



PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 0181/89

(51) Int.Cl.⁵ B 65 D 25/32

(22) Indleveringsdag: 17 jan 1989

(41) Alm. tilgængelig: 18 jul 1990

(44) Fremlagt: 11 feb 1991

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: A/S *Larsen Machinery Ltd.; Ellekær 7; 2730 Herlev, DK

(72) Opfinder: Pierre *Peronard; DK

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Fremgangsmåde og beslag til montering af en plasthank på en blikspand

(56) Fremdragne publikationer

GB off.g.skrift nr. 2090808, 2093792

(57) Sammenlægning:

181-89

Til montering af en plasthank på en blikspand anvendes beslag, der har en cylindrisk flade, der ved sin ene ende har en udbøjet krave (3) med et antal i cylinderens akseretning ragende udpressede fremspring (4), der anvendes til fastsvejsning af beslaget udvendigt på spandens sider (1), idet to beslag anbringes diametralt over for hinanden.

Før eller efter fastsvejsningen føres et ved enden af en hank (5) tilvejebragt hul med en diameter svarende til diameteren af beslagets cylindriske flade ind over denne cylindriske flade, hvis ydre ende, d.v.s. den modsatte af den med krave (3) forsynede udvegnes eller omrulles til tilvejebringelse af en diameter, der er større end diameteren af hullet i hanken (5).

181-89

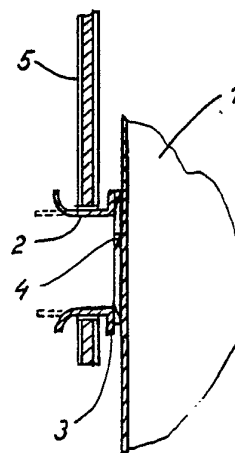


Fig 1

Opfindelsen angår en fremgangsmåde til montering af en plasthank på en blikspand samt et beslag til anvendelse i forbindelse med fremgangsmåden.

5 Metalspande, såsom hvidblikspande, der især kendes til transport, lagring og salg af farve- og lakprodukter, men som også finder anvendelse til mange andre formål, f.eks. til transport, lagring og salg af visse fødevarer eller kemikalier, har hidtil været forsynet med en bærehank i form af et stykke stift, buet stål-
10 tråd, der ved sine ender griber ind i på modsatte sider af spanden anbragte beslag, der f.eks. kan have form som et lavt bæger, der langs sin kant er forsynet med fremspring til fastsvejsning på spandens sider og i sin bund er forsynet med et cirkulært hul til indgreb for
15 ståltrådshanken.

Ståltrådshankene har imidlertid vist sig at indebære en række ulemper, idet de under transport, hvor de ligger op ad nabospandens sider, kan beskadige den information, såsom deklaration, brugsanvisning og ad-
20 varsler eller lignende, der er litograferet på spandens sider.

Når der ved pakning af disse fyldte spande skal tages højde for ovennævnte ulemper, vil spandene behøve uforholdsmæssigt meget plads under transporten, der
25 derved fordyres.

Man har derfor ønsket at forsyne spande af den omtalte art med en hank af en bøjelig plast, der ikke vil ridse spandens påskrifter, og som ved pakningen vil deformeres frem for at beskadige nabospanden, ligesom
30 den kan gives en vis bredde, således at den ikke skærer i fingrene, når spanden bæres i hanken.

Fra GB-patentskrift nr. 2 033 332 kendes en plasthank til en blikspand. Denne hank er tilvejebragt ud fra et ønske om en hank, der kan monteres, efter at
35 spanden er fyldt og lukket. Hanken er følgelig udformet specielt med henblik herpå, og følgelig er hankens ud-

formning og montering ikke ganske ukompliceret. Monteringen sker på hovedet af en nitte, der ved enden af sit skaft er fastgjort til spandens væg, hvilket giver en uheldig punktformet belastning af væggen. Ved en udførelsesform, hvor nitten er tilvejebragt i bunden af et bagerformet belastningsfordelende beslag af den art, der er omtalt i forbindelse med montering af en tråd-hank, vil beslaget rage så langt ud fra spanden, at det vil være generende ved pakning eller palletering af spandene.

En bedre fordelt belastning opnås ved anvendelse af den i EP-patentskrift 0 064 825 beskrevne plastprop, der som holder for en hank på særlig måde indsættes i overfor hinanden tilvejebragte huller i spandens væg. Det er imidlertid en komplikation at tilvejebringe huller i spandens væg for atter at lukke disse med propper med en uafviselig risiko for utætheder.

Det er følgerigt opfindelsens formål at tilvejebringe en fremgangsmåde til montering af en enkel plasthank på en blikspand, således at overføringen af bærekraften fra hanken til spanden spredes over et område af spandens væg, og monteringen sker uden gennembrydning af væggene og med et kun i ringe grad ud fra spanden side udragende beslag.

Dette opnås ved fremgangsmåden ifølge krav 1's kendetegnende del.

Plasthanken kan naturligvis foreligge som et forud fremstillet hankemne, men kan ifølge opfindelsen hensigtsmæssigt afskæres af et oprullet plastbånd, der ifølge opfindelsen kan være profileret af hensyn til styrken eller med henblik på at gøre hanken bærevenlig.

Fastgørelsen af bærebslaget på spanden kan uden at afvige fra opfindelsens idé foretages på alle tidspunkter af hankmonteringsprocessen, men sker ifølge opfindelsen hensigtsmæssigt før hanken monteres på beslaget.

Især i tilfælde, hvor hanken foreligger som et forud fremstillet hankemne, kan det imidlertid være hensigtsmæssigt ifølge opfindelsen at anbringe hanken på bærebslaget og udvegne dettes ene ende, før det ved sin anden ende fastgøres til spandens yderside.

Fastgørelsen kan ifølge opfindelsen uanset fastgørelsestidspunktet ske ved svejsning.

Et bærebslag til montering af en plasthank på en blikspand kan ifølge opfindelsen hensigtsmæssigt have form af en rørnitte, hvis hoved udgør en ved rørnittens ene ende udbøjet krave til fastgørelse på spanden, hvor kraven er forsynet med et antal i nittens længderetning udragende, som svejsesteder fungerende frem-spring, hvor nitterøret danner en cylindrisk flade til optagelse i et hul i en hank.

Et bærebslag, der fremtræder med en udbøjet krave med svejsefremspring ved sin ene ende og derudover frembyder en cylindrisk bæreflade, er for så vidt tilvejebragt ved et beslag af den art, der tidligere anvendtes til montering af en stråltrådshank, og som følgelig er anvendeligt i det omfang, bunden i det bagerformede beslag tillader en udvegning af cylindrens modsat kraven liggende ende.

Selv om et bærebslag med en krave til fastsvejsning foretrækkes, ligger anvendelsen af andre bærebslag med en cylindrisk bæreflade, f. eks. et kort rørstykke, indenfor opfindelsens rammer, ligesom disse ikke overskrides, hvis beslaget fastgøres på anden måde end ved svejsning, f. eks. ved lodning eller limning.

Opfindelsen forklares i det følgende nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken

fig. 1 skematisk viser snit gennem en spandside og et beslag med en hank monteret ifølge opfindelsen, set fra siden,

fig. 2 den i fig. 1 viste montering set forfra,
fig. 3 et snit svarende til det i fig. 1 viste med en anden udformning af beslaget og hanken,

fig. 4 den i fig. 3 viste montering set forfra,
fig. 5 et snit gennem hanken i fig. 1 og 2 vin-
kelret på dens længderetning.

I fig. 1 betegner 1 et stykke af en blikspand,
5 hvorpå et bærebslag af blik er fastsvejset. Bærebsla-
get består af en rørformet del 2, der ved sin ene ende
er udbøjet til tilvejebringelse af en krave 3, der
med mellemrum langs sin omkreds har udpressede tappe
4, der tjener som svejsesteder ved beslagets svejsning
10 på spanden.

Beslagets rørformede del er før montering af en
hank 5 udformet som et kort lige rørstykke, som det
er angivet punkteret i fig. 1, men røret 2's ydre en-
de, d.v.s. den modsat kraven 3 liggende ende, udveg-
15 nes som vist fuldt optrukket, efter at et hul med en
diameter svarende til den rørformede del 2's ydre dia-
meter ved enden af et hankemne er ført ind over den
rørformede del. Udvegningen er her vist som en simpel
udbøjning af rørets kant, men den kan også have form af
20 en udadgående ombertling af den rørformede del 2's en-
de, eller der kan være truffet en anden lignende foran-
staltning, der gør den rørformede dels ydre endes ydre
radius noget større end hullet i det påførte hankemne,
således at dette ikke kan glide af bærebslaget.

25 Fig 3 og 4 viser en anden udførelsesform for et
beslag til brug ved fremgangsmåden ifølge opfindel-
sen, hvor dele svarende til de i fig. 1 og 2 viste er
forsynet med samme henvisningsbetegnelser. Det i fig. 3
og 4 viste beslag adskiller sig fra beslaget ifølge
30 fig. 1 og 2 ved at være bagerformet i stedet for rør-
formet, således at der ved udvegningen af den modsat
kraven liggende del af den cylindriske flade yderligere
må ske en strækning af materialet, der udgør bagerets
bund 6. Bunden er vist hel, men kan være forsynet med
35 en større eller mindre central åbning, hvilket vil si-
ge, at oprindeligt til stråltrådshank beregnede beslag
kan anvendes.

5

Hanken 5 består i fig. 3 og 4 af en simpel båndformet plasticstrimmel, medens den i fig. 1 og 2 anvendte plasticstrimmel er profileret med den i fig. 5 viste profil med kantvulster 7. Den sidstnævnte udformning giver foruden en forstærkning af hankens bæreevne en mere bærevenlig hank uden skarpe kanter, der skærer i fingrene.

I ovenstående udførelseseksempler er der beskrevet anbringelse af en plasthank på en blikspand, hvor blikbeslag fastsvejses på spandens sider. Det er klart, at andre fastgørelsesteknikker såsom lodning kan anvendes. I sådanne tilfælde udformes kraven ikke med svejsetappe, men gives en udformning, der er specielt egnet til den anvendte teknik.

15

20

25

30

35

P A T E N T K R A V

1. Fremgangsmåde til montering af en plasthank på en blikspand, k e n d e t e g n e t ved tilvejebringelse af bærebeseilag med en cylindrisk flade, der ved sin ene ende er indrettet til fastgørelse udvendigt på spandens sider (1), hvor to beslag fastgøres diame-
5 tralt over for hinanden,

tilvejebringelse af en hank (5), der i hver ende er forsynet med et cirkulært hul med en diameter sva-
rende til diameteren af bærebeseilagens cylindriske fla-
10 de,

placering af hanken, således at dennes cirkulære huller omslutter hver sit bærebeseilags cylindriske fla-
de, og

udvegning og/eller omrulning af den cylindriske
15 flades ende modsat den til fastgørelse på spanden ind-
rettede ende til en diameter større end diameteren af
hullet i hanken.

2. Fremgangsmåde ifølge krav 1, k e n d e -
t e g n e t ved, at hanken afskæres af et oprullet
20 plastbånd.

3. Fremgangsmåde ifølge krav 2, k e n d e -
t e g n e t ved, at plastbåndet er profileret.

4. Fremgangsmåde ifølge krav 1, 2 eller 3,
k e n d e t e g n e t ved, at bærebeseilagene fastgøres
25 på spanden, før hanken anbringes på beslaget.

5. Fremgangsmåde ifølge krav 1, 2 eller 3,
k e n d e t e g n e t ved, at hanken anbringes på bæ-
rebeseilaget, og dennes ene ende udvegnes før beslaget
ved sin anden ende fastgøres på spandenes yderside.

6. Fremgangsmåde ifølge ethvert af de foregående
30 krav, k e n d e t e g n e t ved, at bærebeseilagene
fastgøres ved svejsning.

7. Bærebeseilag til montering af en plasthank på
en blikspand, k e n d e t e g n e t ved, at beslaget
35 har form som en rørritte, hvis hoved udgør en ved rør-

nittens ene ende udbøjet krave (3), til fastgørelse på spanden, hvor kraven er forsynet med et antal i nittens længderetning udragende, som svejsesteder fungerende fremspring (4), og hvor nitterøret (2) danner en cylindrisk flade til optagelse i et hul i en hank (5).

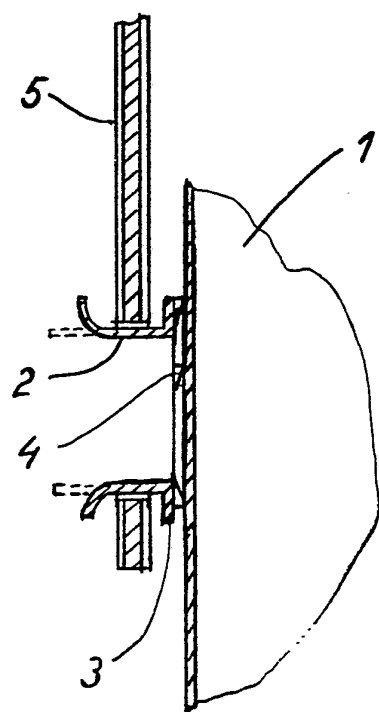


Fig 1

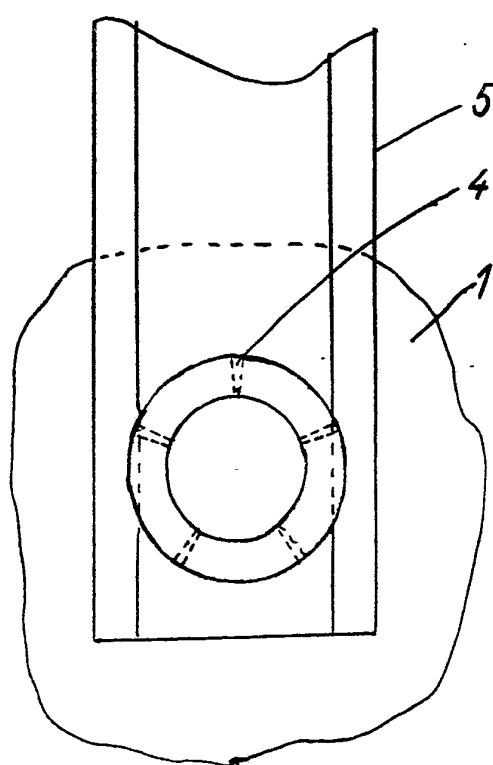


Fig 2

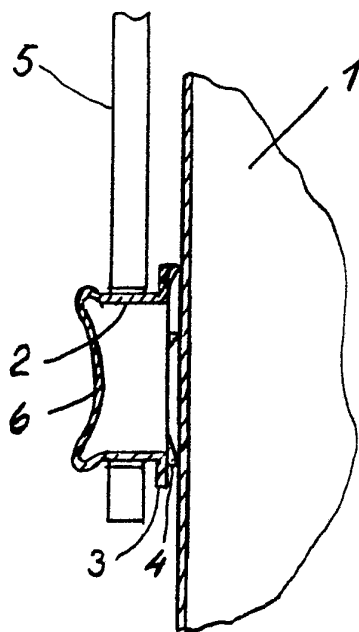


Fig 3

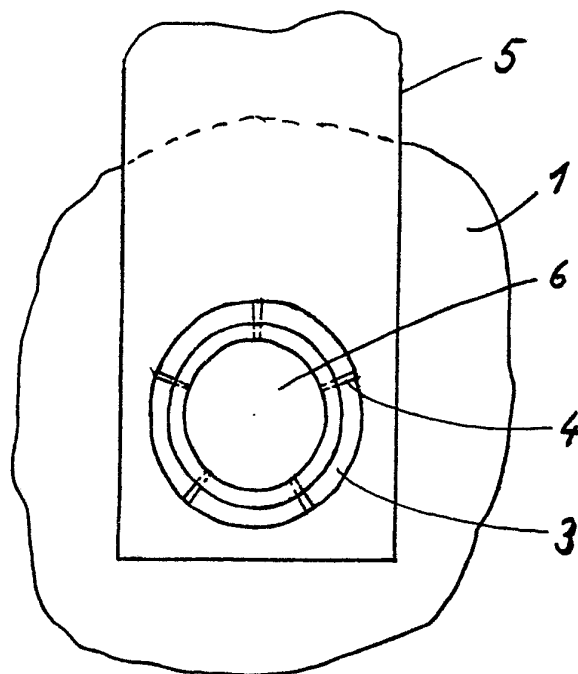


Fig 4

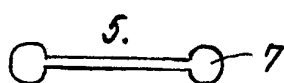


Fig 5