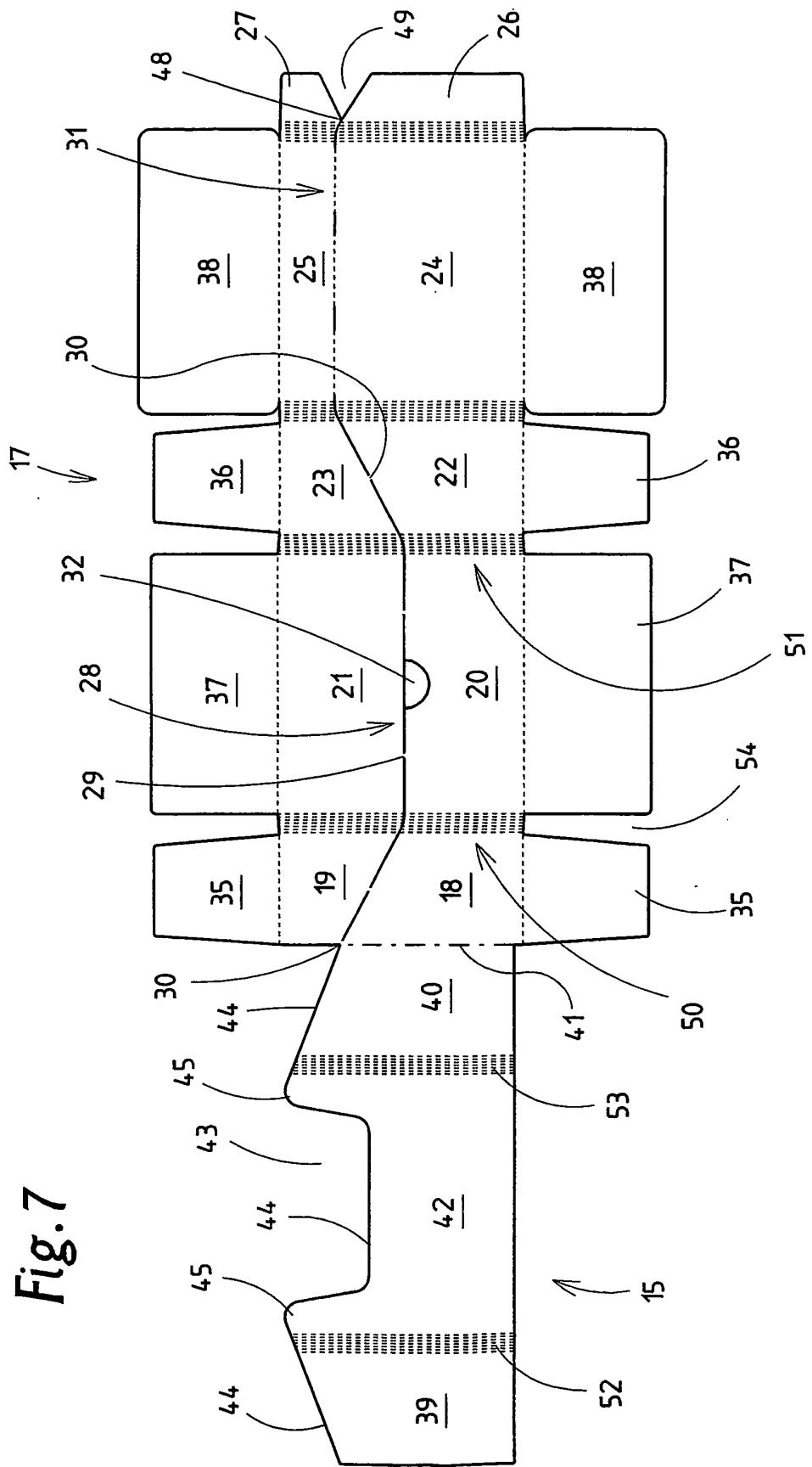
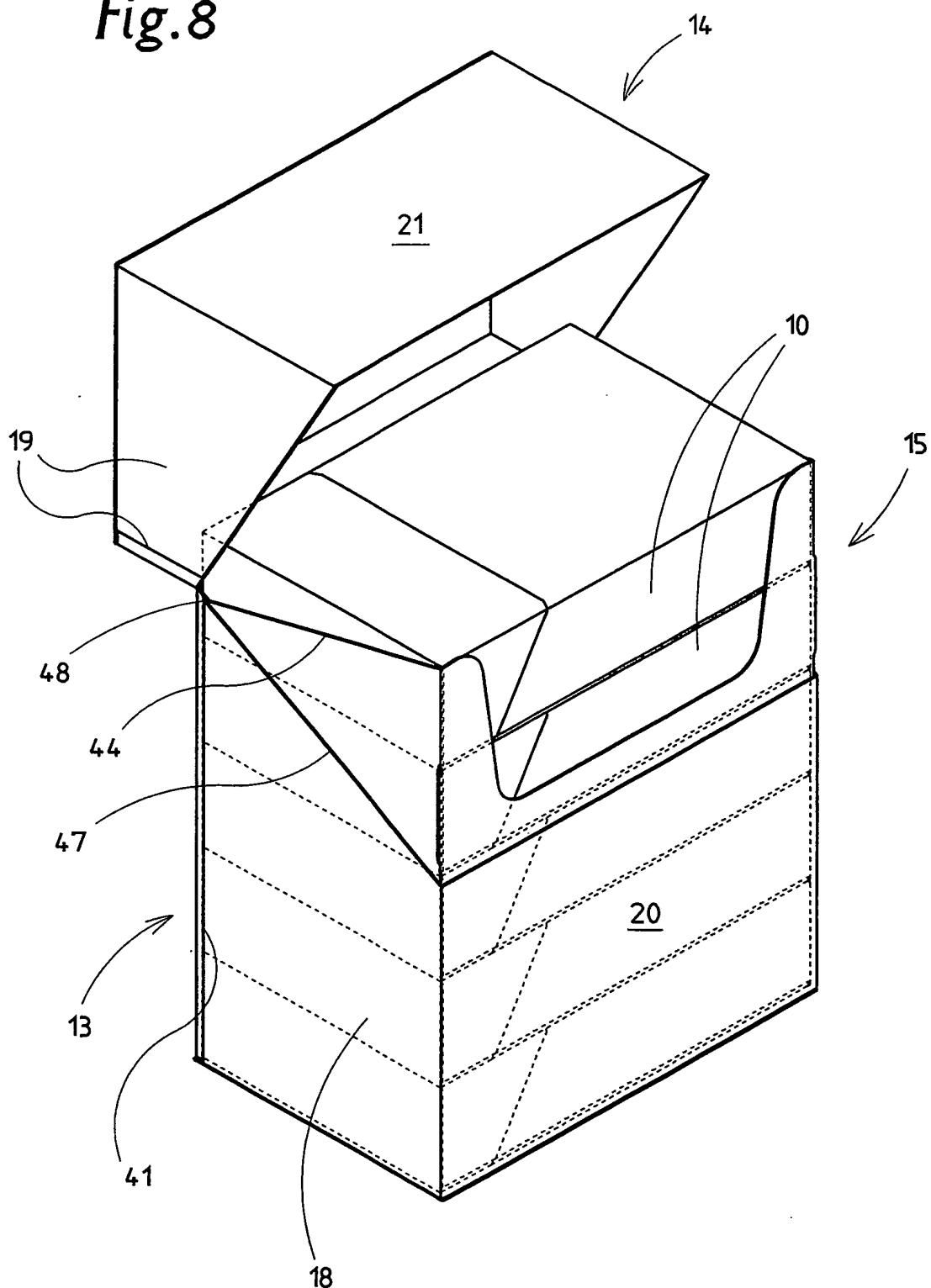


Fig.8



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 5143213 A [0002]