



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 137032

(51) Int. Cl.² A 41 B 13/02

(21) Patentsøknad nr. 3826/73

(22) Inngitt 02.10.73

(23) Løpedag 02.10.73

(41) Alment tilgjengelig fra 04.04.74

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 12.09.77

(30) Prioritet begjært 03.10.72, USA, nr. 294739

(54) Oppfinnelsens benevnelse Engangsbleie.

(71)(73) Søker/Patenthaver
THE PROCTER & GAMBLE COMPANY,
301 East Sixth Street,
Cincinnati, OH 45202,
USA.

(72) Oppfinner
RICHARD CHILTON MILLER,
ROBERT CAMBELL DUNCAN,
Begge: Cincinnati, OH,
USA.

(74) Fullmektig A/S Oslo Patentkontor Dr. ing. K. O. Berg, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Re 26151 kl. 128-284; 3196874 kl. 128-287

Denne oppfinnelse vedrører en engangsbleie av den type som er angitt i hovedkravets innledning.

Engangsbleier har tidligere vært laget både med og uten sideklaffer. Engangsbleier uten sideklaffer har ingen midler for (1) å forhindre sugevirkning fra en kant av bleien til nærliggende klesplagg eller (2) å forhindre frie væsker, dvs. væsker mellom barnets hud og den absorberende matte, slik at de ikke holdes innenfor den absorberende matte, fra å passere mellom den absorberende matten og barnets ben til nærliggende klesplagg.

Noen engangsbleier, såsom de som er beskrevet i amerikansk patent nr. 3 196 874 og amerikansk opptrykk nr. 26 151, omfatter sideklaffer hvor nevnte sideklaffer vanligvis er en forlengelse av et væskeugjennomtrengelig bakstykke som er foldet rundt sidekantene og inn på toppflaten av den absorberende matten. Disse sideklaffene er effektive når det gjelder å forhindre sugevirkning og overstrømming fra en gjennomfuktet absorpsjonsmatte til klesplagg i kontakt med sidekantene av bleien i og med at sideklaffene utgjør en væskeugjennomtrengelig barriere mellom kanten av absorpsjonsmatten og de berørte klesplagg, og dertil gir de en pakningsvirkning omkring babyens ben. Til tross for effektiviteten av slike tidligere kjente anordninger vil imidlertid frie væsker nå og da lekke gjennom benåpningene og således gå utenom bleien.

Tøybleier er kjent som kan brukes om igjen og som omfatter ut- overrørende deler som kan trekkes tett til omkring babyens lår, f.eks. amerikansk patent nr. 3 417 751, 2 969 065 og 2 827 052. De utoverrørende deler av disse bleiene festes rundt babyens lår. Disse delene er imidlertid ikke rettet innover, vanntette eller del av en engangsbleie, og de løser derfor ikke problemene med forbipassering og vekevirkning for en engangsbleie.

Det er oppfinnelsens hensikt å tilveiebringe en engangsbleie av den innledningsvis nevnte type som avhjelper ovennevnte mangler og ulemper. Dette oppnås ifølge oppfinnelsen som angitt i hovedkravets karakteristik. Ytterligere fordelaktige trekk ved oppfinnelsen fremgår av underkravene.

Til bedre forståelse av oppfinnelsen skal den beskrives nærmere under henvisning til de utførelseseksempler som er vist på tegningen.

Fig. 1 er et oppriss, delvis gjennomskåret, av en bleie før den foldes og som har sideklaffer ifølge foreliggende oppfinnelse;

Fig. 2 er en perspektivisk skisse av en bleie i likhet med den på fig. 1, delvis gjennomskåret, etter at den er blitt foldet og sideklaffene er blitt innkortet;

Fig. 3 er et delvis snitt gjennom bleien på fig. 2 tatt langs linjen 3-3 på fig. 2;

Fig. 4 er et oppriss av en bleie med en annen utformning for folding og som vil ha de innkortede sideklaffene ifølge denne oppfinnelsen;

Fig. 5 er en perspektivisk skisse som illustrerer bleien på fig. 4 når den er foldet;

Fig. 6 er et delvis snitt langs linjen 6-6 på fig. 5;

Fig. 7 er et delvis snitt i likhet med det på fig. 6 og illustrerer en alternativ utførelse av befestigelsen av de innkortede sideklaffene;

Fig. 8 er et oppriss, delvis gjennomskåret, av en alternativ bleie for folding og innkorting av sideklaffene;

Fig. 9 er en perspektivisk skisse av bleien på fig. 8 etter at den er foldet og har fått sideklaffene innkortet;

Fig. 10 illustrerer et snitt av bleien på fig. 5 når den bæres av en baby.

Fig. 1 viser et oppriss av en engangsbleie ifølge denne oppfinnelsen for sideklaffene er blitt innkortet. Bleien som er vist på fig. 1 kan lages på den måte som er beskrevet i amerikansk opptrykk nr. 26 151. Bleien har en absorberende matte 24 understøttet av et fuktighetsugjennomtrengelig bakstykke 23. Den absorberende matten 24 kan ha et absorberende legeme 21 med et toppstykke 22 hvor toppstykket 22 utgjør en barriere mellom det absorberende legemet 21 og babyens hud. Bakstykket 23 er større, i ethvert fall bredere, enn den absorberende matten 24 for å gi sideklaffer 25 som foldes over og ned på toppflaten av den absorberende matten 24 slik at sideklaffene 25 dekker de ytterste delene av toppflaten av den absorberende matten 24. Den absorberende matten 24 er festet til bakstykket 23 ved en festelinje 29 mellom bunnflaten av den

absorberende matten 24 og bakstykket 23 nær hver sidekant av bleien. Festelinjen 29 i denne utførelsesformen strekker seg langs, og stort sett parallelt med, sidekantene på bleien. Sidekanten 25 på hver side av bleien er således festet langs en festelinje 29 til sidekanten av den absorberende matten 24, og den del av sideklaffene 25 som ligger innenfor den aller ytterste sidekanten av den absorberende matten er ikke festet til den absorberende matten 24. Sideklaffen 25 har således en ytterkant 30 som befinner seg innenfor kanten av den absorberende matten 24 og er ikke festet til den absorberende matten 24. I den foretrukke utførelsesform er hver ende, d.v.s. både fremre og bakre ende, av sidekanten 30 festet til toppflaten av den absorberende matten 24 ved hjelp av bindemidler 32, men fordelene ved denne oppfinnelsen kan også realiseres hvis bindemidlene 32 ved klaffendene ikke eksisterer.

Sideklaffen 25 bør ha en minimumsbredde på omtrent 10 mm og fortrinnsvis omtrent 20 mm. Minimumsbredden er nødvendig for å oppnå en effektiv innkortet sideklaff.

Festelinjen 29 kan alternativt være mellom kontaktflaten mellom sideklaffen 25 og toppflaten av den absorberende matten 24 langs sidekanten 33 av den absorberende matten 24 som vist på fig. 2.

Bakstykket 23 er fortrinnsvis et fleksibelt, vanntett folie f.eks. en 0,025 mm tykk lett, mønsterpreget, ugjennomsiktig polyetylen-folie.

Bleien på fig. 1 foldes til den form som er vist på fig. 2 langs innoverbrettene 26, utoverbrettene 27 og innoverbrettene 46. "innoverbrett" brukes her for å angi at toppflatedelene av den absorberende matten 24 som befinner seg på hver side av bretten er bragt sammen i kontakt med hverandre når folden lages. "utoverbrett" brukes her for å angi at overflate-delene av bakstykket 23 som ligger på hver side av bretten bringes sammen i kontakt med hverandre når folden lages. Innoverbretter 26 og utoverbretter 27 lages for innoverbretten 46. Løpninger 28 holder innoverbretten 26 ved lengdesenteret av matten slik at Z-foldformen opprettholdes i skrittområdet av bleien når bleien bæres.

Bleien på fig. 2 er vist i en flat stilling hvor den er strukket i endene, d.v.s. senterfolden 46 er gitt anledning til å folde seg ut og endene av bleien er understøttet av de innkortede sideklaffene 25. Sideklaff 25 er innkortet i en slik utstrekning at lengden av ytterkanten 30 av sideklaffen er kortere enn projeksjonen av ytterkanten 30 på toppflaten av den absorberende matten 24 direkte nedenfor. Med andre ord, sidekanten 30 er kortere enn lengden av den absorberende matte umiddelbart under sidekanten 30, og det oppstår således en motstandslinje i hver sideklaff som understøtter endene av bleien når midtfolden 46 foldes ut.

I stedet for å være en forlengelse av bakstykket 23, kan sideklaffen 25 også være et ark av vannugjennomtrengelig materiale, f.eks. polyetylenfolie, separat laget og deretter festet til bakstykket 23 eller toppflaten av den absorberende matten 24. Fig. 7 viser i detalj en annen utførelse av en separat laget sideklaff festet til bakstykket.

Sideklaffen 25 kan gjøres kortere for en bleie av den utformning som er vist på fig. 2 ved å gjøre sidekanten 30 kortere enn lengden av sideklaffen 25 langs festelinjen 29. Denne innkortning kan utføres ved å lage en trekantformet fold 47 i sideklaffen 25 slik at ytterkanten 30 innkortes mer enn den kant av sideklaffen som er nærmest sidekanten 33 av den absorberende matten 24 (heretter kalt den proximale kanten av sideklaffen 25). Folden 47 er så festet ved hjelp av en hvilken som helst av flere holdeanordninger som er velkjent for fagmannen, så som lim eller varmemeforsegling. Naturligvis kunne den trekantformige delen også skjæres ut av sideklaffen 25 og skjærekantene i sideklaffen blir bragt sammen for å danne en kant i kant forbindelse eller en overlappet forbindelse.

Sideklaffen 25 kan også innkortes ved krympning av ytterkanten 30. Denne krympning kan oppnås f.eks. i en polyetylen folie, ved oppvarming av ytterkanten 30. Polyetylen folie strekkes i lengderetningen under dets tilberedning. Oppvarming av det strukkede polyetylen vil utløse de interne spenningene og frembringe en reduksjon i lengden langs det oppvarmede område. Det er funnet

137032

6

at oppvarmning av ytterkanten 30 med et element til 110°C i en tilstrekkelig kort periode til at polyetylenet ikke smelter er nok til å forårsake en innkortning av sidekanten 30.

Sideklaffen 25 kan også effektivt innkortes ved å feste et punkt nær hver ende av ytterkanten 30 til den absorberende matten et sted innenfor fra stillingen til hvert punkt på den absorberende matten når sideklaffene ikke er innkortet. Dette gjør i virkeligheten sidekanten 30 kortere enn lengden av den absorberende matte som ligger nedenfor sidekanten 30.

Innkortningen av sideklaffen 25 er fortrinnsvis jevnt fordelt langs lengden av sideklaffen slik som når en strukket sideklaff av polyetylen oppvarmes for å utløse de interne spenningene. En jevn fordeling av innkortningen av sideklaffen 25 er fordelaktig fordi hver lengdeenhet av sideklaffen 25 er innkortet et tilsvarende stykke av den totale innkortning slik at uønskelig deformering av sideklaffen 25 på et eller annet sted unngås.

Sidekanten 30 av sideklaffen 25 bør være fra omtrent 2% til omtrent 10% kortere enn proximalkanten av sideklaffen 25 langs den effektive lengde av sideklaffen, fortrinnsvis fra omtrent 4% til omtrent 10%. Den effektive lengde av sideklaffen varierer avhengig av den spesielle utførelse. Hvis f.eks. endene av den ytre kanten 30 er festet til toppflaten av den absorberende matten 24 ved hjelp av adhesjonsmidlene 32 ved enden av klaffene som vist på fig. 2, er den effektive lengde av sideklaffen 25 lik lengden av sideklaffen 25 mellom adhesjonsmidlene 32 i hver ende, d.v.s. fremre ende og bakre ende, av sideklaffen 25, mens dersom adhesjonsmidlene 32 ikke brukes, slik at endene av den ytre kanten 30 ikke er festet til toppflaten av den absorberende matten 24, er den effektive lengden av sideklaffen lik dennes virkelige lengde. Sidekanten 30 bør være minst omkring 2% kortere for å oppnå en viss forflytning av sidekanten 30 fra toppflaten av den absorberende matten 24. Maksimum er omtrent 10% kortere hvis det er ønskelig å forsikre at den innkortede sideklaffen 25 er rettet innover som vist på fig. 3, eller med andre ord, for å forhindre sideklaffen 25 fra å danne en butt vinkel med toppflaten av den absorberende matten 24 når bleien strekkes i endene.

Tverrsnittet vist på fig. 3 viser klarere virkningen av de innkortede sideklaffene hvor ytterkanten 30 er forflyttet fra topparket 22 for å gi en hindrende dam for frie væsker som strømmer langs topparket 22. Frie væsker på topparket 22 er mest sannsynlig når topparket 22 har dårlig gjennomtrengelighet (strikethrough), d.v.s. når gjennomtrengning av væske gjennom topparket 22 forsinkes. Dammen som dannes ved at ytterkanten 30 er forflyttet fra topparket 22 er også fordelaktig når topparket 22 har god gjennomtrengelighet fordi sideklaffen vil forhindre forbipassering av flommende væske som kan oppstå når babyen urinerer. Dameffekten som dannes av den innkortede sideklaffen er funnet å være fordelaktig i bleier hvor gjennomtrengeligheten av topparket 22, målt i % av vann som renner av et ark med en helning på 5°, er så lav som 0%. Avrenningsprøven, som den brukes for å måle gjennomtrengelighet, omfatter fastklemming av en veiet prøve som består av stoffet som skal prøves understøttet av et egnet absorberende medium, f.eks. cellulosefilt, luftfilt, på en flat plate, f.eks. plexiglass eller metall; innstilling av arket i en ønsket vinkel med horisontalplanet; tilføring av et kvantum vann på 50 mm som veier omtrent 48 g til et prøvepunkt 22,5 cm fra nedkant av prøvestykket med en strömningshastighet som omtrent tilsvarende 5 ml pr. sekund; og veiling av det fuktede prøvestykket og subtrahering av prøvestykkets tara for å bestemme den omtrentlige vannvekt som er absorbert av prøvestykket. Den prosentvis avrenning bestemmes så som følger:

$$\% \text{ Avrenning} = \frac{\text{Opprinnelig vannmengde} - \text{Absorbert vannmengde}}{\text{Opprinnelig vannmengde}} \times 100$$

Når den angis som % avrenning, vil en gjennomtrengelighet angitt som en lav % angi hurtig penetrasjon av arket av vannet, mens en gjennomtrengelighet angitt som en høy % angir en langsom penetrering av arket av vannet.

To typer toppark, d.v.s. en "standard" og en "rask gjennomtrengelighet", ble brukt i bleier med innkortede sideklaffer og forbedret innelukking som målt ved lekkasje langs benet ble oppnådd med begge de to topparkene i sammenligning med lignende bleier med samme

toppark men uten innkortede sideklaffer. Standard topparket var et pregbundet ikkevevet stoff av rayon med en basisvekt på cirka 22 g pr. m². Den rayon som ble brukt var 1 1/2 denier med 28 mm stapellengde i form av en kardet matte. Bindemidlet som ble brukt var Rohm and Haas Rhoplex, HA-8 standard topparket kan fås fra Kendall Co., Fiber Products Division, Walpole, Massachusetts 02081 med deres betegnelse Weblene, F6211. Avrenningen av vann fra standard topparket var 30% når topparket hadde en helning på 5° og 75% når topparket hadde en helning på 20°. Det "raske" topparket var det samme som standardarket bortsett fra at et annet bindemiddel ble brukt som ikke er kjent av ansøkerne på dette tidspunkt. Det raske topparket er også tilgjengelig fra Kendall Co. og identifiseres av Kendall Co. som SW 269-3. Avrenning av vann fra det raske topparket var 0% når arket hellet 5° og 3,0% når arket hellet 20°.

Figs. 4 og 5 viser en bleie av en annen fasong som omfatter innkortede sideklaffer ifølge denne oppfinnelsen. Den absorberende matte 49 av denne bleie har stort sett form som et timeglass hvor 34 er den fremre ende av matten, 35 er bakre ende av matten og hvor sidekantene 48 av matten bøyer innover fra et rektangulært mønster. Den absorberende matten 49 kan konstrueres som tidligere beskrevet ved at den har et absorberende legeme og et toppark.

Bakstykket 50 ligger under den absorberende matten og har en stort sett rektangulær omkrets omtrent så bred som fremkanten og bakkanten av den absorberende matten 49. Bleien på fig. 5 ble formet av matten på fig. 4 ved folding av den absorberende matten 49 og den delen av bakstykket 50 som ligger under den absorberende matten 49 på den måte som er beskrevet i den felles eide løpende amerikanske ansøking nr. 119.420 som ble innlevert 26 feb. 1971 med tittel engangsbleie, og ved folding av sideklaffene 25, d.v.s. de deler av bakstykket 50 som ikke dekkes av den absorberende matten 49 på grunn av timeglassfasongen til matten 49, over og ned på toppflaten av den absorberende matten 49 med utover bredte 69 og 70 i sideklaffen som strekker seg fra endepunkt 65 til ytterpunkt 54, henholdsvis fra endepunkt 66 til ytterpunkt 55. Sidebrettens limpunkter 36 er et adhesjonsmiddel for å holde innover-

brettene 26 mens bleien bæres, og festelinjene 29 befinner seg på toppflaten av den absorberende matten 29.

Foldemønsteret som er vist i den ovenfornevnte ansökning nr. 119.420 er som følger: En sammensatt sentral fold 71 dannes som strekker seg fra endepunktet 65 til endepunktet 66. Sentralfolden 71 deler hele bleien i omtrent like deler, d.v.s. en fremre og en bakre del. Sentralfolden 71 inkluderer en sentral innoverbrett 56 som strekker seg fra indre punkt 57 og indre punkt 58. Midlere utoverbretter 59 og 60 er anordnet som strekker seg utover fra innerpunktene 57, henholdsvis 58 til de midlere punktene 61, henholdsvis 62. De ytre innoverbrettene 63 og 64 strekker seg til endepunktene 65, henholdsvis 66, fra de midlere punktene 61, henholdsvis 62.

Bakre forbindelsespunkter 51 og 51' og fremre forbindelsespunkter 52 og 52' er anordnet som konvergeringspunkter for ytterligere innoverbretter og utoverbretter langs sidekantene av bleien, fortrinnsvis slik at vert forbindelsespunkt befinner seg lenger fra senterfolden 71 enn fra den nærmeste fremre eller bakre ende 34 eller 35. Hvert av forbindelsespunktene 51, 51', 52 og 52' ligger fortrinnsvis omtrent i samme avstand fra senterfolden 71. Innoverbrettene 26 strekker seg fra forbindelsespunktene. Et par innoverbretter 26 på venstre side av bleien løper sammen ved det indre punktet 58, og paret av innoverbretter på høyre side av bleien løper sammen ved det andre innerpunktet 57. På samme måte strekker paret av utoverbretter 27 på venstre side seg fra forbindelsespunktene 51 og 52 til det midlere punktet 61, og paret av utoverbretter 27 på høyre side strekker seg fra forbindelsespunktene 52 og 52' til det midlere punktet 60.

Med den ovenfornevnte kombinasjon av innoverbretter og utoverbretter kan bleien på fig. 4 lett brettes sammen, og under denne sammenbretningen vil den gjennomgå den stilling som er illustrert på fig. 5. Dette gjøres ganske enkelt ved å bringe endene av matten 34 og 35 sammen slik at senterinnoverbretten 56 i virkeligheten funksjonerer som et hengselspunkt. Under foldingen vil de indre triangulære flatene 67 folde seg innover (see fig. 2) mot de flater av toppflaten av den absorberende matten 49 som støter

opp til innoverbrettene 26. På samme vis vil de ytre triangulære områdene 68 dannet på hver side av de ytre innoverbrettene 63 og 64 folde sammen i par på grunn av utoverbrettene 27. Når bleien er brettet til halv størrelse, vil det således oppstå en full dobbelt fold på hver side av bleien ved hjelp av de triangulære områdene 67 og 68.

Ytterkanten 30 av sideklaffen 25 av bleien på fig. 5 i dens utstrukne stilling er kortere enn projeksjonen 38 av ytterkanten 30 på toppflaten av den absorberende matten 49. Innkorting av sideklaffen 25 flytter ytterkanten 30 fra toppflaten av den absorberende matten 49 som vist på fig. 5. Det faktum at ytterkanten 30 er kortere enn dens projeksjon på toppflaten av den absorberende matten 49 er åpenbart fra fig. 4 i og med at ytterkanten 30 er den korteste distanse mellom bakre forbindelsespunkt 51 og fremre forbindelsespunkt 52 av brettene 26 og 27, mens projeksjonen 38 av ytterkanten 30 når den absorberende matten er i utstrukket stilling ligger innenfor området mellom utoverbretten 27 og sidekanten 48 av den absorberende matten 49.

Fig. 6, som er et tverrsnitt gjennom fig. 5, illustrerer forflytningen av ytterkanten 30 fra toppflaten av den absorberende matten 49, hvorved sideklaffen danner en dam som forhindrer forbistrømning av væske. Fig. 6 også viser flere detaljer ved bleiens oppbygning, idet sideklaffen 25 er dannet av ytterkanten av bakstykket 50. Den absorberende matten 49 er vist med et absorberende legeme 21 og et toppark 22. Topparket 22 er festet til undersiden av det absorberende legeme 21 med en limlinje 39 som strekker seg langs og inntil sidekanten av det absorberende legemet 21. Sideklaffen 25/bakstykket 50 er festet til toppflaten av den absorberende matten langs en festelinje 29 som er et klebemiddel som strekker seg langs og inntil sidekanten 48 av den absorberende matten.

Fig. 7 illustrerer en alternativ oppbygning av en sideklaff for en bleie som vist på fig. 5. Bakstykket 50 er skåret slik at det stort sett faller sammen med sidekanten 48 av den absorberende matten og er festet til undersiden av den absorberende matten ved hjelp av adhesjonsmidler så som et lim 72 som smelter ved høy

temperatur. Sideklaffen 25 er dannet separat og festet til bakstykket 50 ved hjelp av festelinjen 29.

Bleiene illustrert på figs. 8 og 9 er en annen utførelse av en bleie med innkortede sideklaffer. Den ubrettede bleien vist på fig. 8 er dannet på samme måte som den ubrettede bleien på fig. 1, men brettet ifølge den tidligere nevnte amerikanske ansökning nr. 119.420. Festelinjen 29 befinner seg mellom toppflaten av den absorberende matten 53 og sideklaffene 25, og festelinjen 29 strekker seg langs og inntil sidekanten av den absorberende matten 53. Bleien på figs. 8 og 9 kan også ha limpunkter 36 for sidefoldene for å holde innoverbrettene 26 når bleien bæres. Bretter 27 er igjen en utoverbrett og senterbrett 46 er en innoverbrett. I utførelsen på figs. 8 og 9 er sideklaffen 25 innkortet som beskrevet i forbindelse med figs. 1 og 2, d.v.s. det at ytterkanten 30 gjøres kortere enn lengden av sideklaffen langs festelinjen 29. Som det er nevnt ovenfor vil en triangulær fold i sideklaffen 25, oppvarming av ytterkanten 30 av et sideklaffmateriale som har interne spenninger, eller festing av punkter på ytterkanten 30 innover i forhold til deres normale stilling på den absorberende matten vil i en sideklaff hvor ytterkanten 30 er kortere enn dens projeksjon på toppflaten av den absorberende matten når matten er i en utstruktet stilling.

Festing av ytterkanten 30 av sideklaffene 35 til toppflaten av den absorberende matten 53 inntil kryssningene 40 av ytterkanten 30 og utoverbrettene 27 holder sideklaffene over toppflaten av matten 49 for å gi en bleie som er lett å håndtere. Selv om det er ønskelig at ytterkanten 30 av sideklaffen 25 skal festes til toppflaten av den absorberende matten 53 ved kryssningen 40, er det ikke absolutt nødvendig å gjøre dette for å oppnå en effektivt innkortet sideklaff.

Innkortningen av ytterkanten 30 sikrer at første motstandslinje i en åpen bleie vil være sideklaffen 25, nemlig stort sett langs ytterkanten 30. Når en bleie er i den "bårete"stilling som vist på fig. 10, er således ytterkanten 30 av sideklaffen 25 i en avstand fra den absorberende matten for å berøre et barns lår 41 og forhindre forbipassering mellom låret 41 og den ytre del 45 av den

absorberende matten 49 av bleien. Dette gir både bedre innelukning og mere komfort for barnet fordi den delen som er nærmest barnets lår er en fleksibel del som vil følge med barnets bevegelser lettere enn en tykkvegget absorberende matte.

Dertil vil de fleksible sideklaffene 25 ikke binde eller hindre bevegelse av barnets lår. Bleien på fig. 10 er numerert slik at den tilsvarende bleien på fig. 9.

P a t e n t k r a v

1. Engangsbleie innrettet til å brettes om en sentral, sideveis forløpende brettelinje, omfattende en absorberende matte, et væskegjennomtrengelig bakstykke som ligger under den absorberende matte og væskegjennomtrengelige sideklaffer festet til bakstykket ved motstående sidekanter av bakstykket, slik at de ligger over hvert sitt kantparti av toppflaten av den absorberende matte, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver sideklaff (25) er festet til bleien langs en festelinje (29) som forløper langs sidekanten av den absorberende matte (24, 49, 53), at de motstående ytterkanter (30) av sideklaffene (25) er anordnet med innbyrdes avstand sideveis i hele deres lengde, at hver ytterkant har en effektiv lengde fri for noe som helst feste til den absorberende matte på i det minste partiet av matten nærmest den sentrale brettelinje (46, 56) og at hver sideklaff (25) er slik utformet at den effektive lengde av dens ytterkant (30) er kortere enn den som ville tillate bleien å bli brettet ut om den sentrale brettelinje til plan form, hvorved ytterkanten (30) av hver sideklaff (25), når bleien er brettet ut om den sentrale brettelinje, danner en motstandslinje mot utbretting av bleien til plan form og befinner seg i avstand fra den absorberende matte (24, 49, 53) over hele sin effektive lengde.

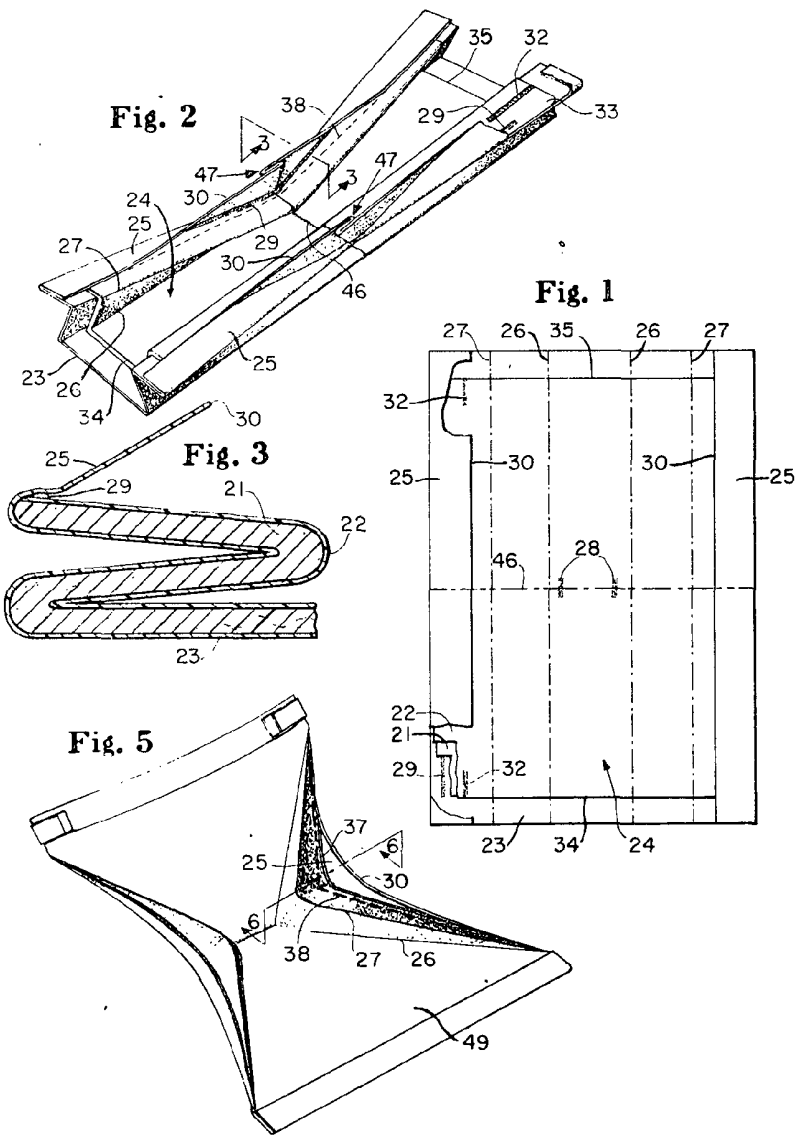
2. Engangsbleie ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver sideklaff (25) er utformet som en sideveis forlengelse av det fuktighetsugjennomtrengelige bakstykket (23, 50) og at festelinjen er anordnet mellom sideklaffen (25) og toppen av den absorberende matte (24, 49).

3. Engangsbleie ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at ytterkanten (30) av hver sideklaff (25) er festet til den absorberende matte (24) ved hver ende (34, 35) av denne, slik at den effektive lengde av ytterkanten er det ikke festede parti mellom festepunktene.

4. Engangsbleie ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver sideklaff (25) er utformet adskilt fra bakstykket (50) og er festet til dette på undersiden av den absorberende matte (53).

5. Engangsbleie ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at den effektive lengde av ytterkanten (30) er 2% til 10% mindre enn den som ville tillate bleien å brettes ut om den sentrale brettelinje (46, 56) til plan form.

137032



137032

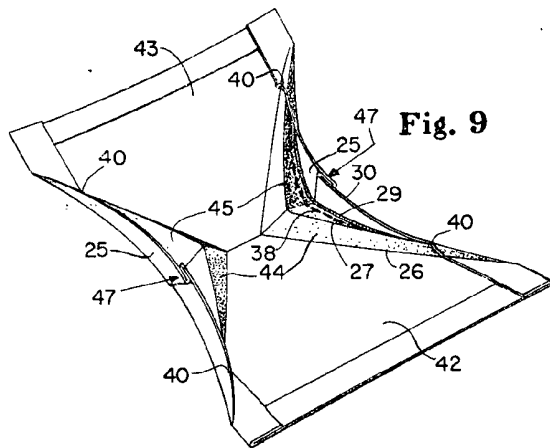


Fig. 9

Fig. 4

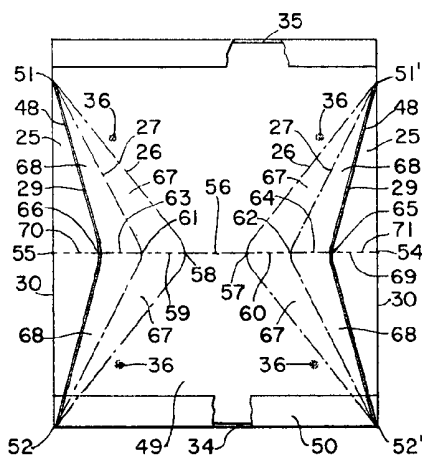
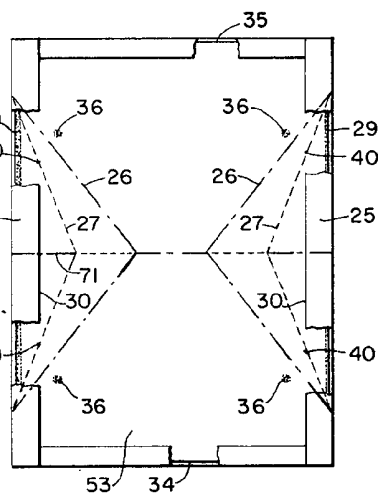


Fig. 8



137032

Fig. 10

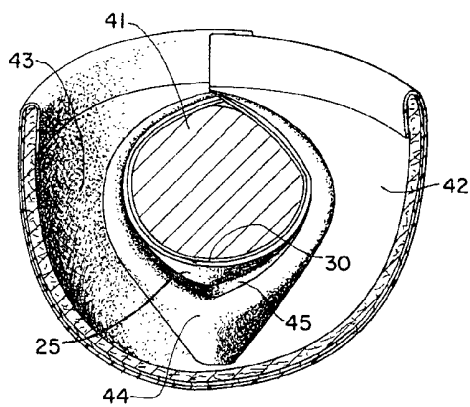


Fig. 6

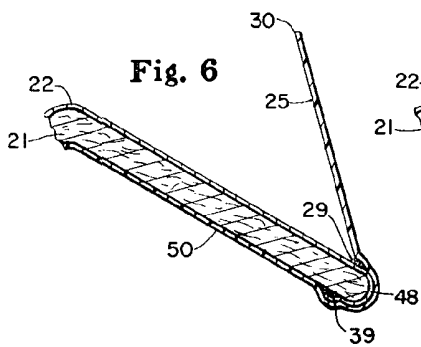


Fig. 7

