

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 128909



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(51) Int. Cl. B 65 b 53/02

(52) Kl. 81a-7/01

(21) Patentsøknad nr. 3901/72

(22) Inngitt 30.10.1972

(23) Løpedag 30.10.1972

(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 28.1.1974

(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 28.1.1974

(30) Prioritet begjært fra: -

(1)(73) HOLMEK A/S,
Maskinfabrikk,
Omagt. 115, 6500 Kristiansund N.

(2) Jens Svendsen, Bamsefare 6B,
1347 Hosle.

(4) Bryns Patentkontor A/S

(4) Anordning for fremstilling av en krympeplast
folieemballasje på en pallelast.

Foreliggende oppfinnelse vedrører en anordning for fremstilling av en krympeplast - folieemballasje på en pallelast hvor folie fra en vertikalt anordnet rull slås rundt pallelasten, hvorefter folie fra en horisontalt anordnet rull anbringes på topp av pallelasten for etter avkapping fra rullen, å bli sammenføyd med den vertikale folie under en etterfølgende krympeprosess.

Det er tidligere kjent og brukt forskjellige fremgangsmåter for fremstilling av krympeplast - folieemballasje på pallelast, og den enkleste har vært enten manuelt å tre en hette av egnet materiale som deretter er ført gjennom en krympetunnel for krymping av het-

128909

ten. Det er også kjent å utføre denne påtrekningsoperasjon automatisk.

Det er videre kjent å omhylle pallelasten med folie fra vertikalt anordnede ruller hvor folien står spent mellom rullene. Pallelasten blir her ført mot den utspente folie som legger seg an mot pallelastens fremre side samt sidekanter hvoretter de to folieparter ved hjelp av hensiktsmessige innretninger blir ført sammen bak pallelasten og sammensveiset og kuttet slik at det fremkommer en foliehylse. Under nevnte sammensveising og kutting blir også folieendene sammensveiset slik at folien fortsatt står utspent mellom de to vertikale folieruller. Et toppark av krympeplast kan enten være satt på pallelastens topp før omhyllingen, eller kan legges på etter omhyllingen hvoretter topparkfolie og omhyllingsfolie forbindes under den etterfølgende krympeprosess i f.eks. en krympetunnel. Topparkfolien er f.eks. anordnet på en horisontalt anordnet rull slik at den kun trekkes ut fra rullen, legges på pallelastens topp og kuttet.

Foreliggende oppfinnelse går ut på å tilveiebringe en anordning for fremstilling av en krympeplast - folieemballasje på en pallelast, som er vesentlig enklere og rimeligere i produksjon og som er spesielt egnet for halvautomatisk drift selv om den også kan helautomatiseres.

Dette er ifølge oppfinnelsen oppnådd ved at en vertikal folierull er anordnet dreibart om en vertikal akse på den ene ende av en arm. Armen er ved sin annen ende dreibart anordnet om en vertikal akse i avstand fra den førstnevnte akse, slik at rullen ved dreining av armen, kan føres rundt pallelasten under samtidig avrulling av folie, når pallelasten er plassert innenfor rullens sirkelbane. Armen er fortrinnsvis dreibart opplagret i et stativ over en fremføringsbane for pallelastene slik at når en pallelast er brakt frem til et punkt under armens opplagring, kan armen dreies slik at den fører folierullen under samtidig avrulling av folie, rundt pallelasten hvoretter folien kappes og festes til seg selv ved hjelp av hensiktsmessige midler, f.eks. en loddebolt for punktvis sammensveising av folieendene. Deretter trekkes folie av fra en horisontalt opplagret rull i stativet for tildekning av pallelastens topp hvilken folie er så bred samt kappes i en slik lengde at den faller ned langsmed pallelastens sider og kan festes til foliehylsen ved punktvis sammensmelting ved hjelp av f.eks. nevnte loddebolt. Deretter føres pallelasten på transportbanen inn i en krympetunnel eller et krympekam-

mer for sammensmelting av topparkfolie og hylse samt krymping av disse til fast anlegg mot pallelasten. Bredden på folien fra den vertikale rull er fortrinnsvis så stor at folien rager noe opp over pallelasten samt ned over pallens sider slik at ved krympingen fastlåses foliehylsen og dermed pallelasten til selve pallen.

Selve armen kan være drevet av en drivinnretning som ved igangsetting dreier armen en omdreining. Ifall det skulle være ønskelig, er det selvsagt intet iveien for å slå to lag folie omkring pallelasten og i såfall kan drivinnretningen innstilles til å dreie armen to omdreininger. I forbindelse med armen kan det også være anordnet en kappeinnretning for kapping av den ønskede folielengde.

De karakteristiske trekk ved oppfinnelsen vil fremgå av de etterfølgende krav samt at et utførelseseksempel av oppfinnelsen vil bli nærmere beskrevet i det etterfølgende med henvisning til tegningen hvor

fig.1 viser anordningen sett fra siden og

fig.2 samme sett ovenfra.

Anordningen ifølge oppfinnelsen omfatter et stativ 1 med ben 2 plassert utenfor en rullebane 3 for fremføring av en pallelast 4 mellom stativbenene 2. I stativets 1 øvre del er det dreibart opplagret om en vertikal akse, en arm 5 som kan dreies ved hjelp av en motor 6 ved hjelp av en kjedeoverføring 7. Ved armens 5 ytre ende er det anordnet en folierull 8 som er dreibar om en vertikal akse. I forbindelse med selve rullens 8 opplagring er det fortrinnsvis anordnet en kappeinnretning (ikke vist) for kapping av de ønskede folielengder. For betjening av drivmotoren 6 er det på et av stativbenene 2 anordnet en bryter 9.

Ved stativets øvre del er det også anordnet en horisontal folierull 10 og en kappeinnretning 11. Folien kan leveres fra rullen 10 ved hjelp av en motor 12 med kjedeoverføring 12 som bevirker dreining av rullen og dermed utmating av folie. Denne utmating kan styres av en bryter 13 anordnet fortrinnsvis ved siden av bryteren 9.

Ved bruk av anordningen eller emballeringsmaskinen, bringes først en pallelast 4 via transportbanen 3 inn under armens 5 opplagring mellom stativbenene 2. Deretter holdes folieenden på plass mot pallelasten av operatøren som samtidig starter maskinen ved hjelp av bryteren 9 slik at armen 5 med den vertikale folierull 8 utfører en omdreining og legger folien rundt pallelasten 4. Når armen 5 med folierullen 8 er kommet tilbake til utgangspunktet og stopper, kappes

128909

folien av den nevnte men ikke viste kappeinnretning hvoretter operatøren tar den kappede ende og legger den med ca. 20-30 cm overlapping mot den første folieende som operatøren fortsatt holder på plass. Deretter festes folien mot seg selv i overlappingsområdet ved punktsammensmeltinger 14 ved hjelp av den før nevnte loddebolt. Deretter starter operatøren utmatning av folie fra den horisontale rull 10 ved hjelp av bryteren 13, hvilken folie legges på toppen av pallelasten 4 og kappes i ønsket lengde av kappeinnretningen 11. De nedhengende deler av toppfoliearket kan deretter eventuelt punktfestes til den omgivende plasthylse ved hjelp av den nevnte loddebolt før pallelasten føres inn i en krympetunnel eller krympekammer for sammensmelting eller laminering av de på hverandre liggende lag av krympefolien samt krymping av denne omkring selve pallelasten.

Stopp av utmatningen av folie fra den horisontale rull 10 samt kapping av folien, kan eventuelt skje automatisk etter at utmatningen er startet ved hjelp av den nevnte bryter 13. Den ovenfor beskrevne maskin kan hvis ønskes, bringes til å arbeide helt automatisk ved hjelp av i og for seg kjente midler for styring av de forskjellige arbeidsoperasjoner. Dette ligger imidlertid utenfor oppfinnelsens ramme og vil ikke bli nærmere beskrevet her.

P a t e n t k r a v .

1. Anordning for fremstilling av en krympeplast - folieemballasje på en pallelast hvor folie fra en vertikalt anordnet rull slås rundt pallelasten, hvoretter folie fra en horisontalt anordnet rull anbringes på topp av pallelasten for etter avkapping fra rullen, å bli sammenføyd med den vertikale folie under en etterfølgende krympeprosess, k a r a k t e r i s e r t v e d at den vertikale folierull (8) er anordnet, dreibart om en vertikal akse, på en arm.(5) som er dreibart anordnet om en vertikal akse i avstand fra den førstnevnte akse, slik at rullen (8) ved dreining av armen (5) kan føres rundt pallelasten (4) under samtidig avrulling av folie, når pallelasten er plassert innenfor rullens (8) sirkelbane.
2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at armen (5) er drevet av en drivinnretning (6,7) som ved igangsetting, dreier armen (5) en omdreining.
3. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at det i forbindelse med armen (5) er anordnet en kappeinnretning for kapping av den ønskede folielengde.

(56) Anførte publikasjoner:

Alment tilgjengelig norsk søknad nr. 3834/70 (81a)
 Britisk patent nr. 1274727 (B 65 b 53/02)

128909

FIG. 1

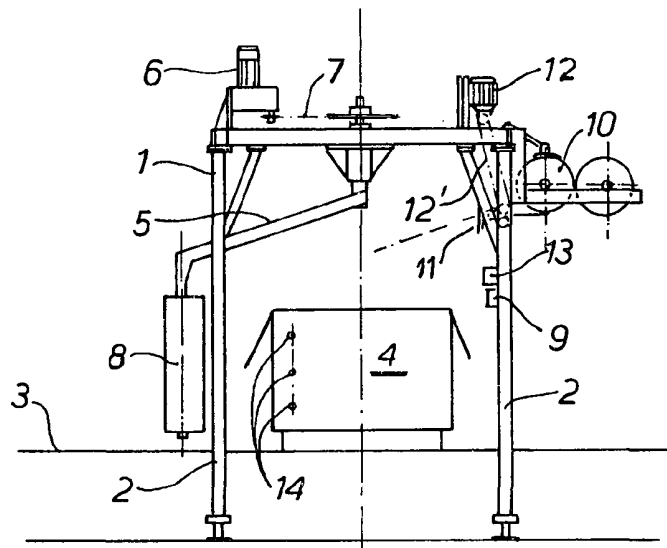


FIG. 2

