

(19) **DANMARK**



(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) **150135 B**



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: **2971/78**

(51) Int.Cl.⁴: **B 65 D 6/18**

(22) Indleveringsdag: **30 jun 1978**

(41) Alm. tilgængelig: **02 jan 1979**

(44) Fremlagt: **15 dec 1986**

(86) International ansøgning nr.: **—**

(30) Prioritet: **01 jul 1977 SE 7707648**

(71) Ansøger: **KB *PEMAC INVENTION AB & CO.; Falkenberg, SE.**

(72) Opfinder: **Staffan *Goeranson; SE.**

(74) Fuldmægtig: **Patentbureauet Magnus Jensens Eftf.**

(54) **Sammenfoldelig kasse**

DK 150135 B

Den foreliggende opfindelse angår en sammenfoldelig kasse af den i krav 1's indledning angivne art.

Der findes mange kendte konstruktioner af sammenfoldelige kasser, men alle behæftet med den ulempe, at de har et enkelt rum, som dannes af de fire opretstående vægge og bunden. De fire vægge er svingbart forbundet med hinanden ved hjælp af hængsler ved kassens hjørner, og bunden er svingbart forbundet med undersiden på en af væggene og har koblingsorganer ved den modsatte side til samvirke med koblingsorganer ved undersiden af den modstående væg. Kob-

lingsorganerne er sædvanligvis stifter ved undersiden af væggen, som kan indskydes i huller i bunden. To modstående sider har ofte udskæringer til dannelse af håndgreb. For at en sådan sædvanlig kasse med last skal kunne håndteres nogenlunde bekvemt, må den bærende person anvende begge hænder. Ellers er det svært at bevæge sig med kassen i kun den ene hånd.

Formålet med opfindelsen er at anvise en sammenfoldelig kasse med to rum og med en konstruktion, som tillader håndtering af kassen med last ved hjælp af en enkelt hånd uden ulempe for den bærende person, og som er økonomisk at fremstille i formstof i henseende til fornødne værktøjer.

Dette formål opnås ifølge opfindelsen ved den i krav 1 anviste konstruktion.

Konstruktionen ifølge den foreliggende opfindelse tillader håndtering af kassen med en enkelt hånd, fordi den er forsynet med en væg, som deler den i to rum. Kassen kan håndteres ved, at hånden griber om midterskillevæggens overkant, hvorved kassen balanceres omkring midterskillevæggen, og den bliver derfor let at håndtere med en enkelt hånd.

Kassen ifølge den foreliggende opfindelse består af to eksakt ens dele, nemlig væg- og bundelementet, og en midterskillevæg. De eksakt ens dele kan fremstilles i et og samme værktøj. Til fremstilling af en kasse ifølge den foreliggende opfindelse kræves således kun to værktøjer, et for de eksakt ens dele og et for midterskillevæggen. På denne måde er det for-

holdsviis let at fremstille en kasse ifølge den foreliggende opfindelse.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere i forbindelse med tegningen, hvor

fig. 1 skematisk viser en sidevæg til en kasse ifølge opfindelsen i åben stilling,

fig. 2 en lignende sidevæg som i fig. 1, men med delene skilte og bunddelene delvis indsat, hvor pilene viser, hvorledes delene skal sammensættes,

fig. 3 viser et væg- og bundelement til kassen ifølge opfindelsen,

fig. 4 viser, set fra siden, væg- og bundelementet i fig. 3,

fig. 5 viser set ovenfra væg- og bundelementet i fig. 3,

fig. 6 viser en midterskillevæg til kassen ifølge opfindelsen,

fig. 7 samme set fra siden, og

fig. 8 samme set fra oven.

En kasse ifølge den foreliggende opfindelse består som vist i fig. 1 og 2 af en midterskillevæg 1 og to væg- og bundelementer 2 og 3, som er forbundet med hinanden ved hjælp af aksler 4 og 5.

Et væg- og bundelement 2 eller 3 består, som vist i fig. 3 og 4, af en vægdel 6, en bunddel 7 og to sidevægge 8 og 9, som hver er delt i to dele, der er forbundet med hængselstrimler 10 og 11. Sidevægdelene 8 og 9 er svingbart anbragt på hver sin sidekant af vægdelen 6 ved hjælp af hængselstrimler 12 og 13, hvorhos bunddelene er svingbart anbragt på undersiden af vægdelen 6 ved hjælp af en hængselstrimmel 14, som er afbrudt med to åbninger 15 og 16. Af styrkemæssige årsager er det ønskeligt at anvende afbrudte hængselstrimler.

Vægdelen 6 har en udskæring 17' til dannelse af et håndgreb. Også bunddelen 7 har udskæringer 18' til dannelse af et håndgreb, som tjener til at lette opfoldningen af bunddelen 7 til den i fig. 2 med punkteret streg viste stilling

og dels til dannelsen af et håndgreb sammen med håndgrebsudskæringerne i de øvrige dele af kassen i den sammenfoldede tilstand. Bunddelen 7 har langs sin i forhold til hængselstrimmelen 14 modsatte kant en liste 17, ved hjælp af hvilken bunddelen hviler på midterskillevæggen 1. Sidevægsdelene 8 og 9 har hver to hængselsdele 18, 19, 20 og 21 med borer for aksler 4, 5 og hver sit snaporgan 22 og 23.

Den i fig. 6-8 viste midterskillevæg 1 har en udskæring 24 til dannelsen af et håndgreb. Denne udskæring 24 har foroven ribber 25, som udgør en støtteflade for den bærende persons hånd, således at belastningen bliver spredt. Ved begge sidekanter har midterskillevæggen 1 fire forankringsorganer i form af hængsledele 26, 27, 28 og 29, to udtag 30, 31, 32 og 33 for hængsledele 18, 19, 20 og 21 på sidevægsdelene 8 og 9 på de to væg- og bundelementer samt to udskæringer 34, 35, 36 og 37 for akslerne 4 og 5. Langs undersiden har midterskillevæggen 1 en støtteflade 38 på hver side.

Kassen ifølge opfindelsen fremstilles hensigtsmæssigt ved støbning af et passende formstof, f.eks. en copolymer eller polyethylen af HD-typen. Ved fremstilling af delene i formstof støbes hensigtsmæssigt væg- og bundelementerne 2 og 3 ifølge fig. 6 ud i et, medens midterskillevæggen 1 støbes for sig. Kassen sammensættes af midterskillevæggen 1 og to væg- og bundelementer 2 og 3 samt de fire akselpar 4, 5. Kassen sammenfoldes ved, at bunddelen 7 svinges ind i rummet ligesom sidevægsdelene 8 og 9, hvorved snaporganerne 22 og 23 vil skyde sig ind i udskæringerne 15 og 16 samt gribe om bunddelen og derved holde delene sammen.

Samtlige dele kan forsynes med vægtreducerende hulmønstre. Endvidere kan hængselstrimlerne profileres til opnåelse af så stor styrke som muligt. Desuden kan aluminiumsprofiler være placeret langs vægdelenes 6 overside til afstivning af konstruktionen.

P A T E N T K R A V

1. Sammenfoldelig kasse med fire opretstående vægge og en bund, k e n d e t e g n e t ved en midterskillevæg (1), som har organer (26,27,28,29) til forankring af et væg- og bundelement (2,3) på hver side af midterskillevæggen, at hvert væg- og bundelement (2,3) omfatter en vægdel (6), hvis modstående over- og underkant og sidekanter i det væsentlige er lige så lange som modsvarende, modstående kanter hos midterskillevæggen, en bunddel (7), som er svingbar ved vægdelens (6) underkant, og sidevægsdele (8,9), som er svingbart anbragt ved hver sin modstående sidekant på vægdelene (6), samt at sidevægsdelenes fra vægdelene (6) vendte kanter har organer (18,19,20,21), der er udformet til samvirke med forankringsorganerne (26,27,28,29) på midterskillevæggen.

2. Kasse ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at midterskillevæggen og sidevægsdelene (8,9) har organer (22,23,38) til understøtning af bunddelen (7) i dennes nedfældede stilling.

3. Kasse ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at sidevægsdelene (8,9) er svingbare ved hjælp af hængselstrimler (12,13), at bunden (7) er svingbar ved hjælp af mindst en hængselstrimmel (14), og at forankringsorganerne (26,27,28,29) er hængselled.

4. Kasse ifølge krav 1-3, k e n d e t e g n e t ved, at sidevægsdelene (8,9) er todelte, og at delene er svingbart forbundet indbyrdes ved hjælp af hængselstrimler (10,11).

5. Kasse ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at støtteorganerne (22,23) på sidevægsdelene (8,9) har form af snaporganer til samvirke med tilsvarende organer (15,16) på vægdelen (6) til sammenholdning af elementerne i sammenfoldet tilstand.

Fremdragne publikationer:

GB patent nr. 1108315

US patent nr. 1620585, 2494275





