

(19) DANMARK

(10) DK 2019 00035 U8



(12)

## BRUGSMODEL ANSØGNING

Korrektion publiceret 2019-06-24

Patent- og  
Varemærkestyrelsen

- 
- (51) Int.Cl.: **B60N 2/28 (2006.01)** **B60N 2/42 (2006.01)**
- (21) Ansøgningsnummer: **BA 2019 00035**
- (22) Indleveringsdato: **2019-05-14**
- (24) Løbedag: **2013-06-13**
- (41) Alm. tilgængelig: **2019-05-14**
- (48) Korrektionen bkg. og publiceret den: **2019-06-24**
- (67) Reg. er en forgrening fra europæisk pat. ans. nr.: **EP17194344.2**
- (30) Prioritet:  
**2012-06-18 DE DE201220102240U**  
**2012-07-04 DE DE201220102471U**
- (71) Ansøger:  
**CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18 D-95448 Bayreuth, Tyskland**
- (72) Frembringer:  
**Martin Pos, Parsifalstraße 35 D-95444 Bayreuth, Tyskland**
- (74) Fuldmægtig:  
**Plougmann Vingtoft A/S, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, Danmark**
- (54) Titel: **Børnesæde eller babystol til anbringelse på et automobilsæde**
- (57) Sammendrag:  
**Børnesæde eller babystol til montering på et motorkøretøjsæde, især et motorkøretøjspassagersæde, med en sædeskål og en på denne monteret sidekollisionsbeskyttelse, som kan overføres fra en hvileposition til en funktionel position.**

Fortsættes...

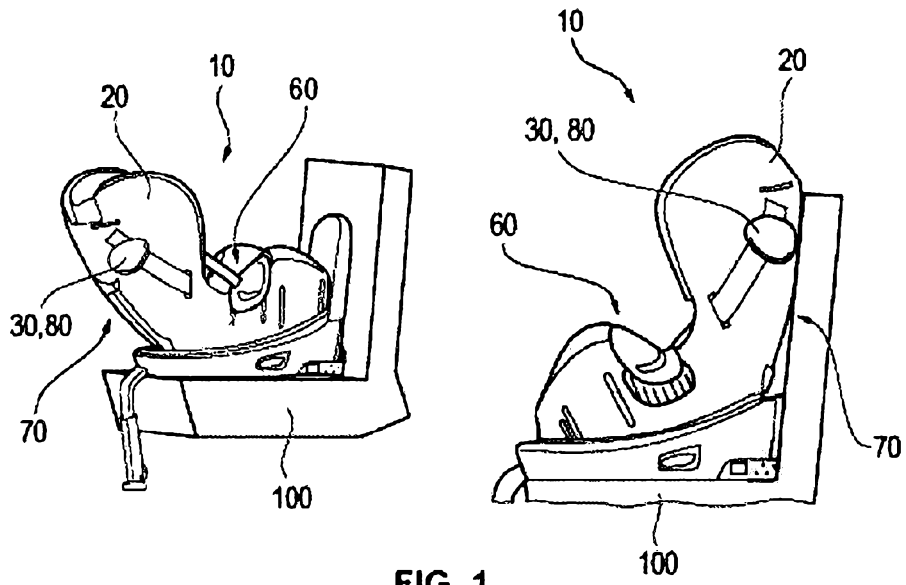


FIG. 1

## Beskrivelse

Frembringelsen angår et børnesæde eller en babystol til anbringelse på et motorkøretøjs sæde ifølge den indledende del af krav 1 samt en sidekollisionsbeskyttelse til anbringelse på et sådant sæde eller en sådan babystol.

I den forbindelse skal det bemærkes, at som led i denne frembringelse skal begrebet „børnesæde“ forstås som overbegreb for børnesæder og babystole. Dermed er træk, der er bestemt for et børnesæde, som led i denne frembringelse principielt også anvendelige på en babystol og omvendt, så længe intet modsat er anført. Det samme gælder for begrebet „barn“, der ligeledes skal forstås som overbegreb for børn og babyer samt småbørn.

Børnesæder og babystole, der kan anbringes på et motorkøretøjs sæde, har været kendt ret længe. Sådanne børnesæder eller babystole tjener som sæde for småbørn, babyer og børn og giver disse forøget beskyttelse, især i tilfælde af en ulykke. Fastgørelsen af sådanne børnesæder sker som regel med bilens selesystem eller ved hjælp af Isofix-beslag. En sådan fastgørelse sikrer i tilfælde af en ulykke børnesædet på motorkøretøjets sæde, således at dette, især ved et sammenstød bagfra, holdes på motorkøretøjets sæde og ikke slynges fremad. Disse autostole har dog vist sig problematiske ved en sidekollision, da såvel en seelfastgørelse som en fastgørelse ved hjælp af Isofix-beslag kun meget utilstrækkeligt beskytter børnesædet eller babystolen mod en sideværts bevægelse af sædet. Dette er imidlertid især ved en sidekollision væsentligt for en så god beskyttelse som muligt af det barn, der befinder sig i børnesædet. Af den grund er der tidligere på eksisterende børnesæder og babystole blevet anbragt en sidekollisionsbeskyttelse, som den eksempelvis er beskrevet i DE 20 2009 010 536 U1 eller i US 2009/0152913 A1. Ved disse dér offentliggjorte indretninger drejer det sig om et energiabsorberende element i form af et foldebånd eller en luftpude, der forløber på siden af børnesædet. Det har dog tidligere vist sig, at indretninger, som de er beskrevet i DE 20 2009 010 536 U1 eller US 2009/0152913 A1, ikke er i stand til optimalt at beskytte et barn, der befinder sig i børnesædet, da en kraftoverførsel ved en sidekollision ved de dér viste konstruktioner sker direkte på det barn, der befinder sig i børnesædet, og

de dér viste børnesæder kun utilstrækkeligt er i stand til at absorbere og/eller bortlede kollisionsenergien.

Formålet med frembringelsen er at tilvejebringe et børnesæde til anbringelse på et motorkøretøjs sæde, hvilket børnesæde undgår de førnævnte ulemper og tilvejebringer en forbedret sidekollisionsbeskyttelse, som reducerer de kræfter, der virker på et barn, der befinder sig i børnesædet.

Dette formål opnås ved hjælp af et børnesæde ifølge krav 1.

Dette formål opnås især ved hjælp af et børnesæde til anbringelse på et motorkøretøjs sæde, især et motorkøretøjs passagerforsæde, med en sædeskål og en på denne anbragt sidekollisionsbeskyttelse, der kan bringes fra en eksempelvis inden for en standardbredde på 440 mm af børnesædet ifølge AGREEMENT CONCERNING THE ADOPTION OF UNIFORM TECHNICAL PRESCRIPTIONS FOR WHEELED VEHICLES, EQUIPMENT AND PARTS WHICH CAN BE FITTED AND/OR BE USED ON WHEELED VEHICLES AND THE CONDITIONS FOR RECIPROCAL RECOGNITION OF APPROVALS GRANTED ON THE BASIS OF THESE PRESCRIPTIONS, (Revision 2, including the amendments which entered into force on 16 October 1995), E/ECE/324, E/ECE/TRANS/505, Rev.1/Add.15/Rev.6 vom 19 May 2009, Annex 17 - Appendix 2, liggende hvilestilling til en, eksempelvis uden for standardbredden beliggende funktionsstilling og omvendt, hvor sidekollisionsbeskyttelsen, især på begge sider af sædeskålen, er positioneret sådan, at den overfører eventuelle sidekræfter forbi bag ved ryggen af et barn, der sidder i børnesædet, og indleder disse i sædeskålen.

Et væsentligt punkt ved frembringelsen ligger her deri, at sidekollisionsbeskyttelsen er positioneret således på sædeskålen, at en kraft- eller energioverførsel ved en sidekollision ikke overføres direkte på barnets krop, men forbi barnets krop og ledes ind i sædeskålen. På denne måde tjener sidekollisionsbeskyttelsen for det første som stødabsorberende zone og derudover som kraftomdirigeringsindretning, som ikke leder sideværts kræfter, der eventuelt optræder ved et uheld, lineært ind på barnets krop, men lineært forbi barnets krop ind i sædeskålen, som for sit vedkommende har dæmpningsegenskaber. På yderst fordelagtig måde er det således muligt tydeligt

at reducere de kræfter, der virker på et barn, der befinder sig i børnesædet, således at en sandsynlighed for tilskadekomst af barnet er tydeligt formindsket i sammenligning med hidtil kendte børnesæder.

Ifølge en udførelsesform af frembringelsen omfatter sidekollisionsbeskyttelsen et sideelement, som i hvilestilling ligger an, især i det væsentlige fladt, mod en sideflade på sædeskålen eller i det væsentlige er indskudt i sædeskålen, respektive i sædeskålens sideflade, eller er klappet på denne eller klappet ind i denne. På denne måde kan det sikres, at børnesædet ifølge frembringelsen på grund af den tilvejebragte sidekollisionsbeskyttelse i hvilestilling ikke rager ud over en forud fastlagt bredde, især standardbredde, eller at indhyllingskurven for børnesædet og ved pålagt eller indskudt sideelement ikke overstiger en sædvanlig bredde for et børnesæde, hvilket yderligere begunstiger håndterbarheden af børnesædet ifølge frembringelsen.

Endvidere kan sideelementet ifølge frembringelsen med henblik på benyttelse i funktionsstilling klappes ud, svinges ud, teleskopagtigt køres eller skydes eller trækkes ud eller alternativt til en sådan i det væsentlige med børnesædet forbundet udførelsesform udtages fra en hvilestilling af sideelementet og anbringes og især også fastgøres på en tilsvarende optagelse for sideelementet på børnesædet, dvs. især på børnesædets sædeskål. På dette sted skal det nævnes, at det ifølge frembringelsen ligeledes er muligt, ikke kun at anbringe sideelementet på børnesædet, men at et eksisterende børnesæde også kan ændres til et børnesæde ifølge frembringelsen ved, at en sidekollisionsbeskyttelse med et sideelement, der eksempelvis er udformet som klappedel, fastgøres på børnesædets sædeskål i en ovenfor beskrevet position, hvor sidekollisionsbeskyttelsen her eksempelvis kan forbindes med børnesædets sædeskål ved klæbning, nitning eller fastskruning. Sidekollisionsbeskyttelsen har med henblik herpå et sideelement, der er udformet som klappedel, som med henblik på at bringes fra en hvilestilling til en funktionsstilling og omvendt er drejeligt bevægelig omkring en akse, idet klappedelen har i det mindste et holdeanslag, på hvilket der i funktionsstillingen indvirker en holderigel, således at klappedelen i funktionsstillingen er arreteret, hvor arreteringen kan løsnes af en bruger ved aktivering af en udløsningstast eller en udløsningsskyder, hvilke fortrinsvis hver især er tilordnet til en eller også to eller flere holderigler. En sådan sidekollisionsbeskyttelse omfatter med fordel en basis- eller fastgørelsesplade,

med hvilken sidekollisionsbeskyttelsen ligger an mod børnesædets sædeskål og er forbundet med denne. På denne basis- eller fastgørelsesplade er det ovenfor beskrevne system af klappedel, akse, holdeanslag og holderigel fastgjort.

Ifølge en yderligere udførelsesform af frembringelsen kan sidekollisionsbeskyttelsen også være konstruktionsmæssigt integreret i børnesædets sædeskål, hvor der på børnesædets sædeskål eksempelvis fordelagtigt er en speciel optagelse for en sådan sidekollisionsbeskyttelse.

Ifølge frembringelsen er der tilvejebragt en variant af sideelementet, der kan køres eller trækkes teleskopagtigt ud, og som fortrinsvis har et paddehat- eller tallerkenagtigt endefsnit, som i hvilestilling ligger direkte og i det væsentlige fladt an mod sædeskålen sideflade og i funktionsstilling ved hjælp af en teleskopagtig indretning kan bringes ud af en i sædeskålen indskudt position og ten fra sædeskålen udskudt eller udtrukket position. I denne funktionsposition ligger det paddehat- eller tallerkenagtige endefsnit af sideelementet derefter an mod en anlægsflade på motorkøretøjet eller en tilstødende anbragt børnesæde eller et nabostillet anbragt sideelement på en andet børnesæde.

Ifølge frembringelsen er sideelementet indstilleligt med hensyn til sin længde og/eller sin højdeposition. En indstillelig længde af sideelementet er især yderst fordelagtig ved en anvendelse af børnesædet ifølge frembringelsen i forskellige motorkøretøjstyper, da en fastgørelsesindretning for et børnesæde i forskellige køretøjstyper sædvanligvis ligger i forskellig afstand fra et motorkøretøjs dør. En sådan afstandsforskel kan ifølge frembringelsen yderst enkelt udlignes ved hjælp af et sideelement, der kan indstilles med hensyn til sin længde. Til en sådan længdeindstilling og fordelagtigt også fiksering i den ønskede længde er der ifølge frembringelsen indrettet en indgrebs-, snap-, klap-, skralde-, teleskop-, gevind- eller skrue- eller taljemekanisme, idet de førnævnte mekanismer også kan anvendes i kombination med hinanden, eksempelvis for først at indstille sideelementet til den ønskede længde og derefter fikserer det i den ønskede, hvor fikseringen efter en brug af børnesædet i funktionsstillingen igen kan løsnes for igen at bringe sideelementet til hvilestillingen. Særlig fordelagtig er her en teleskopmekanisme, med hvilken eksempelvis et røragtigt udformet sideelement indstilles til den ønskede længde. En efterfølgende fiksering i denne ønskede længde kan derefter eksempelvis ske ved hjælp af en snapmekanisme.

Ifølge en yderligere variant af frembringelsen kan sideelementet som tidligere nævnt også være udformet som en klappedel. Denne klappedel kan enten fra en indklappet hvilestilling positioneres til en udklappet funktionsstilling eller ifølge en yderligere fordelagtig udførelsesform for frembringelsen også indtage mellempositioner mellem hvilepositionen og den fuldt udklappede funktionsstillingsposition, idet klappedelen udklappes med en vinkel i forhold til børnesædets sædeskål på mindre end  $90^\circ$ . I dette tilfælde kan klappedelen eksempelvis have en fortanding, ved hjælp af hvilken der defineres et multiplum af holdeanslag, i hvilke korresponderende holderigler – det kan her dreje sig om en eller to holderigler – går i indgreb under arretering og fiksering af klappedelen. På denne måde kan den sideværts udstrækning af sideelementet varieres med hensyn til sin længde, idet klappedelen ved hjælp af den holderigel, der går i indgreb med holdeanslaget, fikseres og støttes sikkert. På denne måde er det ifølge frembringelsen muligt at udligne en afstand mellem børnesædet og en sideværts anlægsflade på motorkøretøjet, hvilken afstand muligvis kan være forskellig fra køretøjstype til køretøjstype. Klappedelen kan med henblik herpå eksempelvis være forsynet med en skraldemekanisme.

I den forbindelse skal det nævnes, at et anlæg af det paddehat- eller tallerkenagtige endefsnit af sidekollisionsbeskyttelsens sideelement sædvanligvis støttes mod en lukket bildør, hvorved sideelementet forlænges eller udklappes så langt, indtil det paddehat- eller tallerkenagtige endefsnit af sideelementet ved et korrekt positioneret og fastgjort børnesæde, eksempelvis ved hjælp af Isofix-beslag, ligger an mod bildøren eller en anden fast karosseridel eller et nabostillet børnesæde. I den forbindelse gøres der opmærksom på, at der også kan tænkes en kombination af klap- og udtræksmekanisme for sideelementet, eksempelvis ved at sideelementet først klappes ud og derefter trækkes teleskopagtigt ud, indtil et fagligt korrekt anlæg af endefsnittet mod en sideflade på motorkøretøjet er garanteret. I den forbindelse skal der endvidere gøres opmærksom på, at endefsnittet som tidligere nævnt kan være udformet paddehat- eller tallerkenagtigt. Ifølge en yderligere udførelsesform for frembringelsen er det dog ligeledes muligt at påstikke, påskruer eller på anden måde, fortrinsvis reversibelt, at anbringe et sådan paddehat- eller tallerkenagtigt endefsnit på sideelementets endefsnit. Et paddehat- eller tallerkenagtigt endefsnit kan også være realiseret ved hjælp af en tilsvarende udklapning af hertil indrettede endefsnitselementer. I denne forbindelse er det ligeledes ifølge

frembringelsen påtænkt, at der på et endefsnit af et sideelement anbringes et forbindelseselement til et endefsnit af et sideelement på et tilstødende børnesæde. Et sådant forbindelseselement kan eksempelvis skydes op på et tilsvarende endefsnit af et sideelement og fikseres ved hjælp af klemmer, ved hjælp af bolte eller andre kendte fastgørelsesmekanismer. Også en direkte fastgørelse af sideelementer, der er tilordnet til to forskellige børnesæder, er mulig ifølge frembringelsen. På denne måde er det muligt at garantere en optimal beskyttelse ikke kun for det barn, der sidder nærmest ved en sideværts anlægsflade på motorkøretøjet, men også for et barn, der sidder i et børnesæde eller ligger i en babystol, der eksempelvis er fastgjort på det midterste sæde på bagsædet af et motorkøretøj. Et på en sådan måde fastgjort børnesæde eller en på en sådan måde fastgjort babystol kan dermed via et tilstødende anbragt børnesæde eller en tilsvarende babystol støttes sideværts mod en anlægsflade hos motorkøretøjet.

Endvidere kan sideelementet ifølge frembringelsen eventuelt justeres med hensyn til sin højde. En sådan højdejustering kan eksempelvis ske i en langsgående slids i sædeskålen, hvor der i respektive højdepositioner er tilvejebragt fikseringsorganer, ved hjælp af hvilke sideelementet holdes fast og pålideligt i den respektive højde.

I henseende til den sideværts udstrækning af sideelementet skal der endvidere gøres opmærksom på, at dette strækker sig i det væsentlige horisontalt mellem en anlægsflade på motorkøretøjet og børnesædet. På denne måde er en optimal kraftoverførsel og -omledning mulig.

Endvidere er sideelementet ifølge frembringelsen anbragt oven over en siddeflade på børnesædet. Herved kan en vipning af det på sin basis fastgjorte børnesæde bedst muligt forhindres. En stabilisering af børnesædet i sin normale driftsposition er på denne måde optimalt mulig.

For ifølge frembringelsen at sikre, at eventuelle sidekræfter ved en sidekollision ikke som ved hidtil kendte børnesæder indvirker direkte på det barn, der befinder sig i børnesædet, men overføres forbi dette og ledes ind i sædeskålen, er det ifølge frembringelsen påtænkt, at sideelementet er anbragt i et rygafsnit, især på bagsiden af en ryganlægsflade på børnesædet, eller alternativt langs den bageste

afgrænsningsflade for børnesædets rygafsnit. På denne måde er en optimal kraftomledning ved hjælp af sidekollisionsbeskyttelsen ifølge frembringelsen mulig, da der i sidekollisionsbeskyttelsens forlængelse ikke på noget tidspunkt befinder sig et barn, men derimod et konstruktionselement i børnesædet, nemlig især sædeskålen, og der af denne grund konstruktionsmæssigt er undgået en direkte kraftoverførsel på barnet.

Ifølge en yderligere udførelsesform for frembringelsen har børnesædet på begge sider af sædeskålen to sideelementer, der især kan aktiveres og indstilles uafhængigt af hinanden. Disse sideelementer kan eksempelvis i forskellige højder støtte sig mod en anlægsflade på motorkøretøjet, hvorved for det første et deformerbart område og for det andet en kraftomledning ved en sidekollision kan optimeres. I hvert tilfælde er det her vigtigt, at sidekollisionsbeskyttelsen trækkes, klappes eller køres så langt ud som muligt i retning mod en anlægsflade på motorkøretøjet, således at der så vidt muligt er sikret et flademæssigt anlæg for det paddehat- eller tallerkenagtige endeaflsnit af sideelementet mod anlægsfladen på motorkøretøjet.

I tilfælde af, at der på en side af børnesædet findes flere sideelementer, kan disse enten hver især strække sig i det væsentlige horisontalt eller også i en vinkel i forhold til hinanden.

Endvidere kan de på begge sider af sædeskålen tilvejebragte sideelementer være forbundet med hinanden, især indenfor en sædeskålskonstruktion. En sådan konstruktion forøger for det første sædeskålens stivhed og kan på den anden side monteres særligt enkelt og med nøjagtig pasning. En sådan udførelsesform egner sig ifølge frembringelsen særligt godt til sideelementer, der kan køres teleskopagtigt ud.

I øvrigt kan et sideelement ifølge frembringelsen have en optagelses- og/eller anlægs- og/eller forbindelses- og/eller fikseringsindretning til en indvirkning og/eller et indgreb fra et tilstødende sideelement, især fra et tilstødende børnesæde. Såfremt en sådan udførelsesform er ønsket, kan det paddehat- eller tallerkenagtige endeaflsnit af sideelementet tilsvarende være forsynet med en sådan optagelses- og/eller anlægs- og/eller forbindelses- og/eller fikseringsindretning, således at to børnesæder med en tilsvarende

sidekollisionsbeskyttelse ifølge frembringelsen via disse kan forbindes med hinanden og praktisk yderligere gensidigt støtte hinanden, som allerede nævnt tidligere.

Som ligeledes allerede nævnt tidligere kan sideelementet være udformet som klappedel, som med henblik på at blive bragt fra en hvilestilling til funktionsstillingen og omvendt er drejebevægelig omkring en akse, hvor klappedelen har i det mindste et holdeanslag, på hvilket der i funktionsstillingen indvirker en holderigel, således at klappedelen i funktionsstillingen er arreteret, hvor arreteringen kan løsnes af en bruger ved aktivering af en udløsningstast eller en udløsningsskyder, som fortrinsvis hver især er tilordnet til en holderigel.

Holderiglen er ifølge frembringelsen forspændt i hvilestillingen, især ved hjælp af et fjederelement, således at holderiglen ved at bringe klappedelen fra hvilestillingen til funktionsstillingen automatisk bevæges ind i en forud defineret afspændt stilling og derved i indgreb med holdeanslaget og på denne måde arreteres i funktionsstillingen.

Holderiglen bliver ifølge frembringelsen med henblik herpå i hvilestillingen holdt i sin forspændte stilling ved hjælp af klappedelen, især ved hjælp af klappedelens sidevanger. Når holderiglen derefter klappes fra sin hvilestilling til sin funktionsstilling, frigives holderiglen eller holderiglerne på grund af en samtidig opklapning af klappedelens sidevanger, som har holdt holderiglen eller holderiglerne i sin eller deres forspændte stilling, således at holderiglen glider forbi klappedelens sidevanger eller klapper ud og kommer til anlæg sammen med et holdeanslag på klappedelen, fortrinsvis et anlæg, der arreterer klappedelen. Holdeanslaget kan her ligeledes være dannet af klappedelens sidevanger eller af et fremspring, der er udformet på klappedelen, hvor holdeanslaget kan være udformet enten direkte på klappedelen selv eller alternativt på en holdearm, der er fast forbundet med klappedelen.

Yderligere udførelsesformer for frembringelsen fremgår af underkravene.

I det følgende beskrives frembringelsen ved hjælp af et udførelseseksempel, der forklares nærmere ved hjælp af afbildningerne. Her viser:

- fig. 1 et børnesæde ifølge frembringelsen i fremadvendt og bagadvendt sædeposition i skematisk afbildning;
- fig. 2 en detailafbildning af rygafsnittet af børnesædet ifølge frembringelsen i skematisk afbildning;
- fig. 3 en udførelsesform ifølge frembringelsen for en sidekollisionsbeskyttelse i funktionsstilling;
- fig. 4 en detailafbildning af sidekollisionsbeskyttelsen ifølge frembringelsen ifølge fig. 3 i skematisk afbildning;
- fig. 5 og 6 en yderligere udførelsesform ifølge frembringelsen for en sidekollisionsbeskyttelse på en babystol i hvile- og funktionsstilling i skematisk afbildning;
- fig. 7 og 8 en detailafbildning af sidekollisionsbeskyttelsen ifølge frembringelsen ifølge fig. 5 og 6 med en enkelttast-aktivering i skematisk afbildning;
- fig. 9 en afbildning set fra siden af enkelttast-aktiveringsudførelsen ifølge frembringelsen ifølge fig. 7 i skematisk afbildning;
- fig. 10 og 11 en yderligere udførelsesform ifølge frembringelsen for en sidekollisionsbeskyttelse i funktionsstilling i afbildning set under brug samt i detailafbildning, hver især i skematisk afbildning;
- fig. 12 og 13 en yderligere udførelsesform ifølge frembringelsen for en sidekollisionsbeskyttelse i funktions- og hvilestilling i skematisk afbildning;
- fig. 14-17 en detailafbildning af funktionsmekanismen i udførelsesformen for en sidekollisionsbeskyttelse ifølge frembringelsen ifølge fig. 12 og 13 i skematisk afbildning; og

fig. 18 og 19 yderligere skematiske afbildninger af en babystol ifølge frembringelsen med en sidekollisionsbeskyttelse, der kan forsænkes ind i en sideflade på babystolen, i hvile- og funktionsstilling, hver især i skematisk afbildning.

I den følgende beskrivelse anvendes der for ens og ens virkende dele de samme henvisningstal.

Fig. 1 viser i to forskellige afbildninger et børnesæde 10 ifølge frembringelsen, der er anbragt på et motorkøretøjs sæde 100 i bagudvendt og fremadvendt position. Børnesædet 10 i denne udførelsesform er udformet drejeligt, idet børnesædet har en sædeskål 20 samt et sideelement 30, som ifølge afbildningen befinder sig i hvilestilling. Hvilestilling betegner i dette tilfælde en indskudt position af sideelementet 30. Ifølge fig. 1 ses det, at sideelementet ifølge frembringelsen befinder sig over en sædeflade 60 i børnesædet 10's rygafsnit 70.

Fig. 2 viser en afbildning set bagfra af rygafsnittet 70 af børnesædet 10 ifølge frembringelsen, hvor der på begge sider af rygafsnittet 70 kan ses et sideelement 30 med respektivt endeaflsnit 80. Endeaflsnittet 80 er udformet tallerkenagtigt og ligger an mod børnesædet 10's rygafsnit 70. Sidekollisionsbeskyttelsen befinder sig her i hvilestilling, dvs. liggende an mod rygafsnittet 70 i indskudt position.

Fig. 3 viser rygafsnittet 70 fra fig. 2, hvor sideelementet 30 er skudt teleskopagtigt til venstre og ligger an mod en anlægsflade 40 på motorkøretøjet, hvilken anlægsflade er vist skematisk. Sideelementet 30 har en arreteringsmekanisme 90, ved hvilken en indgrebsknop strækker sig gennem en åbning. Ved indskydning af indgrebsknoppen kan sideelementet 30 skydes teleskopagtigt sammen og bringes i hvilestilling. Sideelementet skydes med henblik herpå ind i rygafsnittet 70 bag ved en ryganlægsflade på børnesædet.

Fig. 4 viser sidekollisionsbeskyttelsen ifølge fig. 3 i afbildning set forfra, hvor det paddehatagtige eller tallerkenagtige endeaflsnit 80 af sideelementet 30 ses tydeligt. Endvidere er det i fig. 4 vist, hvordan sideelementet 30's længde 50 kan forlænges teleskopagtigt og fastholdes ved hjælp af en arreteringsmekanisme 90.

Fig. 5 og 6 viser, hver især i skematisk afbildning, et børnesæde i form af en babystol 10. Børnesædet har en sædeskål 20, i hvis bagudvendte område, der befinder sig bag et rygafsnit, der på begge sider er anbragt en sidekollisionsbeskyttelse. Sidekollisionsbeskyttelsen består af et som klappedel 31 udformet sideelement 30, der kan roteres omkring en aksel 32. Klappedelen 31 har for sit vedkommende to sidevanger 36 samt et endefsnit 80. I fig. 5 ligger klappedelen 31 i hvilestilling i det væsentlige plant an mod sædeskålen 20's sideflade 35, mens i fig. 6 det dér til højre viste sideelement 30 foreligger opklappet, hvor klappedelen 31 rager i det væsentlige vinkelret ud fra børnesædet 10's sædeskål 20. Den i fig. 5 og 6 på den venstre side af børnesædet anbragte klappedel 31 i sidekollisionsbeskyttelsen befinder sig i hvert tilfælde i hvilestilling, dvs. liggende i det væsentlige plant an mod sædeskålen 20's sideflade 35.

I fig. 7 og 8 er sideelementet 30 fra fig. 6 vist i detailafbildning, hvor den i fig. 7 og 8 viste sidekollisionsbeskyttelsesløsning ifølge frembringelsen udgør en enkelttast-løsning, ved hvilken klappedelen 31 ensidigt, dvs. i afbildningerne 7 og 8 på den til højre viste side, har et holdeanslag 33, på hvilket en holderigel 34 indvirker. Fig. 7 viser her en skematisk afbildning af sidekollisionsbeskyttelsen som den kommer til anvendelse på et børnesæde eller en babystol, nemlig således, at en mekanik, ved hjælp af hvilken holderiglen 34 aktiveres, er dækket af en afdækningsplade 42. Fra denne afdækningsplade strækker holderiglen 34 sig sideværts ud sådan, at den kommer i anlæg med et holdeanslag 33, således at klappedelen 31 holdes sikkert i sin funktionsstilling og kun ved aktivering af udløsningstasten 37 og en hermed ledsaget udløsning igen kan bringes til sin hvilestilling, hvor holderiglen 34 ved aktiveringen af udløsningstasten 37 bevæges ud af sit indgreb med holdeanslaget 33.

Fig. 8 viser en detailafbildning af den tilgrundliggende arreteringsmekanisme, som muliggør, at holdeanslaget 33 automatisk går i indgreb med holderiglen 34, idet en del af afdækningspladen 42 er fjernet med henblik på anskueliggørelse af mekanismen. Det kan her i fig. 8 ses, at holderiglen 34 samt udløsningstasten 37 er udformet i ét stykke og danner en arm, der kan svinges omkring en holderigelaksel 44 og er forspændt ved hjælp af et fjederelement 39 således, at holderiglen 34 automatisk drives ind i en indgrebsposition med holdeanslaget 33, så snart klappedelen 31 bevæges fra sin hvilestilling til sin funktionsstilling. Så længe klappedelen 31 befinder sig i sin hvilestilling, bliver holderiglen 34 ved hjælp

af en til denne tilordnet sidevange 36 på klappedelen 31 herved tvunget tilbage til sin forspændte position, fra hvilken holderiglen 34 ved en opadklapning af klappedelen 31 til funktionsstillingen automatisk bevæges ind i indgrebspositionen med holdeanslaget 33, når klappedelen 31's sidevange 36 er klappet så langt væk opad, at en tilbageholdelse af holderiglen 34 ved hjælp af vangen 36 ikke længere er mulig. Der skal på dette sted gøres opmærksom på, at begreberne „foroven“, „forneden“, „til højre“ og „til venstre“ som led i denne beskrivelse kun tjener til en bedre anskueliggørelse af de i de respektive figurer viste afbildninger, idet disse begreber dog ikke virker indskrænkende, da sidekollisionsbeskyttelsen ifølge frembringelsen ganske vist foretrukket anbringes på den viste måde på et børnesæde eller en babystol, men at en anden funktionsmæssig orientering dog ligeledes er mulig, eksempelvis ved at klappedelen ikke befordres nedefra og opad fra hvile- til funktionsstillingen, men oppefra og nedad fra hvile- til funktionsstillingen. Svarende hertil kan klappedelen 31 funktionsmæssigt også klappes bagfra og fremad eller forfra og bagud eller diagonalt, hvor det i sidste ende er afgørende, at der kan ske en understøttelse af børnesædet eller babystolen ved hjælp af sideelementet 30 eller klappedelen 31.

Som det endvidere kan ses i figurerne 7 og især 8, bliver samtidig med holderiglen 34 også den på den samme arm beliggende udløsningstast 37 ved en udklapning af holderiglen 34 og en gåen i indgreb med holdeanslaget 33 trykket til side, således at udløsningstasten 37 strækker sig udad gennem afdækningspladen 42. Til løsning af holderiglen 34's indgreb fra holdeanslaget 33 kan udløsningstasten 37 derefter af en bruger trykkes i retning af afdækningspladen 42, hvorved holderiglen 34 samtidig fjernes fra indgrebet med holdeanslaget 33, således at en tilbageklapning af klappedelen 31 fra funktionsstillingen til hvilestillingen bliver mulig.

Fig. 9 viser i skematisk afbildning udførelsen ifølge frembringelsen af en sidekollisionsbeskyttelse, der er anbragt på en sideflade 35 af en sædeskål 20 svarende til den udførelsesform, der er vist i fig. 7 og 8. Det ses her, at den akse 32, omkring hvilken klappedelen 31 kan bevæges, befinder sig uden for sædeskålen.

Fig. 10 og 11 viser en yderligere udførelsesform for en sidekollisionsbeskyttelse ifølge frembringelsen, hvor der ifølge denne udførelsesform i hvert tilfælde er

indrettet to holderigler 34 såvel som to udløsningstaster 37, hvor holderiglerne 34 og udløsningstasterne 37 er vist ved hjælp af den samme komponent, idet et holderigelområde 34 igen indvirker på et holdeanslag 33, hvor holdeanslaget 33 er udformet på begge sidevanger 36 på klappedelen 31. De to holderigler 34 respektive udløsningstaster 37 er igen forspændt ved hjælp af fjederelementer 39, således at de i hvilestilling er tvunget tilbage af klappedelen 31's sidevanger 36 og spændt i denne stilling og ved en opklapning af klappedelen 31 snapper ind i deres afspændte stilling, som blokerer klappedelen 31, således at klappedelen 31 er sikret mod at falde tilbage i sin hvilestilling og forbliver i sin funktionsstilling indtil en aktivering af begge udløsningstaster 37. I fig. 10 er der igen vist en sidekollisionsbeskyttelse, som den faktisk kommer i anvendelse, nemlig med en afdækningsplade 42, som overdækker en basisplade 46, som i fig. 11 kan ses ved aftaget afdækningsplade 42.

Fig. 12 og 13 viser en yderligere udførelsesform ifølge frembringelsen for en sidekollisionsbeskyttelse med et som klappedel 31 udformet sideelement 30, i hvert tilfælde i skematisk afbildning, hvor klappedelen 31 ifølge fig. 12 befinder sig i funktionsstilling og ifølge fig. 13 i hvilestilling. I hvilestilling ligger klappedelen 31 i det væsentlige plant an mod sædeskålen 20's sideflade 35, hvor det i fig. 12 kan ses, at klappedelen 31 er hængslet på to holdearme 48, som gennem respektive tilordnede åbninger strækker sig gennem sædeskålen 20. Endvidere ses det i fig. 12, at en udløsningsskyder 38 ligeledes gennem en tilordnet åbning strækker sig gennem sædeskålen 20 og kan bevæges i vertikal retning svarende til den antydede pil samt i modsat retning.

I fig. 14 til 17 er funktionsmekanismen i udførelsesformen ifølge fig. 12 og 13 vist nærmere skematisk og i detaljer. Således kan det i fig. 14 til 17 ses, at holdearmene 48 kan bevæges omkring en aksel 32 og er lejret på denne aksel 32. På holdearmene 48 befinder der sig i hvert tilfælde et holdeanslag 33, der kommer i indgreb med en holderigel 34, når klappedelen 31 fra sin hvilestilling bevæges til sin funktionsstilling. Denne gån i indgreb ses særligt godt i fig. 15 og 17, da klappedelen 31 i fig. 15 og 17 befinder sig i funktionsstilling. Holderiglen 34 er her virkningsmæssigt forbundet med udløsningsskyderen 38, nemlig i det væsentlige udformet i ét stykke med denne, hvorved den komponent, der omfatter holderiglen 34 og udløsningsskyderen 38, ved hjælp af et fjederelement 39 tvinges ind i funktionsstillingen, således at holderiglen 34 befinder sig i en

forspændt stilling, så længe klappedelen 31 befinder sig i hvileposition. Holdearmene 48 er her udformet således, at de holder den komponent, der omfatter holderiglen 34, i den forspændte stilling, så længe klappedelen 31 ikke er fuldstændigt klappet ind i sin funktionsstilling. Så snart klappedelen 31 har nået sin funktionsstilling, snapper holderiglen 34 derefter i indgreb med det holdeanslag 33, der er udformet på holdearmene 48. Denne funktionalitet ses særligt godt i fig. 16 og 17.

Fig. 18 og 19 viser en yderligere udførelsesform for et børnesæde ifølge frembringelsen i form af en babystol 10, hvor ifølge denne udførelsesform en klappedel 31 kan klappes ind i en sideflade 35 på sædeskålen 20 på en sådan måde, at klappedelen 31 i hvileposition i det væsentlige flugter med sidefladen 35. Denne position er vist i fig. 18. I fig. 19 er klappedelen 31 klappet ud i funktionsstilling, hvorved udløsningstasten 37 er synlig. Ved den i fig. 18 og 19 viste udførelsesform ifølge frembringelsen befinder klappedelen 31's drejeaksel 32 sig igen inden for sædeskålen 20, således at den ikke er synlig i fig. 18 og 19. Det drejer sig her igen om en svingmekanisme, som den er beskrevet i fig. 12 til 17, ved hvilke den komponent, som har holderiglen 34 samt udløsningsskyderen 38, i hvilestilling befinder sig i en tilbagetvunget nedre position og i funktionsstilling i en afspændt øvre position, hvor der også her igen skal gøres opmærksom på, at retningsangivelserne „forneden“ og „foroven“ kun tjener til forklaring, og at sidekollisionsbeskyttelsen ifølge frembringelsen også kan være anbragt i en anden funktionsmæssig orientering på et børnesæde eller en babystol. Til udløsningen af klappedelen 31 bevæges udløsningsskyderen 38 ifølge denne udførelsesform nedad ved den i fig. 12 med pilen antydende måde. Herved kommer holdeanslaget 30 ud af indgreb med holderiglen 34, således at holdearmene 48 ifølge fig. 16 og 17 kan svinges bagud, hvorved klappedelen 31 kommer i anlæg med sædeskålen 20 og, alt efter udførelsesformen, kommer i hvilestilling udvendigt på sædeskålen eller forsænket ind i sædeskålens sideflade 35.

På dette sted skal der gøres opmærksom på, at alle ovenfor beskrevne dele set for sig alene og i enhver kombination, især de på tegningerne viste detaljer, er genstand for krav som væsentlige for frembringelsen. Ændringer heraf er velkendte for fagmanden.

## Henvisningsbetegnelser

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 10  | Børnesæde, babystol         |
| 20  | Sædeskål                    |
| 30  | Sideelement                 |
| 31  | Klapdel                     |
| 32  | Aksel                       |
| 33  | Holdeanslag                 |
| 34  | Holderigel                  |
| 35  | Sideflade                   |
| 36  | Sidevanger                  |
| 37  | Udløsningstast              |
| 38  | Udløsningsskyder            |
| 39  | Fjederelement               |
| 40  | Anlægsflade på motorkøretøj |
| 42  | Afdækningsplade             |
| 44  | Holderigelaksel             |
| 46  | Basisplade                  |
| 48  | Holdearm                    |
| 50  | Længde                      |
| 60  | Siddeflade                  |
| 70  | Rygafsnit                   |
| 80  | Endeafsnit                  |
| 90  | Arreteringsmekanisme        |
| 100 | Motorkøretøjssæde           |

## Brugsmodelkrav

1. Børnesæde (10) eller babystol til montering på et motorkøretøjssæde, især et motorkøretøjspassagersæde, med en sædeskål (20) og en på denne monteret sidekollisionsbeskyttelse, som kan overføres fra en indenfor en forud fastlagt bredde, især standardbredde, beliggende hvileposition til en uden for den forud fastlagte bredde, især standardbredde, beliggende funktionel position, og vice versa, kendetegnet ved, at
- sidekollisionsbeskyttelsen, især på begge sider af sædeskålen (20), er positioneret på en sådan måde, at den ikke overfører eventuelle sideværts kræfter direkte på barnets krop, men leder dem bag ryggen og forbi et barn, der sidder i børnesædet, og ind i sædeskålen (20), hvor sidekollisionsbeskyttelsen omfatter et sideelement, der er anbragt på en sideflade (35) af sædeskålen (20), hvor sideelementet (30) i hvilepositionen støder op til en sideflade af sædeskålen (20), idet sideelementet (30) i hvilepositionen ligger an mod, især i det væsentlige fladt an mod, en sideflade af sædeskålen (20), hvor sideelementet med henblik på brug kan klappes eller svinges ud til den funktionelle position, idet sideelementet (30) er arrangeret over en sædeflade (60) af børnesædet (10) i et rygafsnit (70) bagud fra en ryganlægsflade hos børnesædet (10).
2. Børnesæde ifølge krav 1, kendetegnet ved, at sideelementet (30) er justerbart med hensyn til dets længde (50) og/eller vertikale position og/eller
- at sideelementet (30), især til længdeindstilling og/eller fastgørelse, omfatter en indræbs-, snap-, klap-, skralde-, teleskop-, gevind- hhv. skrue- eller taljemekanisme.

3. Børnesæde ifølge et af de foregående krav,  
kendetegnet ved, at  
børnesædet (10) på begge sider af sædeskålen (20) omfatter to sideelementer  
(30), der kan aktiveres og justeres, især uafhængigt af hinanden.
- 5
4. Børnesæde ifølge krav 3,  
kendetegnet ved, at de på begge sider af sædeskålen (20) tilvejebragte  
sideelementer (30) er forbundet med hinanden, især inde i en  
sædeskålskonstruktion.
- 10
5. Børnesæde ifølge et af de foregående krav,  
kendetegnet ved, at  
sideelementet (30) har en optagelses- og/eller anlægs- og/eller forbindelses-  
og/eller fikseringsindretning til fastgørelse til angreb på eller indgreb med et  
15 nabostillet sideelement (30), især hos et nabostillet børnesæde (10).
6. Børnesæde ifølge et af de foregående krav,  
kendetegnet ved, at  
sideelementet (30) har et paddehat- eller tallerkenagtigt endeafsnit (90) der  
20 eventuelt kan klappes ud eller påskrues eller påstikkes.

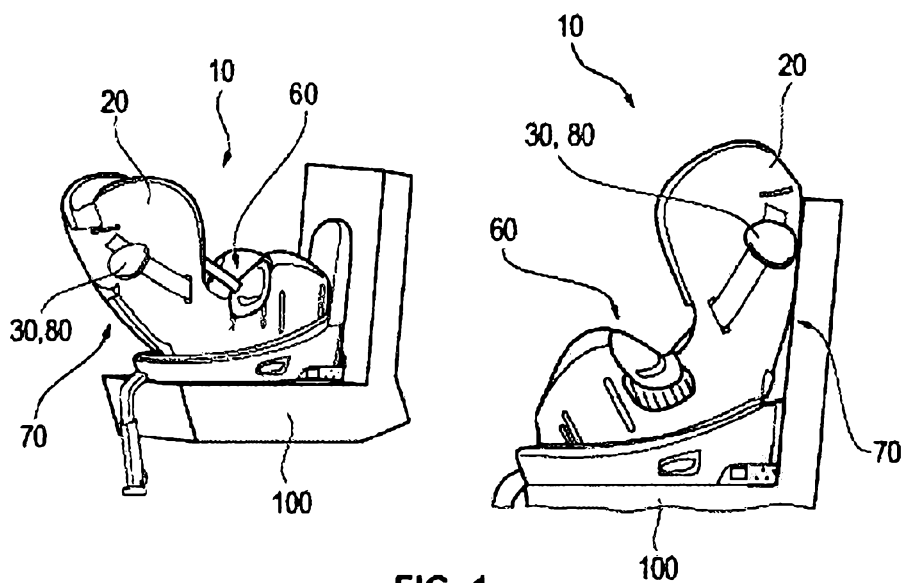


FIG. 1

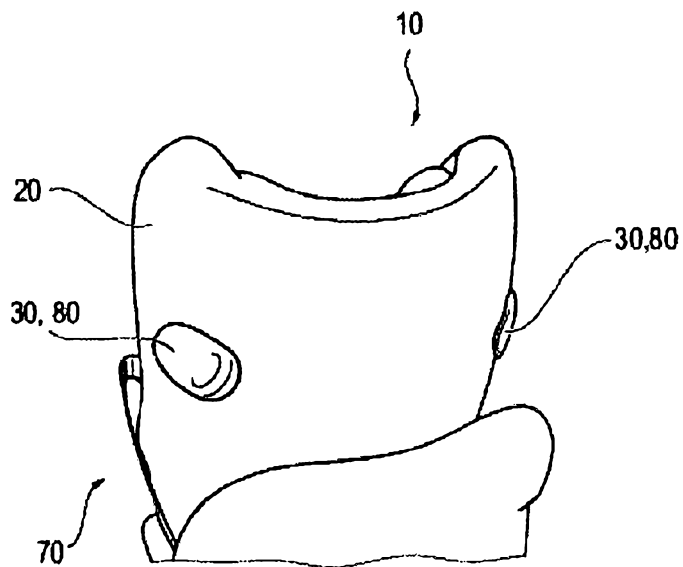


FIG. 2

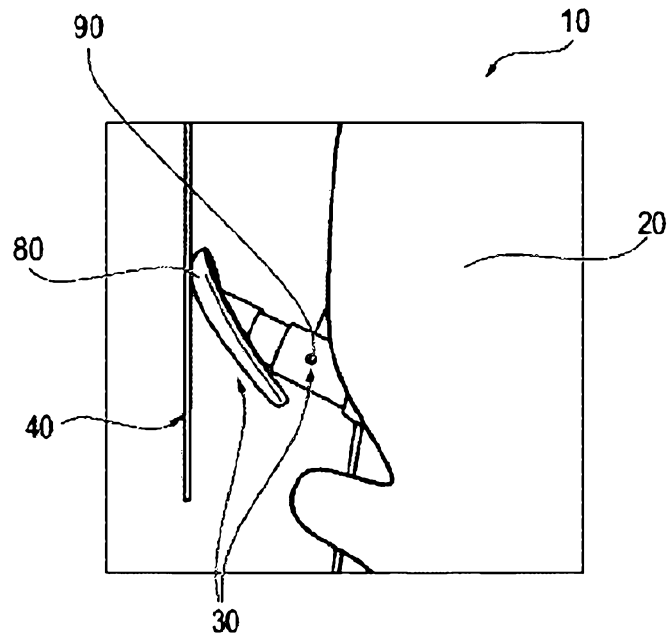


FIG. 3

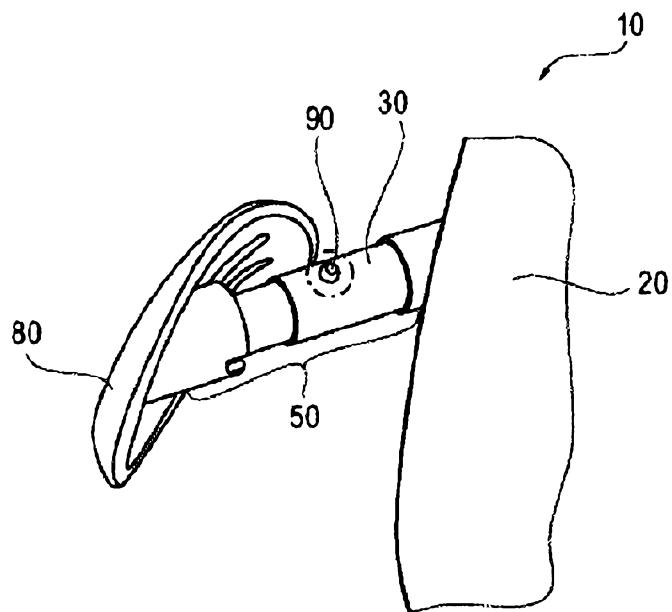


FIG. 4

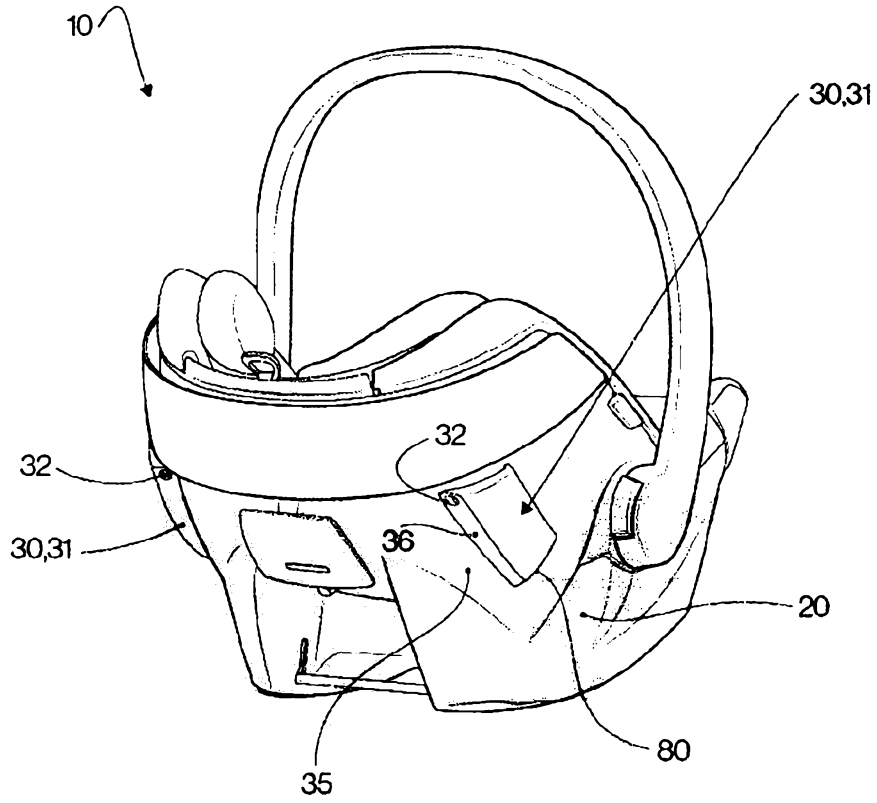


FIG.5

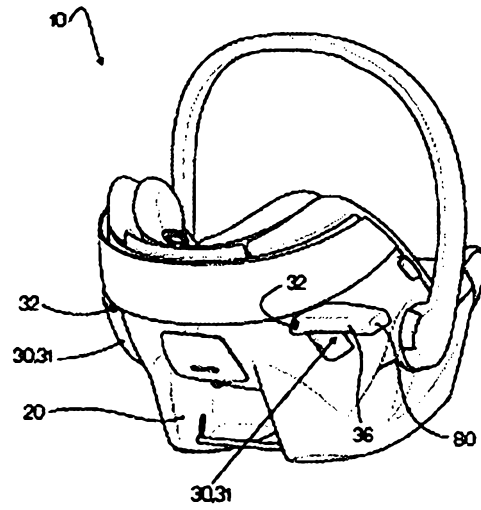


FIG. 6

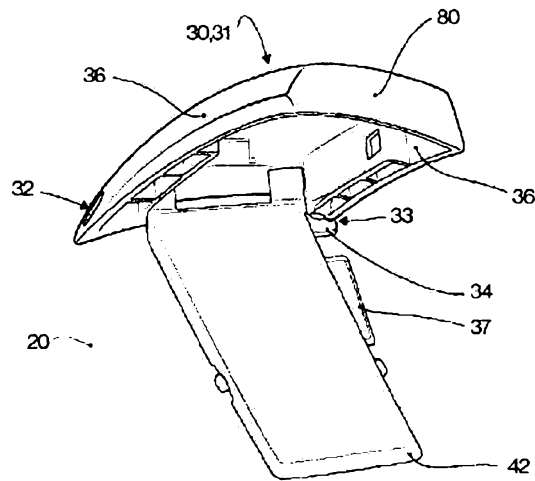


FIG. 7

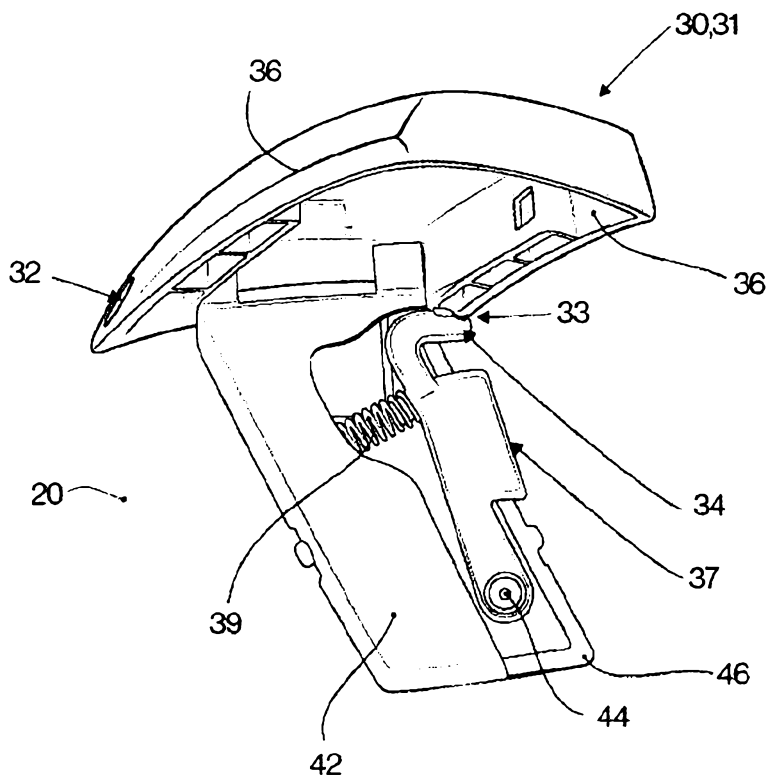


FIG. 8

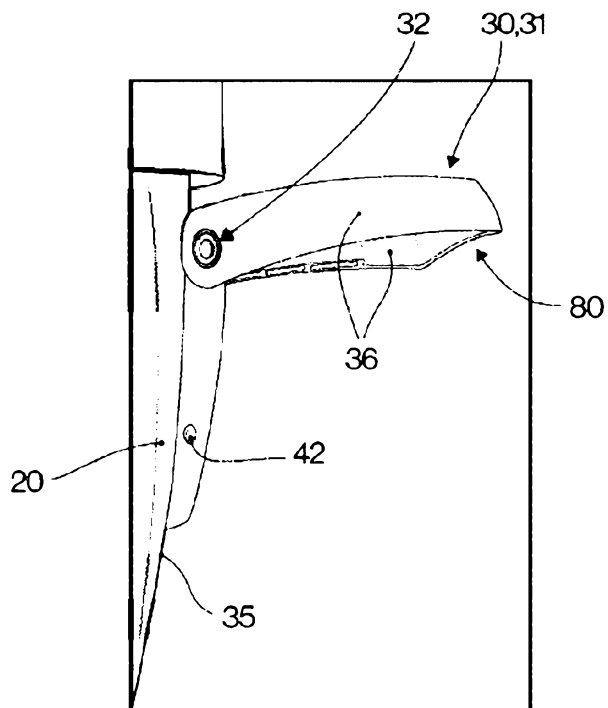


FIG. 9

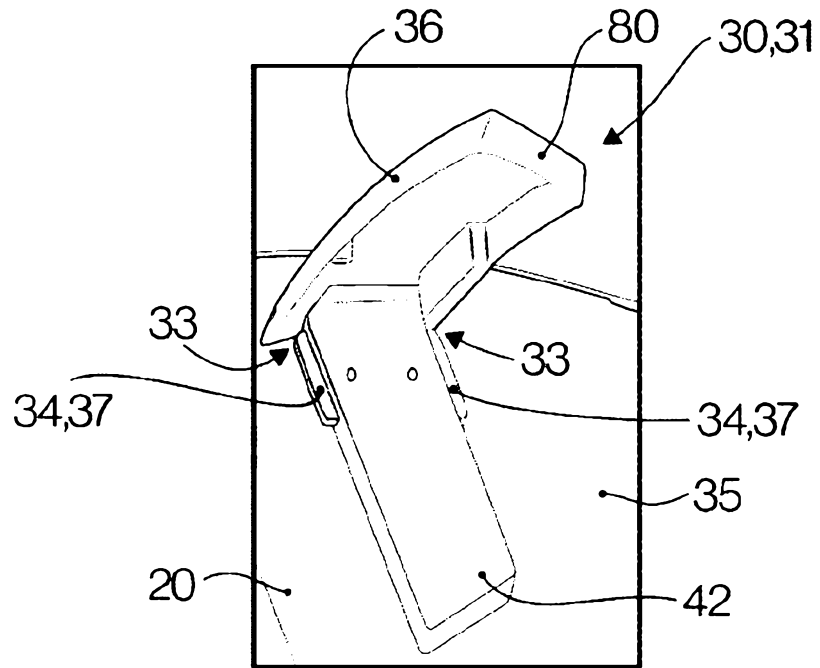


FIG. 10

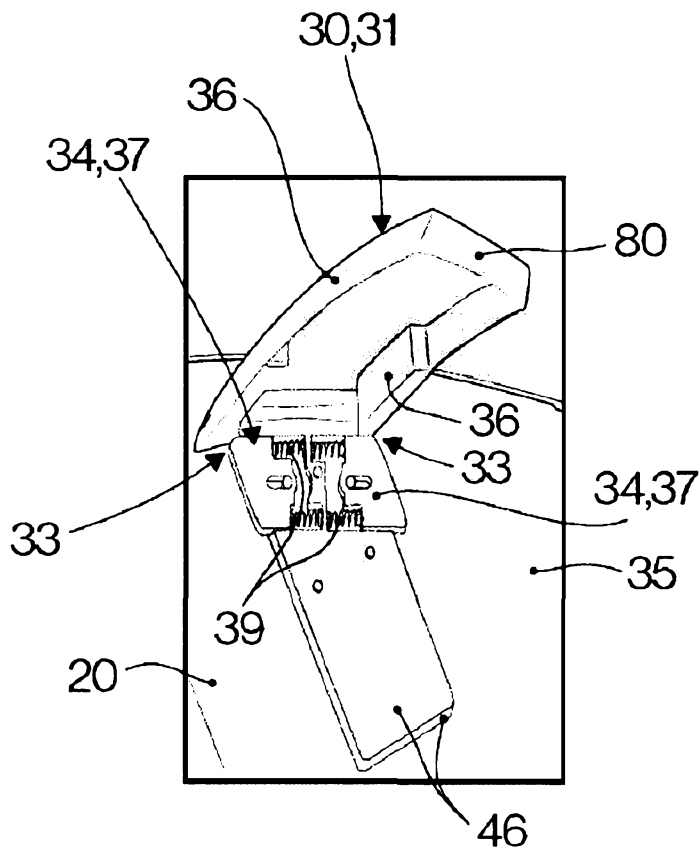


FIG. 11

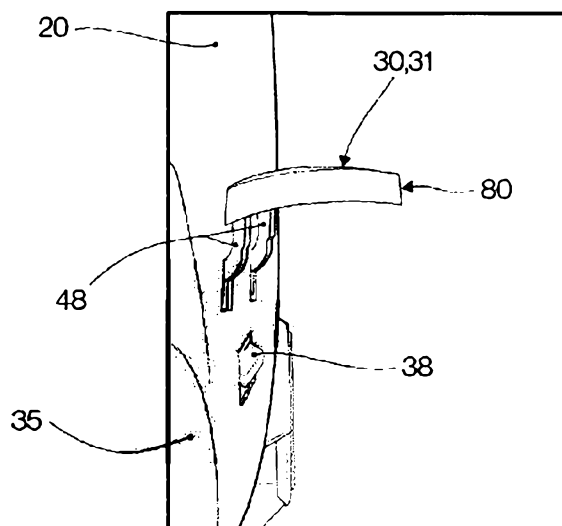


FIG. 12

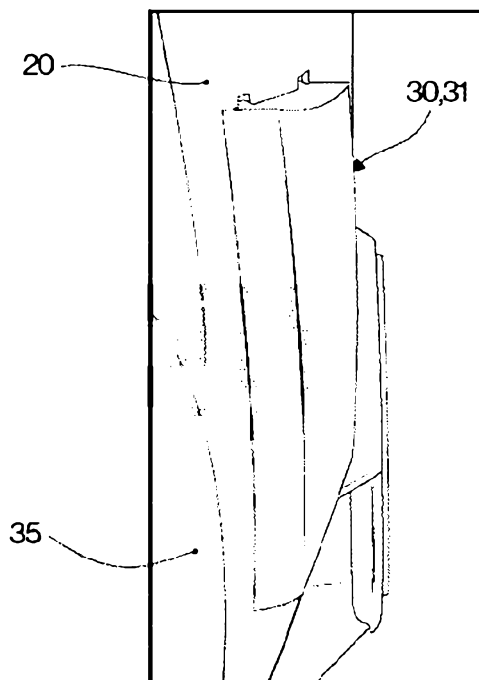


FIG. 13

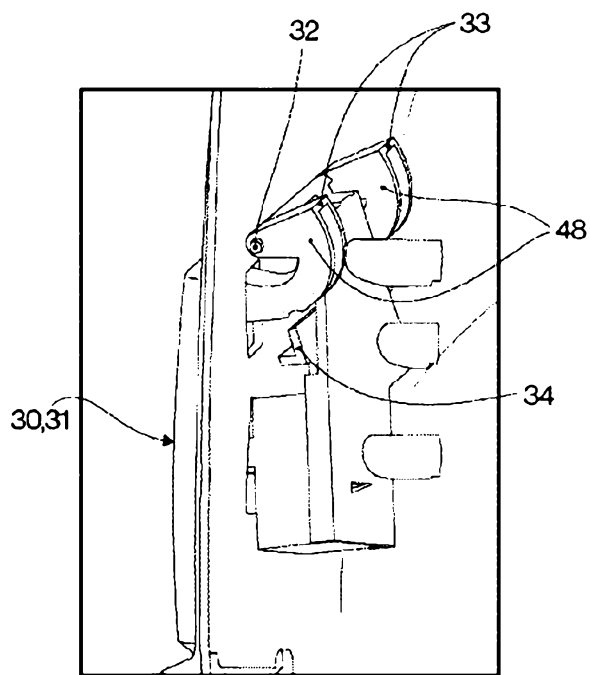


FIG. 14

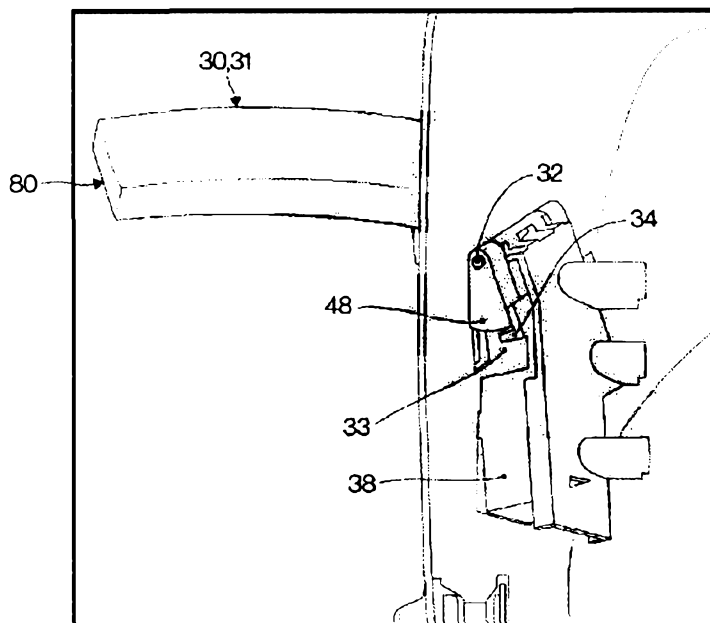


FIG. 15

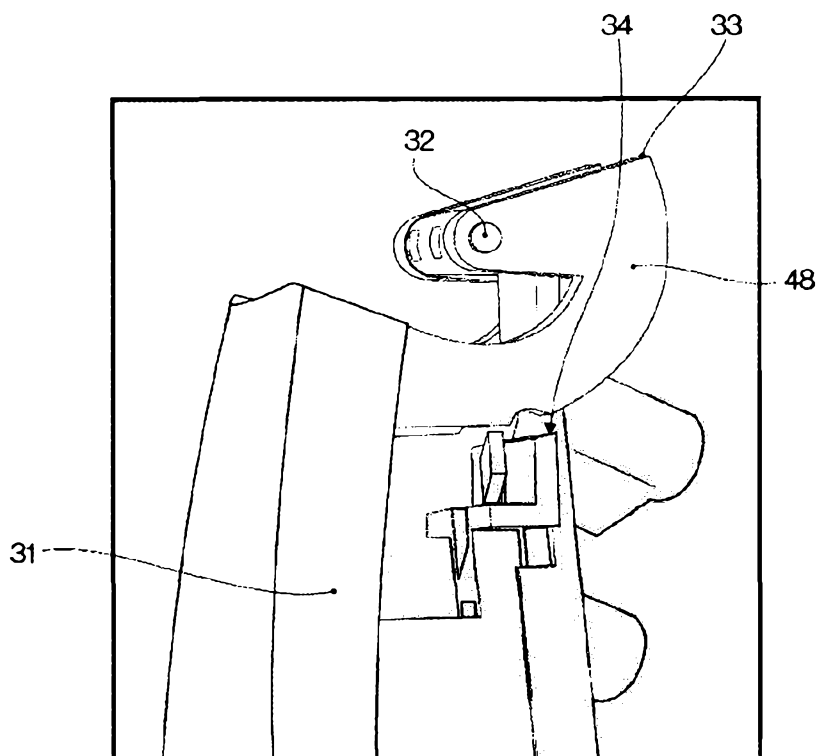


FIG. 16

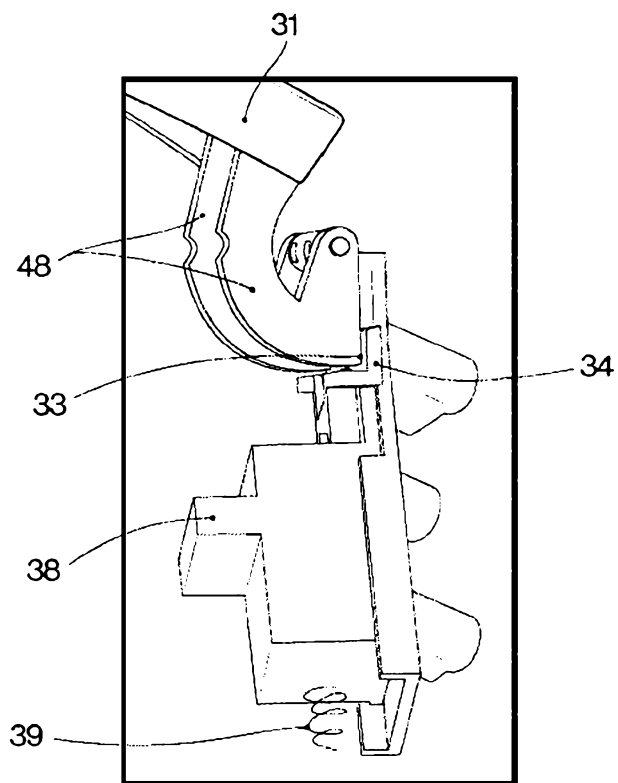


FIG. 17

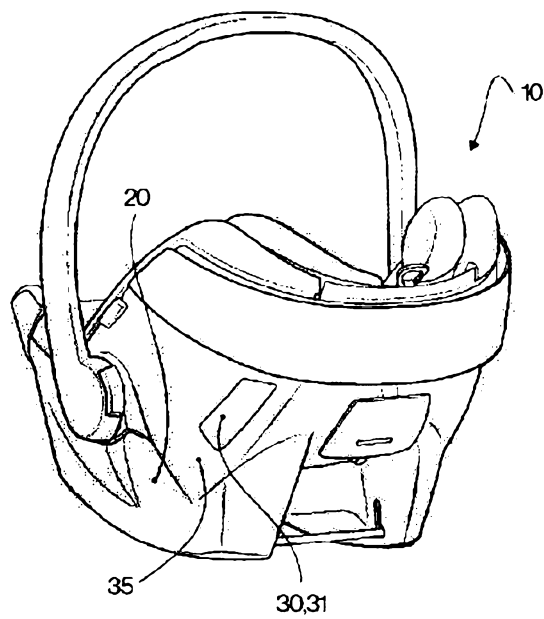


FIG. 18

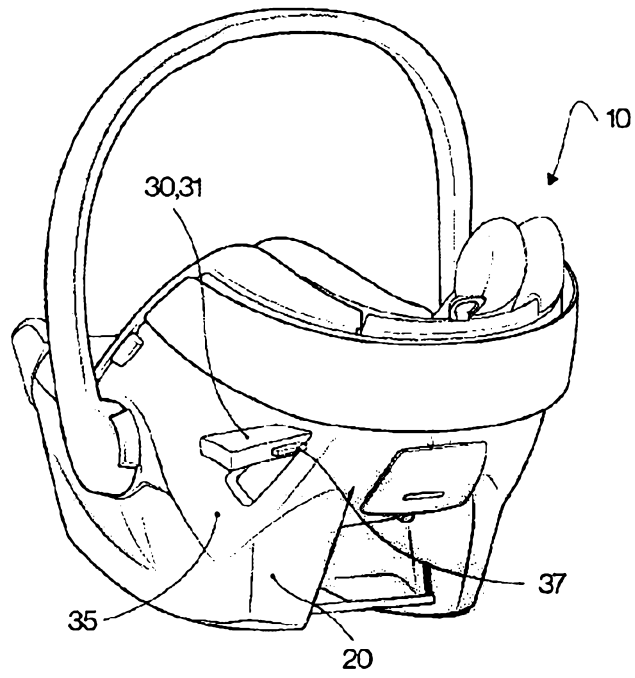


FIG. 19