NORGE

STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

Utlegningsskrift nr. 123991

Int. Cl. B 65 d 33/08 Kl. 54b^2-4/30

Patentsøknad nr. 4482/70 Inngitt 23.11.1970
Løpedag –
Søknaden alment tilgjengelig fra 14.2.1972
Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 14.2.1972
Prioritet begjært fra: –

Aktieselskabet Fjeldhammer Brug,
1472 Fjellhamar.

Oppfinnere: Yngvar Christiansen, Brogt. 10, 2000 Lillestrøm og
Kjell Haug, Angerstvei 22a, 1346 Gjettum.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S.

Bærepose.

Foreliggende oppfinnelse angår en bærepose, særlig av plastfolie, med håndtaksåpning ved den åpne ende.

Poser av denne ovennevnte art brukes i stadig større utstrekning i detaljhandel for frakting av alle sorter små varer til husholdninger og lignende. Posene er relativt rommelige og dersom de pakkes fulle med tunge varer, f.eks. melkekartonger blir påkjenningen på den tynne plastfolien ganske betydelig. Særlig er påkjenningen stor rundt håndtaksåpningen og det viser seg at brudd på grunn av for stor belastning nesten utelukkende skjer ved håndtaksåpningen.

Den konvensjonelle type plastposer av denne art er utstyrt med en spalteformet håndtaksåpning der spaltens lengderetning strekker seg parallelt med eller noe buet i forhold til den åpne øvre ende av posen. Det viser seg at brudd oppstår ved håndtaksåpningen ved overgangen fra håndtakets sidekanter til bunnkanten.

Det er videre kjent en plastpose der den spalteformede håndtaksåpning hvis øvre begrensning utgjøres av en oppad krum kurve. Kurven er imidlertid flat og utgjør mindre enn 180° av den fulle sirkel og ulempene blir de samme som nevnt ovenfor.

Ved produksjon av slike poser vil man selvfølgelig alltid strebe efter å fremstille disse så billig som mulig, da de jo vesentlig er beregnet til engangsbruk og deles ut gratis i butikken. Prisen på en slik pose er nesten utelukkende avhengig av kvaliteten og tykkelsen på folien og produsenten vil derfor selvfølgelig forsøke å fremstille slike bæreposer av plast av tynnest mulig folie og billigst mulig plast. Styrken rundt håndtaksåpningen vil da være utslagsgivende for hvor tynn og billig plastfolie kan benyttes i en bærepose av den ovennevnte art.

Hensikten med foreliggende oppfinnelse er å gi en håndtaksåpning i en bærepose av plast en slik utforming at rivepåkjenningen omkring håndtaksåpningen blir minst mulig. Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved en håndtaksåpning ved den øvre kant hvor åpningens øvre begrensning utgjøres av en oppad krum linje, og der det karakteristiske ved oppfinnelsen består i at kurven utgjøres av en sirkelbue på mer enn 180° , og at sirkelbuen med myke overganger går over i en rett eller svakt buet nedre begrensning av åpningen, hvilken nedre begrensning forløper vesentlig parallelt med den øvre åpne posekant.

Det har overraskende vist seg at ved en slik utformning av håndtaksåpningen vil strekksonene i plastfolien, som løper ut fra begge kantene av den bærende hånd, ikke berøre begrensningskantene for hullet i de kritiske overganger fra nedre begrensningskant til sidekantene, slik som tidligere, men løpe utenfor disse. Derved vil strekksonene i plasten ligge i ubrutte deler av plastfolien og ikke ha den tidligere tendens til å revne på tvers av begrensningskantene i håndtaksåpningens overgangssoner.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere ved hjelp av tegningen som i

fig. 1 viser en bærepose av plast med en tidligere kjent håndtaksåpning.

Fig. 2 viser en bærepose med håndtaksåpningen ifølge oppfinnelsen.

Fig. 3 viser et utsnitt av en bærepose med en håndtaksåpning ifølge oppfinnelsen.

Fig. 4 viser bæreposen med håndtaksåpning ifølge oppfinnelsen i bruk og

fig. 5 viser en bærepose med en konvensjonell åpning likeledes i bruk.

Bæreposen 1 i fig. 1 har en langstrakt, spalteformet håndtaksåpning 2 der spaltens lengste akse forløper parallelt med posens øvre, åpne kant 3. Posen 4 i fig. 2 har en håndtaksåpning 5 ifølge oppfinnelsen med en form som er nærmere vist i fig. 3. Håndtaksåpningens 5 øvre begrensning 6 utgjøres av en sirkelbue på mer enn 180° som med myke overganger 7, 8 går over i en rett eller svak buet begrensning 9 som forløper vesentlig parallelt med den øvre åpne posekant 10.

I fig. 4 bæres en pose ifølge oppfinnelsen ved en hånds 4 fingre 11. Man ser da tydelig at det fra kanten av de to ytre fingre strekker seg strekksoner 12, 13 nedover mot bunnen av posen. På grunn av åpningens 5 spesielle utformning blir overgangene 7, 8, hvor krumningsradiene er små, trukket innover mot sentrum av posen og ligger således utenfor de farlige strekksoner 12, 13 i plasten. Den del av håndtaksåpningens begrensningskant som ligger i strekksonene 12, 13 har stor krumningsradius og spenningskonsentrasjonen er derfor lav. Når en konvensjonell pose av den type som er vist i fig. 1 bæres av en hånds fire fingre 14, slik som vist i fig. 5, vil overgangen mellom sidepartiene i åpningen og bunnpartiet ligge i strekksonene 15, 16 som strekker seg fra de ytre fingres kanter og nedover mot bunnen av posen. Fig. 5 viser tydelig at når overgangene som har liten krumningsradius, på den måten blir liggende i strekksonene blir foliekanten utsatt for stor rivepåkjenning på grunn av betydelig spenningskonsentrasjon.

P a t e n t k r a v.

Bærepose, særlig av plastfolie, med håndtaksåpning ved den øvre åpne kant (10), hvor åpningens (5) øvre begrensning (6) utgjøres av en oppad krummet kurve, k a r a k t e r i s e r t v e d at kurven utgjøres av en sirkelbue på mer enn 180° og at sirkelbuen med myke overganger (7, 8) går over i en rett eller svakt buet nedre begrensning (9) av hullet (5), hvilken nedre begrensning forløper vesentlig parallelt med den øvre posekant (10).

Anførte publikasjoner:

U.S. patent nr. 3.348.760 (229-53)

123991

FIG.1

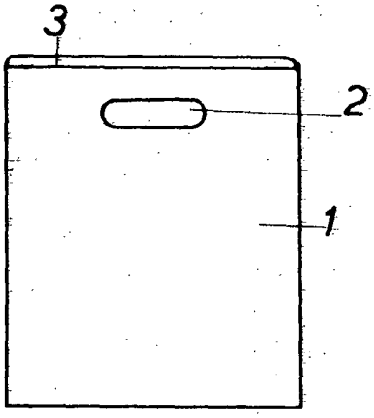
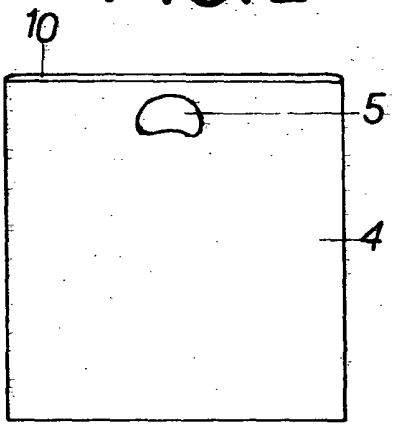


FIG.2



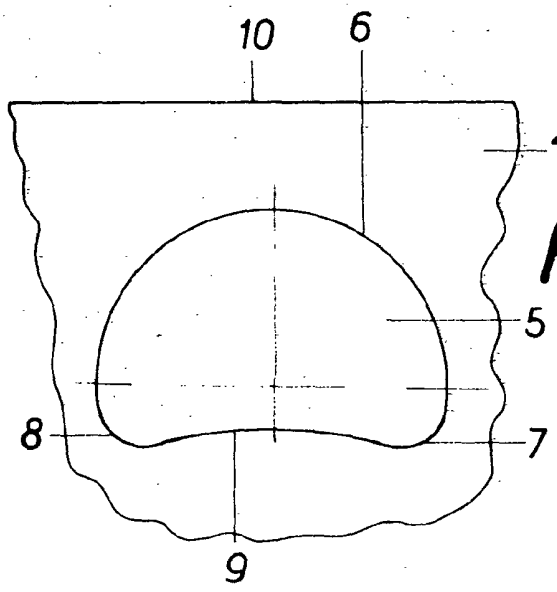


FIG.3

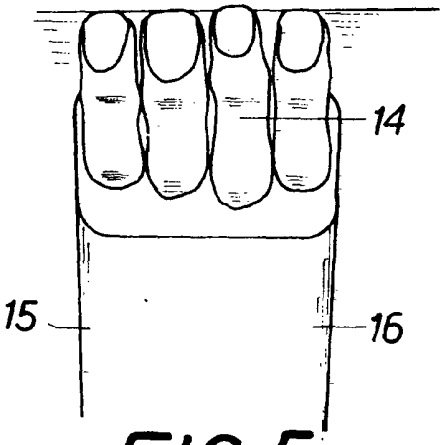


FIG.5

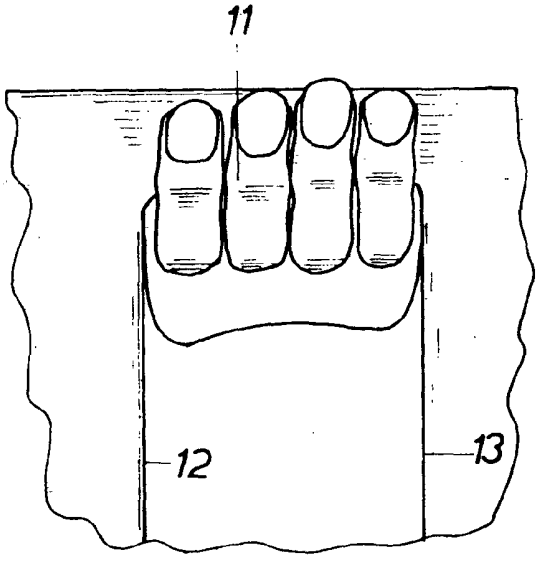


FIG.4