

(19) DANMARK

PATENTDIREKTORATET
TAASTRUP

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT

(11) 159620 B

(21) Patentansøgning nr.: 1376/86

(22) Indleveringsdag: 25 mar 1986

(41) Alm. tilgængelig: 30 sep 1986

(44) Fremlagt: 05 nov 1990

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 29 mar 1985 DE 3511445

(51) Int.Cl.⁵

B 65 G 67/04

B 65 G 69/24

(71) Ansøger: RUEDIGER *STAEGE; Am Pfuhl 11-13; D-1000 Berlin 45, DE

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Hofman-Bang & Boutard A/S

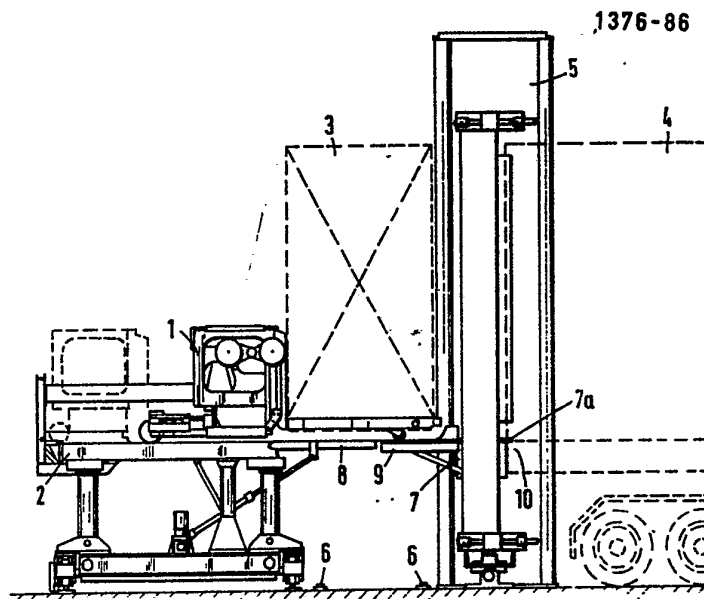
(54) Apparat til lastning af lastbiler

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

1376-86

Ved hjælp af apparaturet lastes bilerne fra deres bagende med paller (3) ved en efter løftegaffelprincippet arbejdende lastemaskine (1) uden fører. Maskinen (1) overtager ud fra en i højden indstillelig platform (2) pallerne (3) fra en samleplatform og transporterer via en i højden indstillelig overførselsbro (7) pallerne ind i lastbilen, hvis bageste ende er placeret i en sluse (5), som fastlægger lastbilens position i forhold til lastemaskinens (1) kørselsretning. Niveauforskelle mellem bilens lad og overførselsbroen (7) udlignes til stadighed med enkle midler under hele lastningsoperationen ved, at overførselsbroen er anbragt i slusen (5) og har organer til belastet sænkning af bilens lasteflade.



Opfindelsen angår et lasteapparat af den i krav 1's indledning angivne art. Et sådant lasteapparat er f.eks. beskrevet i DE-offentliggørelsesskrifterne nr. 33 16 419 og 31 32 899. Ved lastning af lastbiler eller påhængsvogne via en lasten overførende bro, hvis højdeniveau dels skal være i overensstemmelse med lastbilens lasteflade og dels med højden af den platform, der bærer lastmaskinen, opstår det problem, at højden af lastbilens lad aftager efterhånden som lastningen skrider frem, så at niveauforskellen mellem lastebroen og lastbilens lad skal udlignes, for at lastmaskinen praktisk taget uden noget trin kan køre ind på bilens lad og ud fra dette.

Opfindelsen har til formål at tilvejebringe et lasteapparat af den angivne art, der er således indrettet, at der med forholdsvis enkle midler til stadighed opnås en niveauudligning mellem lastbilladets lastekant og overførselsbroen. Dette formål opnås ved det i krav 1's kendetegnende del angivne. Den herved opnåede fordel består i, at overførselsbroen med enkle og billige konstruktive midler til stadighed kan holdes på samme niveau som lastbilens eller påhængsvognens bageste ladkant uafhængigt af bilens lastningsgrad.

I det følgende forklares opfindelsen nærmere ved hjælp af tegningen, der skematisk og set fra siden viser en udførelsesform for lasteapparatet ifølge opfindelsen i en lastefase, hvor en eller flere ved siden af hinanden stående paller føres ind i en lastbils lastrum.

En efter løftegaffelprincippet arbejdende lastmaskine 1 uden fører transporterer paller 3 fra en i højden indstillelig platform 2 ind i en lastbil 4, hvis bageste ende er anbragt i en sluse 5, ved hjælp af hvilken positionen af bilens bageste ende i forhold til laste-

maskinens kørselsretning er fastlagt. I den på tegningen viste arbejdsfase er en ikke vist samleplatform, fra hvilken lastemaskinen forinden har løftet pallerne 3 op, allerede på skinner 6 ført ind til siden og fjernet fra området mellem platformen 2 og slusen 5. Laste-
5 maskinen 1 overføres til lastbilen 4's lad via en overførselsbro 7, der er anbragt i slusen 5, og hvis højde er indstillelig. Mellem overførselsbroen 7 og platformen 2 findes over afstanden mellem disse spændende brodele 8, 9, af hvilke den ene brodel 8 er svingeligt
10 forbundet med platformen 2, medens den anden brodel 9 er svingeligt forbundet med overførselsbroen 7, der har en hen over lastbilens bageste ladkant 10 gribende del 7a. Overførselsbroen 7 er indstillelig i højden
15 ved hjælp af ikke viste hydraulisk eller på anden måde manøvrerede indstillingsorganer. I praksis sænkes overførselsbroen fra en udgangsstilling, i hvilken dens del 7a befinder sig over den bageste kant 10 på lastbilens ubelastede lad, indtil delen 7a kommer til anlæg mod nævnte kant og belaster denne på en sådan måde,
20 at den kanten 10 påvirkende kraft er lig med den belastning, der ved hver enkelt indkørsel af lastemaskinen i bilen svarer til den samlede vægt af de paller, der skal henstilles på bilens lad plus lastemaskinens
25 vægt. På denne måde er overførselsbroen under hver fuldstændige lasteprocess fikseret i en forvalgt højdeindstilling i afhængighed af overførselslasten, d.v.s. at forbelastningen og den fra lasten hidrørende belastning ikke kan adderes.

P a t e n t k r a v:

1. Lasteapparat til automatisk lastning af lastbiler eller påhængsvogne fra deres bageste ende med paller (3) ved hjælp af en efter løftegaffelprincippet arbejdende lastemaskine (1) uden fører, der ud fra en i højden indstillelig platform (2) overtager pallerne fra en samleplatform og via en i højden indstillelig overførselsbro (7) fører pallerne ind i lastbilen, hvis bageste ende er anbragt i en sluse (5), som fastlægger lastbilens position i forhold til lastemaskinens kørselsretning, k e n d e t e g n e t ved, at overførselsbroen (7) er anbragt i slusen (5) og har organer til belastet sænkning af lastefladen.
2. Lasteapparat ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at overførselsbroen (7) har en hen over ladets bageste kant (10) gribende del (7a).
3. Lasteapparat ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at overførselsbroen (7) er indrettet til at kunne fikseres i forvalgte højdestillinger, der er afhængige af overførselslasten.

