

Octrooiraad



⑩ A Terinzagelegging ⑪ 7905876

Nederland

⑱ NL

- ⑤4 **Omvormbare koffer.**
- ⑤1 Int.Cl.: A45C9/00, A47B3/10, A47B85/06.
- ⑦1 Aanvrager: Michel Hanskens te Bondues, Frankrijk.
- ⑦4 Gem.: Ir. L.E. Goltz
Octrooi- en Merkenbureau Holland
Javastraat 32
2585 AP 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 7905876.
- ②2 Ingediend 30 juli 1979.
- ③2 Voorrang vanaf 12 februari 1979.
- ③3 Land van voorrang: Frankrijk (FR).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 7904318.
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 14 augustus 1980.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Omvormbare koffer.

De uitvinding heeft betrekking op een omvormbare koffer.

In het bijzonder betreft de uitvinding een koffer, die in een meubelstuk omgevormd kan worden, dat een nagenoeg horizontaal bovenvlak bezit, bijvoorbeeld in een tafel, in welk geval de koffer met voordeel zodanig kan worden ingericht, dat deze een picknick of een korf bijvoorbeeld voor een dier kan bevatten, waarbij de dichtgevouwen koffer zodanig kan worden gevormd, dat het dier comfortabel kan worden vervoerd. De toepassingsmogelijkheden zijn hiertoe vanzelfsprekend niet beperkt.

Er zijn omvormbare koffers bekend, waarvan sommige na omvorming een nagenoeg horizontaal bovenvlak vertonen. De omvorming is echter dikwijls niet gemakkelijk uitvoerbaar. De gevonden oplossingen zijn ingewikkeld, kostbaar, terwijl de uitvoering vaak geringe stevigheid vertoont, daar het gewicht van de koffer niet te groot mag worden, terwijl de stabiliteit van de uitgevouwen koffer vaak gering is.

De uitvinding heeft tot doel deze nadelen op te heffen en verschaft daartoe een koffer, waarvan de omvorming tot een meubelstuk en terug tot de vorm van een koffer automatisch kan geschieden door een natuurlijke beweging voor het openen of sluiten van de koffer, waarbij de toegepaste technische oplossingen eenvoudig zijn en de uitvoering licht, weinig kostbaar en toch betrouwbaar is. In een voorkeursuitvoering verschaft de uitvinding een bijzonder eenvoudig, gemakkelijk aan te brengen, discreet stabilisatiemiddel voor de koffer in de tot een meubelstuk uitgevouwen toestand.

De tot een meubelstuk met een nagenoeg horizontaal bovenvlak omvormbare koffer volgens de uitvinding, die bijvoorbeeld tot een tafel of een mand kan worden omgevormd, is daardoor gekenmerkt, dat deze bestaat uit:

- een horizontale bodem met twee nagenoeg evenwijdige randen,

- een dekselelement met een langs een van de genoemde randen van de bodem scharnierbare wand, die tussen een kofferstand, waarin deze ten opzichte van de bodem opgericht is, en een meubelstand zwenkbaar is, waarin de wand horizontaal ongeveer in het verlengde van de bodem is geplaatst,

- een tweede identiek dekselelement, dat op het eerstgenoemde element om tenminste één met genoemde rand evenwijdige as scharnierbaar is om een kofferstand te verkrijgen, waarin de koffer een ten opzichte van de bodem in de onmiddellijke nabijheid van de tweede rand daarvan opgerichte stand inneemt en waarin de as in de onmiddellijke nabijheid van de bodem tussen de twee randen ligt en een meubelstand, waarin genoemde wand horizontaal op de bodem in het verlengde van de wand van het eerstgenoemde element ligt.

10 De uitvinding zal thans nader worden toegelicht aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld, dat in de bijgaande tekening is weergegeven.

fig. 1 is een perspectivisch aanzicht van een koffer volgens de uitvinding geschikt voor het vervoer van een dier en omvormbaar in een mand, die als bed voor het dier kan dienen, waarbij de koffer in de gesloten stand is weergegeven.

fig. 2 toont in perspectief de koffer, die geopend of gesloten wordt.

fig. 3 toont in perspectief de koffer in de geopende stand, waarin deze een mand vormt.

Deze drie figuren tonen met stippellijnen een variant van de koffer geschikt voor vervoer van een picknick en voor omvorming tot een tafel.

25 In de weergegeven voorkeursuitvoering omvat de koffer volgens de uitvinding een parallelepipedumvormig, rechthoekig freem 1, waarvan het nagenoeg horizontale, rechthoekige bovenvlak 2 de bovenzijde van het omvormbare bovendeel 3 van de koffer vormt.

30 Het bovendeel 3 wordt gevormd door twee nagenoeg identieke dekselelementen 4 en 5, die op verschillende wijze met het freem 1 op het niveau van de bovenzijde 2 daarvan zijn verbonden.

35 In de in fig. 1 weergegeven gesloten stand van de koffer vormt ieder van de delen 4 en 5 een nagenoeg vlakke, verticale wand 6 resp. 7 (zie eveneens de fig. 2 en 3). In de in fig. 1 weergegeven stand zijn de wanden 6 en 7 evenwijdig aan elkaar en met hun onderste rand verbonden met de evenwijdige langsranden 8 resp. 9 van het bovenvlak 2.

Aan de bovenzijde zijn de wanden 6 en 7 naar boven

met wanden 10 resp. 11 verlengd, die naar elkaar toe gebogen zijn zodanig, dat zij in een midden tussen de randen 8 en 9, loodrecht op het vlak 2 staand vlak evenwijdig aan genoemde twee randen samenkomen, wanneer de koffer zich in de in fig. 1 weergegeven gesloten toestand bevindt.

In de onmiddellijke nabijheid van de samenkomende randen 28 en 29 bezitten de wanden 10 en 11 complementaire sluitelementen van bekend type (niet weergegeven), die naar wens vergrendeld en ontgrendeld kunnen worden, terwijl voor het transport van de koffer handgrepen 30 en 31 zijn aangebracht.

Loodrecht op de twee evenwijdige korte randen van het vlak 2 bijvoorbeeld rand 12, heeft ieder van de deksel-elementen 4 en 5 bovendien twee verticale eindwanden 13, 14 resp. 15, 16 (zie eveneens de fig. 2 en 3) die ieder in de gesloten stand volgens fig. 1 stijf verbonden zijn met de betreffende rand van de verticale wand en van de betreffende gebogen wand en die ieder verder zijn begrensd enerzijds door een verticale rand 17, 18, 19 resp. 20 in het verticale door de langshartlijn van het vlak 2 van het freem 1 gaande vlak, waarbij de randen 17, 19 en de randen 18, 20 in de gesloten stand van de koffer samenkomen, en anderzijds door een horizontale rand 21, 22, 23 resp. 24 langs de kortste rand bijvoorbeeld 12 van het vlak 2 over de helft van de lengte daarvan.

Wanneer de koffer zich in de in fig. 1 weergegeven gesloten stand bevindt, begrenzen de elementen 4 en 5 met het vlak 2 inwendig een gesloten ruimte, die een dier kan bevatten. Om het dier licht te geven kunnen twee van de eindwanden bijvoorbeeld 13 en 15 zijn voorzien van een doorzichtig venster 25 resp. 26, die eventueel een rooster kunnen vormen om lucht toe te laten, waartoe vanzelfsprekend ook andere middelen kunnen worden toegepast.

Uit fig. 2 is te zien, dat de onderrand van de wand 6 op het freem 1 om een horizontale as 27 verzwenkbaar is, die nagenoeg samenvalt met de rand 8 van het vlak 2.

Verder zijn de twee elementen 4 en 5 onderling scharnierbaar om een horizontale as 32, die evenwijdig is aan de as 27 en die in de onmiddellijke nabijheid van de langshartlijn van het vlak 2 van het freem 1 ligt, wanneer de koffer gesloten

is, zoals in fig. 1 is weergegeven.

In de praktijk wordt de as 32 gevormd door wederzijdse scharnierelementen van de wand 15 op de wand 13 resp. van de wand 16 op de wand 14. Afhankelijk van de praktische uitvoeringsvorm van de scharniermiddelen kan de as 32 eventueel
5 worden verdubbeld in de vorm van twee evenwijdige, nabij elkaar gelegen scharnierassen van de twee elementen 4 en 5.

Het element 5 kan dan om de as 32 ten opzichte van het element 4 zwenken, dat om de as 27 ten opzichte van het
10 freem 1 kan zwenken.

Het freem 1 heeft langs de kortste randen van het vlak 2 bijvoorbeeld de rand 12, glijbanen, langs ieder waarvan een complementair door het element 5 gedragen orgaan in de onmiddellijke nabijheid van de onderrand van de wand 7 n.l. in
15 de onmiddellijke nabijheid van de betreffende zones 23 en 24 van de wanden 15 en 16 nabij de wand 7 verschuifbaar is.

Genoemde organen van bekend type en de complementaire glijbanen op het freem 1 zijn niet weergegeven, doch hun werking blijkt duidelijk uit fig. 2, waaruit te zien is, dat
20 bij het openen van de koffer door de elementen 4 en 5 aan de bovenranden 28 en 29 na ontgrendeling van elkaar te verwijderen gelijktijdig de wand 6 om de as 27 verzwenkt wordt naar de buitenzijde van het valies naar een horizontale stand, waarin deze wand 6 een horizontale verlenging vormt van het
25 vlak 2 van het freem 1 (zie fig. 3), terwijl tegelijkertijd het element 5 op het element 4 om de as 32 wordt gezwenkt en de onderrand van de wand 7 en de rand 9 van het vlak 2 van het freem 1 naar de rand 8 daarvan worden verschoven, zodat de wand 7 geleidelijk naar een horizontale stand wordt ge-
30 zwenkt, waarin deze op het vlak 2 in het verlengde van de wand 6 ligt, waarbij de hoeken tussen de wanden 6 en 7 en het horizontale vlak van het oppervlak 2 bij ieder stadium van het openen gelijk zijn.

Bij het openen komen de twee elementen 4 en 5 dus geleidelijk in de in fig. 3 weergegeven stand, waarin de wanden
35 6 en 7 horizontaal nagenoeg in elkaars verlengde aan weerszijden van de as 27 liggen, die samenvalt met de rand 8. Het element 5 ligt dan met de wand 7 op het bovenvlak 2 van het freem 1. Het dan ten opzichte van het freem niet ondersteunde

element 5 rust op een schuif 33, die daartoe in de verticale wand van het freem 1 is aangebracht aan de rand 8, welke schuif 33 evenwijdig aan de rand bijvoorbeeld 12 van het oppervlak 2 zodanig verschuifbaar is, dat deze naar wens in het
5 freem 1 kan worden weggeschoven of horizontaal buiten de rand 8 daarvan kan worden gebracht, in welke stand de schuif een steun voor de wand 6 in de horizontale stand vormt. Daartoe heeft het aan het voorvlak van het freem 1 gehechte voorpaneel 34 van de schuif 33, dat overeenkomt met de ingeschoven stand,
10 een hoogte, die zoveel mogelijk gelijk is aan die van het freem 1.

Het zij opgemerkt, dat de schuif 33 met voordeel kan worden benut als bergruimte voor toiletartikelen, speelgoed of voedsel voor het te vervoeren dier.

15 Wanneer de koffer in de maximaal geopende stand volgens fig. 3 staat, begrenzen de nabij elkaar gelegen elementen 4 en 5 een volkomen stabiele mand, waarvan de wanden 6 en 7 de bodem en de wanden 10, 11, 13, 14, 15, 16 de zijwanden vormen. Het is van voordeel een niet weergegeven capitonnering
20 van de elementen 4 en 5 aan te brengen om enerzijds de mand voor het dier behagelijk te maken na het openen van de koffer en anderzijds het dier tegen schokken te beschermen tijdens het transport in de gesloten koffer.

In een variant van de koffer volgens de uitvinding
25 bestemd voor de omvorming tot een picknick-tafel vormen de twee elementen 4 en 5 aan de binnenzijde gesloten vakken, die bijvoorbeeld door de wanden 10 en 11 toegankelijk zijn, die dan scharnierbaar zijn op de wand 6 en de wand 7 op het niveau van hun verbinding daarmee, zoals schematisch in de figuur is weergegeven met strepen 35 en 36 evenwijdig aan de
30 verbindingsranden van de wanden 6 resp. 7 met het voorvlak 2 van het freem 1.

In dit geval is het rechthoekige, door de randen 17, 28 en 18 begrensde vlak van het element 6 door een vlakke
35 wand gesloten evenals het vlak van het element 5 dat door de randen 18, 29 en 20 wordt bepaald, welke twee wanden in de gesloten toestand van de koffer volgens fig. 1 in het verticale, door de hartlijn van het vlak 2 van het freem 1 gaande vlak tegen elkaar aanliggen en in de in fig. 3 weergegeven, maximaal

geopende stand horizontaal in elkaars verlengde zijn gelegen ter vorming van het horizontale bovenvlak van de tafel. Verder sluit een aan het vlak 2 van het freem 1 in de gesloten stand van de koffer gehechte wand de elementen 4 en 5 op het niveau
5 van hun door de randen 21 en 22 resp. 23 en 24 bepaalde vlakken. In de maximaal geopende stand van de koffer volgens fig. 3 komen deze twee wanden tezamen in een verticale stand loodrecht op de rand 8 van het vlak 2 van het freem 1.

Andere uitvoeringsvormen van de koffer volgens de
10 uitvinding kunnen voor andere toepassingen binnen het kader van de uitvinding worden ontworpen.

CONCLUSIES

1. Koffer omvormbaar tot een meubelstuk met een nagenoeg horizontaal bovenvlak, bijvoorbeeld een tafel of een
15 mand, met het kenmerk, dat deze bestaat uit:

- een horizontale bodem met twee nagenoeg evenwijdige randen,

- een dekselelement bestaande uit een wand, die langs een van de genoemde randen van de bodem scharnierbaar is tussen een kofferstand, waarin deze ten opzichte van de bodem is
20 opgericht, en een meubelstand, waarin deze horizontaal nagenoeg in het verlengde van de bodem ligt,

- een tweede identiek dekselelement, dat op het eerstgenoemde element om tenminste één aan genoemde rand evenwijdige as scharnierbaar is voor het innemen van een kofferstand, waarin het een ten opzichte van de bodem opgerichte wand vormt in de onmiddellijke nabijheid van de bodem en waarin de gezamenlijke scharnieras van de twee elementen van het deksel in de onmiddellijke nabijheid van de bodem tussen
25 de twee randen daarvan ligt, en een meubelstand, waarin de genoemde wand van het tweede dekselelement horizontaal op de
30 bodem in het verlengde van de wand van het eerste element ligt.

2. Koffer volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de bodem wordt gevormd door het bovenvlak van een verhoogd freem en dat inschuifbare middelen zijn aangebracht, die een steun voor het eerste dekselelement in de genoemde meubelstand vormen.

3. Koffer volgens conclusie 2, met het kenmerk,

m e r k, dat de genoemde, een steun vormende middelen door het freem worden gedragen.

4. Koffer volgens conclusie 3, m e t h e t k e n-
m e r k, dat de een steun vormende middelen een binnen het
5 freem verschuifbare schuif omvatten, die enerzijds een stand
kan innemen, waarin deze binnen het freem is opgeborgen en
anderzijds een stand, waarin deze horizontaal buiten het freem
uitsteekt ten opzichte van de rand van de bodem, waarlangs het
eerste dekselelement scharnierbaar is, welke schuif tenminste
10 een zone heeft, waarvan de hoogte nagenoeg gelijk is aan die
van het freem.

5. Koffer volgens een der voorgaande conclusies,
m e t h e t k e n m e r k, dat deze langs de bodem lood-
recht op de rand daarvan verlopende geleidingsmiddelen bevat
15 voor de rand van de genoemde wand van het tweede dekselele-
ment nabij de bodem in de genoemde kofferstand.

6. Koffer volgens een der voorgaande conclusies,
m e t h e t k e n m e r k, dat ieder van de genoemde dek-
selelementen de vorm van een halve mand vertoont om in de meu-
20 belstand een mand te vormen, waarvan de bodem wordt gevormd
door de genoemde wanden en in de kofferstand met de bodem een
gesloten ruimte te vormen.

7. Koffer volgens een der voorgaande conclusies 1
tot 5, m e t h e t k e n m e r k, dat ieder dekselelement
25 de vorm van een vak vertoont, dat aan de binnenzijde een toe-
gankelijke opbergruimte vormt, welke vakken in de kofferstand
boven de bodem met twee verticale wanden tegen elkaar aanlig-
gen, die in de meubelstand een horizontale stand kunnen inne-
men, waarin zij in elkaars verlengde zijn gelegen en het hori-
30 zontale bovenvlak van een tafel vormen.

Fig.1

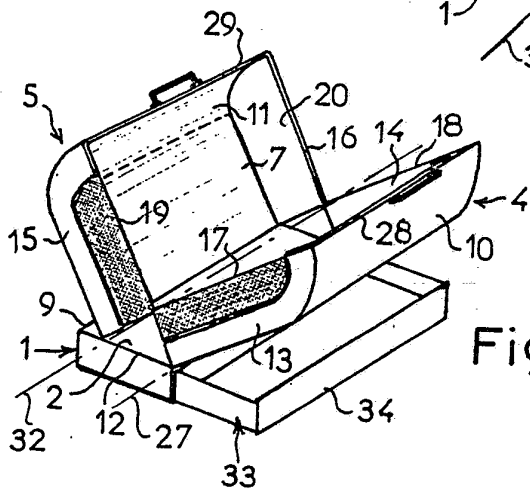
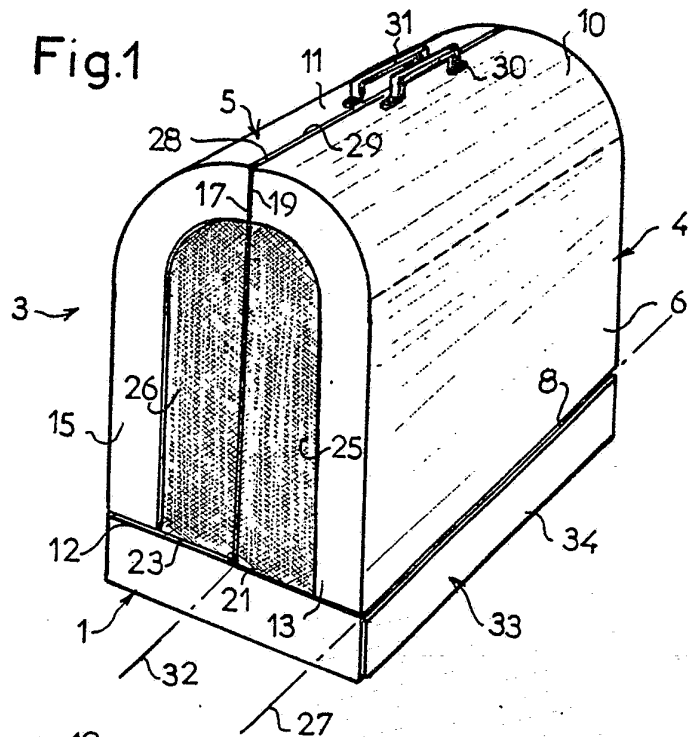


Fig.2

Fig.3

