



(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGESESSKRIFT (11) 148508 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 2171/80

(51) Int.Cl.⁴: B 65 D 75/60

(22) Indleveringsdag: 19 maj 1980

(41) Alm. tilgængelig: 20 nov 1981

(44) Fremlagt: 22 jul 1985

(86) International ansøgning nr.: —

(30) Prioritet: —

(71) Ansøger: *SCHADES PAPIR A/S; Skive, DK.

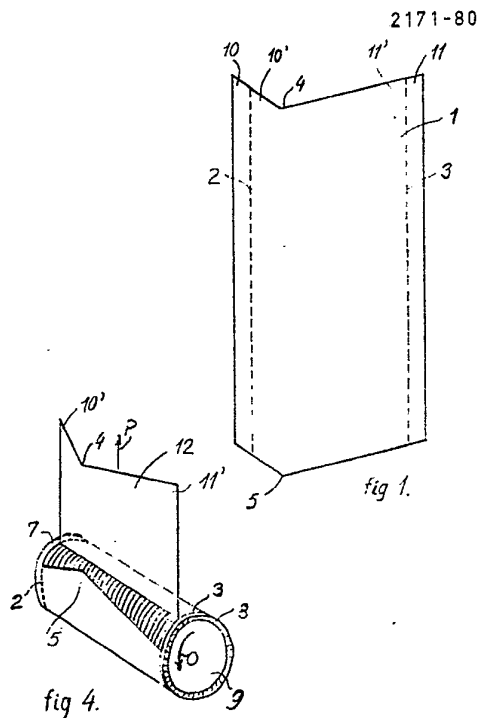
(72) Opfinder: Agner Jesper *Pedersen; DK.

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) **Emballage til brug ved automatisk pakning af en stabel ens skiveformede genstande, især mønter**

(57) Sammendrag:

En emballage, især til brug ved automatisk pakning af en stabel ens mønter (9), så at der tilvejebringes en møntrulle, består af et stykke baneformet materiale (1), der er rullet omkring møntstabelen, og hvis kanter samtidig er ombukket til dannelse af ringformede vulster (7, 8) ved møntstabelens to ender. Det baneformede materiale (1) er forsynet med i banens længderetning tildannede, parallelle svækningslinier (2, 3), der er anbragt symmetrisk omkring banens midterlinje i banens længderetning og med en indbyrdes afstand i hovedsagen svarende til længden af den møntstabel, der skal emballeres. Der opnås herved, at emballagen let kan åbnes ved at midterfeltet (12) mellem svækningslinierne (2, 3) afrulles og afrives, medens den resterende del af emballagen og møntstabelen roterer i hånden, således at alle mønter frigøres samtidigt fra emballagen.



DK 148508 B

Opfindelsen angår en emballage til brug ved automatisk pakning af en stabel ens skiveformede genstande, især mønter, så at der tilvejebringes en rulle, hvilken emballage er fremstillet af et stykke banemateriale af f.eks. papir eller plast, der er rullet omkring stabelen, og som ved dennes to ender under omrulningen er ombukket til dannelse af ringformede vulster, der låser emballagen og fastholder genstandene, og hvor materialestykket er i hovedsagen rektangulært med en dimension i banens længderetning svarende til ca. 2-5 gange stabelens omkreds og en dimension i banens tværretning, der er lidt større end stabelens længde, og hvor der symmetrisk omkring materialestykkets midterlinie i banens længderetning nær ved og parallelt med materialestykkets to kanter i banens længderetning er tildannet to svækkelseslinier med en indbyrdes afstand, der i hovedsagen svarer til stabelens længde.

Fra USA patentskrift nr. 4.017.021 kendes en møntrulle med en emballage af denne art, hvor der anvendes to svækkelseslinier i hver ende af møntrullen, idet den ene af disse er tænkt som en reservesvækkelseslinie til brug, når der sker blokering ved oprivning langs den anden svækkelseslinie. Ved denne møntrulle findes dog den ulempe, at aftagningen af emballagen skal foregå ved, at man med fingrene river den af, og der fremkommer en relativt ujævn oprivning som følge af optrædende blokeringer i svækkelseslinierne. Endvidere kan afrivningen ikke ske ved tyngdekraften alene.

Formålet med opfindelsen er at anvise en emballage af den i indledningen nævnte art, som kan afrulles let og præcist alene ved hjælp af tyngdekraftens træk i den emballerede stabel.

Emballagen ifølge opfindelsen er ejendommelig ved, at materialet i svækkelseslinierne har en rivestyrke i banens længderetning, der er væsentlig mindre end rivestyrken i en vilkårlig retning i materialet uden for svækkelseslinierne, og at rivestyrken i banens længderetning for materialet i den enkel-

te svækkelseslinie i hovedsagen er lig med eller mindre end halvdelen af tyngdekraftens træk i den emballerede stabel. Herved opnås dels, at emballagen altid ved afrivning vil brydes nøjagtigt i svækkelseslinierne og f.eks. ikke vil have tendens til at blokere vidererivningen i disse, dels at af-rivningen af midterbanen af emballagen kan ske ved, at brugeren løsner dennes yderste ende og derefter blot lader tyngdens træk i stabelen rive emballagen over i svækkelseslinierne, således at emballagen rulles af stabelen, og genstandene frigives. På denne måde sker åbningen af emballagen uhyre nemt og sikkert, uden at der stilles større krav til brugerens kræfter, idet denne blot med den ene hånd skal løfte rullen i den løsnede ende af emballagens midterbane og derunder f.eks. holde den anden hånd under og støtte rullen, medens stabelen ved tyngdens træk selv ruller ud af emballagen, hvorefter genstandene ligger frit og uemballerede i den anden hånd ordnet i stabelform.

Materialet i svækkelseslinierne kan ifølge opfindelsen have en rivestyrke i banens længderetning, der er mellem 70% og 20%, fortrinsvis mellem 50% og 20% af rivestyrken i en vilkårlig retning i materialet uden for svækkelseslinierne, hvorved det opnås, at rivningen med stor sikkerhed foregår netop i svækkelseslinierne. Dette kan ifølge opfindelsen sikres yderligere ved, at svækkelseslinierne er perforeringslinier, der har perforeringer med en længde på mellem 1,0 og 2,0 mm, fortrinsvis på 1,5 mm, medens perforeringsliniernes uperforerede dele har en længde på mellem 0,5 og 1,0 mm, fortrinsvis på 0,8 mm, hvorved der samtidigt opnås en meget konstant rivestyrke uden risiko for blokeringer i perforeringslinierne, hvilket er af stor betydning for den fejlfrie afrivning af midterbanen ved hjælp af tyngdens træk i stabelen.

Selv om opfindelsen primært vedrører en emballage til brug ved automatisk pakning af mønter, kan den dog også finde en mere generel anvendelse til emballering af skive- eller stangfor-

mede emner med i hovedsagen samme tværsnitsform og med i hovedsagen plane endeflader og vil især være egnet, hvor der ønskes en maskinel emballering og en let åbning af emballagen, så alle emner frigøres samtidigt.

Opfindelsen beskrives i det følgende nærmere ved hjælp af en udførelsesform for opfindelsen i form af en emballeret møntrulle, og under henvisning til tegningen, hvor

fig. 1 viser et stykke banemateriale før emballeringen,

fig. 2 en færdigt emballeret møntrulle,

fig. 3 et udsnit af møntrullen langs linien A-A i fig. 2 og

fig. 4 åbningen af en emballeret møntrulle.

I fig. 1 er vist et stykke banemateriale før emballeringen. Det består af et stort set rektangulært stykke banemateriale 1, hvor dimensionen i banens længderetning er ca. 2-5 gange omkredsen af den møntstabel, der skal emballeres, og hvor dimensionen i tværretningen er lidt større, fortrinsvis 10-25 mm, især 15-25 mm større end længden af den møntstabel, der skal emballeres. I banens længderetning er der parallelt med materialestykkets to langsgående sidekanter tildannet to svækkelseslinier 2 og 3, der ligger symmetrisk omkring materialebanens midterlinie i længderetningen med en indbyrdes afstand, der er lig med eller nogle få millimeter kortere end møntstabelens længde. Materialestykkets to tværgående endekanter kan være således afskåret, at den ene ende har et indadgående hak 4 og den anden ende en tilsvarende udformet udadgående flig 5. Disse kan for to på hinanden følgende materialestykker fra samme bane være fremkommet ved et enkelt snit eller en enkelt udstansning i materialebanen.

Fig. 2 viser en færdigemballeret møntrulle 6 med vulster 7 og 8, der fastholder mønterne 9. Materialestykkets ydre frie ende med det indadgående hak 4 er fastholdt ved, at kant-

fligene 10,11 er låst fast i vulsterne 7,8.

I fig. 3 er vist, hvorledes vulsten er dannet ved ombukning af banematerialet 1 i kanten lige uden for den yderste mønt 9 (for overskuelighedens skyld er der kun vist et lag banemateriale), og hvorledes svækkelseslinien 2 er placeret inden for vulsten 7.

I fig. 4 er vist, hvorledes emballagen åbnes ved, at der udøves et træk P i pilens retning svarende til tyngdens træk i møntrullen. Svarende til den viste udformning udføres åbningen af møntrullen lettest ved, at man lægger den i fig. 2 viste møntrulle i venstre hånd langs med tommelfingerens spids; dernæst løsner man med højre hånds tommelfinger midterfeltet 12's flige 10',11' og løfter derefter med højre hånd møntrullen i midterfeltet 12, medens den støttes i venstre hånd, hvorved midterfeltet 12 vil blive afrullet og afrevet langs med svækkelseslinierne 2 og 3, idet møntrullen 6 samtidigt vil rotere i pilen O's retning, medens den støttes i venstre hånd, indtil hele eller næsten hele midterfeltet 12 er afrevet, hvorved alle mønter samtidigt frigøres fra emballagen og kan fastholdes i venstre hånd.

P a t e n t k r a v .

1. Emballage til brug ved automatisk pakning af en stabel ens skiveformede genstande, især mønter, så at der tilvejebringes en rulle, hvilken emballage er fremstillet af et stykke banemateriale af f.eks. papir eller plast, der er rullet omkring stabelen, og som ved dennes to ender under omrulningen er ombukket til dannelse af ringformede vulster, der låser emballagen og fastholder genstandene, og hvor materialestykket er i hovedsagen rektangulært med en dimension i banens længderetning svarende til 2-5 gange stabelens omkreds og en dimension i banens tværretning, der er lidt større end stabelens længde, og hvor der symmetrisk omkring materialestykkets mid-

terlinie i banens længderetning nær ved og parallelt med materialestykkets to kanter i banens længderetning er tildannet to svækkelseslinier med en indbyrdes afstand, der i hovedsagen svarer til stabelens længde, k e n d e t e g n e t ved, at materialet i svækkelseslinierne har en rivestyrke i banens længderetning, der er væsentligt mindre end rivestyrken i en vilkårlig retning i materialet uden for svækkelseslinierne, og at rivestyrken i banens længderetning for materialet i den enkelte svækkelseslinie i hovedsagen er lig med eller mindre end halvdelen af tyngdekraftens træk i den emballerede stabel.

2. Emballage ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at materialet i svækkelseslinierne har en rivestyrke i banens længderetning, der er mellem 70% og 20%, fortrinsvis mellem 50% og 20% af rivestyrken i en vilkårlig retning i materialet uden for svækkelseslinierne.

3. Emballage ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at svækkelseslinierne er perforeringslinier, der har perforeringer med en længde på mellem 1,0 og 2,0 mm, fortrinsvis på 1,5 mm, medens perforeringsliniernes uperforerede dele har en længde på mellem 0,5 og 1,0 mm, fortrinsvis på 0,8 mm.

Fremdragne publikationer:

GB patent nr. 1412084
US patent nr. 4017021.

