

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
KØBENHAVN

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 154322 B



(21) Patentansøgning nr.: 4961/77

(51) Int.Cl.⁴ A 41 B 13/02

(22) Indleveringsdag: 08 nov 1977

(41) Alm. tilgængelig: 27 maj 1978

(44) Fremlagt: 07 nov 1988

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 26 nov 1976 US 745273

(71) Ansøger: *COLGATE-PALMOLIVE COMPANY; 300 Park Avenue; New York; N.Y. 10022, US

(72) Opfinder: Charles H. *Schaar; US

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) **Engangsble med klæbebåndsfastgørelsesorgan**

(56) Fremdragne publikationer

US pat. nr. 3901237

DK 154322 B

Den foreliggende opfindelse angår en éngangsble af den i indledningen til krav 1 angivne art.

5 Der er blevet foreslået et større udvalg af éngangsbleer til brug på børn, og disse er blevet stadig mere populære, da de kan bortkastes efter at være blevet brugt én gang og ikke behøver at vaskes. Bleerne er normalt konstrueret ud fra et fluidumigennemtrængeligt baglag, et top- eller dæklag, og en absorberende pude anbragt mellem bag- og dæklagene. Der er også blevet foreslået klæbebåndsfastgørelsesorganer til 10 brug for bleerne og disse benyttes til at fastgøre bleen om et barn under bleens lægning. Sådanne klæbebåndsfastgørelsesorganer indbefatter normalt et trykfølsomt klæbebånd, og et klæbebåndsdækorgan, der dækker klæbemidlet på klæbebåndsstrimmelen og kan fjernes under bleens lægning for at frilægge klæbemidlet på klæbebåndsstrimmelen for at fastgøre bleen 15 om barnet. Hidtidige klæbebåndsfastgørelsesorganer har nødvendiggjort separate klæbebåndsdækorganer for at dække klæbemidlet, hvilket øger fremstillingsomkostningerne og dermed den endelige forbrugerpris. Desuden er det ønskeligt at eliminere besværet ved at bortsmide særskilte klæbebåndsdækorganer under bleens lægning, specielt i vuggestuer, hvor der hyppigt, hurtigt efter hinanden skal skiftes mange bleer.

25 Fra US patent nr. 3.901.237 kendes en sådan ble, hvor der i én udførelsesform er fastgjort trykfølsomme klæbemiddelbåndsstykker på det enkelte baglag, således at det dækker hen over et fuldstændigt udskåret område. Klæbemidlet er i denne udførelsesform dækket af en frigørelsesbane eller et dækorgan, der nemt kan fjernes. I en anden udførelsesform er der kun udskåret et område af den fugtabsorberende pude og et klæbebåndsstykke er bundet til baglaget og er dækket af en frigørelsesbane eller et dækorgan formet i ét med klæbebåndsstykket. Herved kan dækorganet blive hængende på bleen 30 under bleens lægning, men den rager ud fra bleens sidekant. I en variation af denne udførelsesform er klæbemiddellaget 35

lagt direkte på baglagets indre overflade på et område, hvor en del af bleens absorberende pude er skåret væk. Ved denne udførelsesform bliver den oprindeligt benyttede plastbane til baglaget unødvendig bred, idet udgangsbanen tilsyneladende må have en bredde svarende til baglagets bredde plus to gange dækorganets længde, hvorefter det overflødige bortskæres til dannelselse af dækorganet.

En sådan fremstilling kræver således enten særskilt fastgøring af dækorganerne eller at disse formes på en anden måde, foruden at der i den sidstnævnte af udførelsesformerne kræves et særskilt trin til påføring af klæbemiddel.

Det er den foreliggende opfindelses formål at undgå særskilt fastgørelses- eller belægningstrin og derved muliggøre en billigere fremstilling end hidtil muligt.

Dette formål tilgodeses ved, at den indledningsvist omtalte éngangsble er ejendommelig ved det i den kendetegnende del af krav 1 anførte. Ved kun at lave de to snit eller slidser i bleens siderand ud for den på sideranden hæftede klæbebåndsstrimmel får man på en meget enkel måde et dækorgan, der ikke kræver ekstra materiale, ikke skal fastgøres særskilt, nemt kan frigøres og efter bleens lægning ikke rager ud fra sidekanten, idet hængselslinien ligger således, at lappen foldes ind på en del af selve bleen.

Hensigtsmæssige udførelsesformer for bleen ifølge opfindelsen fremgår af de uselvstændige krav.

Yderligere fordele fremgår af den efterfølgende beskrivelse af forskellige udførelsesformer for éngangsbleen ifølge den foreliggende opfindelse på grundlag af tegningen. På tegningen viser

fig. 1 et delbillede set fra oven af en éngangsble med et klæbebåndsfastgørelsesorgan ifølge den foreliggende opfindelse,

fig. 2 et delbillede set bagfra af bleen vist i fig. 1,

fig. 3 et delsnit taget i det væsentlige som angivet langs linien 3-3 i fig. 1,

5 fig. 4 et delsnit taget i det væsentlige som angivet langs linien 4-4 i fig. 1,

fig. 5 et delbillede set forfra af en anden udførelsesform for bleen ifølge den foreliggende opfindelse,

10

fig. 6 et delbillede set forfra af en tredje udførelsesform for en éngangsble ifølge den foreliggende opfindelse,

15

fig. 7 et delbillede set bagfra af en fjerde udførelsesform for en éngangsble ifølge den foreliggende opfindelse, og

fig. 8 et delsnit af en femte udførelsesform for en éngangsble ifølge den foreliggende opfindelse.

20

I fig. 1-4 ses en éngangsble 20 med en absorberende pudeenhed 22. Pudeenheden 22 har et fluidumgennemtrængeligt termoplastisk baglag 24, såsom polyethylen, der definerer pudeenhedens bagflade 26, et fluidumgennemtrængeligt dæk- eller toplag 28, der definerer en væsentlig del af pudeenheden 22's frontflade 30, og en absorberende pude 32 anbragt mellem baglaget 24 og toplaget 28. Pudens kan have en frontvatteringslag 34, et bagvatteringslag 36 og en pudedel 38, såsom fin-delt træpulp, der indenfor den foreliggende teknik betegnes som fnug, anbragt mellem front- og bagvatteringslagene 34 og 36, der tjener til at forøge pudedelen 38's strukturelle sammenhæng.

30

35

Den absorberende pude 32 har et par sidekanter 40 og et par endekanter 42, der forbinder sidekanterne 40. Baglaget 24 har et par første sidesektioner 44, der forløber forbi pudens 32's

modstående sidekanter 40, et par foldelinier 46, der definerer pudeenheden 22's modstående sidekanter 48, og et par sekundære sidesektioner 50, der forløber indad fra de pågældende foldelinier 46. Den dublerede del af den første og den anden sidesektion 44 og 50 definerer således modstående siderande 52 for pudeenheden 22, og den første og den anden sektion 44 og 50 af siderandene 52 kan svejses sammen i langsgående retning langs pudeenheden 22. Pudeenheden 22 har et par endekanter 54, der forbinder sidekanterne 48 og kan have et antal af langsgående foldelinier, der definerer en wienerlægsudformning for pudeenheden.

Bleen 20 har et par klæbebåndsfastgørelsesorganer, der i deres helhed er betegnet med henvisningstallet 60, tæt op ad modstående sidekanter 48 af pudeenheden og nær ved en endekant 54 af pudeenheden. Som vist har hver af baglaget 24's siderande 52 en første slids 62, der forløber fra den pågældende sidekant 48 af pudeenheden 22 indad henimod en i tværretningen midterdel af bleen og en anden slids 64, der forløber fra en indre del af den første slids 62 i en retning væk fra pudeenhedens 22's tilstødende endekant 54. Den første og den anden slids 62 og 64 med en del af foldelinien 46 afgrænser således en dæklap 66 af den dublerede del af baglaget 24 i hver siderand 52. Dæklapperne 66 er ved den ene ende 68 hængslet forbundet til den resterende del af baglaget 24 og deres frie ender 70 fastlægger pågældende åbninger 72 i blesiderandene 52.

Bleen 20 har også et par trykfølsomme klæbebåndsstrimler 74 fastgjort til pudeenhedens bagflade 26 således, at klæbebåndsstrimlerne 74 forløber henover de pågældende åbninger 72, der er begrænset af slidserne i pudeenhedens siderande 52. Som vist har klæbebåndsstrimlerne 74 på en overflade et klæbemiddel, der vender mod dæklapperne 66. Når bleen er emballeret hæfter dæklapperne 66 udløseligt til klæbemidlet 76 på klæbebåndsstrimlerne 74 som vist til venstre i fig. 1 med en varmebehandlet overflade af dæklapperne 66 fungerende som

en frigørelsesoverflade 77 for at lette frigøring af dæklapperne 66 fra klæbemidlet 76. Under bleens lægning kan dæklapperne 66's frie ender 70 skrælles fra klæbemidlet 76 på klæbebåndsstrimlerne 74 for at frilægge klæbemidlet 76 gennem åbningerne 72 i blesiderandene 52, som illustreret til højre i fig. 1, og det frilagte klæbemiddel 76 kan benyttes til at fastgøre bleen om barnet.

På denne måde kan dæklapperne 66 nemt og bekvemt frigøres fra klæbebåndsstrimlerne 74 for at frilægge klæbemiddel til brug ved lægning af bleen om barnet. Samtidigt er dæklapperne 66 en del, der er fremstillet i ét med bleen 20 og de forbliver hængende til bleen efter, at de er frijort fra klæbebåndsstrimmelklæbemidlet 76, således at man eliminerer nødvendigheden af at bortsmide særskilte klæbebånds dæklapper under bleens lægning. I virkeligheden eliminerer bleen ifølge den foreliggende opfindelse fuldstændigt særskilte klæbebånds dæklapper, hvorved udgifterne til blematerialer og dermed forbrugerprisen reduceres.

En anden udførelsesform for den foreliggende opfindelse er illustreret i fig. 5, hvor de samme henvisningstal er benyttet til at angive de samme dele. I denne udførelsesform er dæklappen 66 afgrænset af et par med indbyrdes afstand anbragte slidser 78a og 78b, der forløber indad fra pudeenheden 22's sidekant 48 henimod én i tværretningen midterste del af bleen. Dæklapperne 66 af pudeenhedens siderande 52 er således afgrænset ved hjælp af foldelinien 46 og slidserne 78a og b, idet dæklapperne 66 ved de indre ender 68 hængselsagtigt er forbundet til den resterende del af baglaget 24 i siderandene 52. Klæbebåndsstrimlerne 74 er fastgjort til pudeenhedens bagflade hen over åbningerne 72 i blesiderandene 52 og de fasthængslede dæklapper 66 skrælles fra klæbebåndsstrimlerne 74's klæbemiddel 76 indad for at frilægge dette for bleens lægning på et barn.

En tredje udførelsesform for den foreliggende opfindelse er illustreret i fig. 6, hvor de samme henvisningstal angiver de samme dele. I denne udførelsesform er klæbebåndsfastgørelsesorganet 60 af lignende art som klæbebåndsfastgørelsesorganet beskrevet i forbindelse med fig. 1-4, med den undtagelse, at den anden slids 64 forløber fra en indre del af den første slids 62 i en retning hen imod den tilstødende endekant 54 af pudeenheden. Dæklapperne 66 skrælles fra klæbebåndsstrimlernes 74 klæbemiddel 76 i retning hen imod den tilstødende endekant 54 af pudeenheden. På denne måde frilægges klæbemidlet 76 til lægning af bleen om et barn, medens dæklapperne 66 af baglaget 24 forbliver hængende på bleen.

En fjerde udførelsesform for den foreliggende opfindelse er illustreret i fig. 7, hvor de samme henvisningstal angiver de samme dele. I denne udførelsesform er klæbebåndsfastgørelsesorganet 60 af tilsvarende udformning som det fastgørelsesorgan, der er beskrevet i forbindelse med fig. 1-4 med den undtagelse, at klæbebåndsstrimlerne 74 er fastgjort til frontfladen af blesiderandene 52. Dæklapperne 66 af pudeenhedens sidekanter 52 skrælles således fra klæbemidlet 76 på klæbebåndsstrimlerne 74 således, at klæbemidlet 76 gennem åbningerne 72 vender mod pudeenheden 22's bagflade 26 for at fastgøre bleen om et barn. Som ovenfor er klæbebåndsstrimlerne udformet ud i ét med bleen og forbliver hængende på bleen efter dens lægning om barnet.

En femte udførelsesform for bleen ifølge den foreliggende udførelsesform er illustreret i fig. 8, hvor de samme henvisningstal betegner de samme dele. I denne udførelsesform er klæbebåndsstrimmelen 74 anbragt mellem den første og den anden sidesektion 44 henholdsvis 50 af blesideranden 52 og kan indbefatte en dobbeltsidet klæbebåndsstrimmel med et klæbemiddel 84 på en overflade fast forbundet til en indre overflade af den første sidesektion 44 og et klæbemiddel 82 på en modstående overflade af klæbebåndsstrimmelen 74 udløseligt hæftende til en indre frigørelsesoverflade 77 af dæk-

lappen 66, der i denne udførelsesform indbefatter et enkelt
 læg af den anden sidesektion 50 begrænset af den første og
 den anden slids og en slids 84, der forløber gennem blesidekan-
 ten 48 i området for dækklappen 66. Ved brug skrælles dækklap-
 5 pen 66 fra klæbemidlet 82 på klæbebåndsstrimmelen 74, og klæ-
 bemidlet 82, der er blotlagt gennem sideranden 52's åbning
 72, kan benyttes til at fastgøre bleen om barnet ved at klæ-
 bemidlet 80 fastholder klæbebåndsstrimmelen 74 på den første
 sidesektion 44 af baglaget 24.

10

P a t e n t k r a v .

1. Engangsble med absorberende pudeenhed (22), der har en
 15 absorberende pude (32) med en sidekant (40), et baglag (24)
 af termoplastisk materiale, der dækker en bagflade (26) af
 puden (32), hvilket baglag (24) har en første sektion (44),
 der forløber forbi pudens (32) sidekant (40), en foldelinie
 (46), der definerer en sidekant (48) af pudeenheden (22),
 20 og en anden sektion (50), der forløber indad fra foldelinien
 (46), og hvor den første (44) og den anden (50) sektion af
 baglaget (24) er svejset sammen og fastlægger en siderand
 (52) for pudeenheden (44), og hvor en trykfølsom klæbebånds-
 strimmel (74) er fastgjort til et begrænset område af side-
 25 randens (52) ene overflade og er beskyttet af et løsbart,
 fastholdt dækorgan, k e n d e t e g n e t ved, at der i si-
 deranden (52) er skåret kun to slidser (62,64), der sammen
 med en del af siderandens sidekant (48) afgrænser en lap
 (66), der er formet af siderandens (52) materiale, og som
 30 ved sin fjerde kantbegrænsning er hængslet (ved 68) til side-
 randens (52) øvrige materiale, at klæbebåndsstrimmelen (74)
 er fastgjort til sideranden (52) omkring og hen over det
 af slidserne (62,64), sidekanten (48) og hængselslinien (ved
 68)begrænsede område (72), og at den således på sideranden
 35 (52) hængslede lap (66) er behandlet til at udgøre et på

den trykfølsomme klæbebåndsstrimmels (74) klæbemiddel løsbart fastholdt dækorgan.

5 2. Ble ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at klæbebåndsstrimmelen (74) er fastgjort til pudeenhedens (22) bagflade (26).

10 3. Ble ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at klæbebåndsstrimmelen (74) er fastgjort til pudeenhedens (22) frontflade (30).

15 4. Ble ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at de to slidser (78a, 78b) forløber med indbyrdes mellemrum parallelt indad fra sidekanten (48).

20 5. Ble ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at den ene (62) af de to slidser forløber indad fra sidekanten (46), og at den anden slids (64) forløber fra den indre afslutning af den første slids (62) i pudeenhedens (22) længderetning.

