



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLIKATIENUMMER : 1008664A6
INDIENINGSNUMMER : 09400786
Internat. klassif. : B60P
Datum van verlening : 02 Juli 1996

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;
Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;
Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
02 September 1994 te I1u40

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : NUYTS ORB
Steenweg op Mol 175, B-2360 OUD-TURNHOUT(BELGIE)

vertegenwoordigd door : NUYTS Henri, Steenweg op Mol 173, B-2360 OUD-TURNHOUT

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 6 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : CILINDERLIFT.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 02 Juli 1996
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

G. DE CUYPERE
Bestuurssecretaris

BESCHRIJVING Cilinderlift

Een laadlift 1 van het type achterraamlift is gekend als bestaande uit twee glijbanen 3 die verticaal

5 geplaatst zijn langs de achteropening van de laadbak 12 waarbij in elke glijbaan 3 een glijder 4 zich op en neer kan bewegen, enerzijds gehesen door een kabel of ketting welke aan de glijder gekoppeld is in of langs de glijbaan 3.

In een verdere uitwerking zijn er twee sluitcilinders 8

10 voorzien welke elks scharnierend gekoppeld zijn enerzijds aan de glijder 4, en anderzijds aan het laadplatform 5, zodanig dat in zijaanzicht op de laadlift 1 gezien, bij het sluiten van het laadplatform 5 naar de verticale stand toe, de sluitcilinder nagenoeg verticaal

15 gepositioneerd is tussen het laadplatform en de glijbaan 3 met glijder 4, waarbij de glijder 4 zich deels in de glijbaan 3 kan bevinden en deels buiten de glijbaan 3.

Indien men het hijssysteem voorziet van hijscilinders (7) kan de afstand tussen de bovenkant van de laadbak 12 en

20 de bovenkant van de glijder (4) te klein zijn, zodat voornoemde hijscilinders 7 niet aan de bovenkant van voornoemde glijders 4 kunnen gekoppeld worden, maar meer naar onder aan voornoemde glijders 4, zodat met een gedeelte 9 van hun lichaam de hijscilinders 7 in verticale zin langs de voornoemde glijders

25 4 geplaatst worden.

Om de achteropening 13 van de laadbak zo groot mogelijk te houden, voorziet de uitvinding er in dat aan elke zijde van de achteropening 13 de delen glijbaan 3, glijder 4, hijscilinder 7,

sluitcilinder 8, in de lengterichting van de laadbak 12 (indien de laadlift 1 aan de achteropening 13 van de laadbak 12 is geplaatst) achter elkaar geplaatst zijn.

Als zodanig verliest men het minste nuttige achteropeningbreedte.

- 5 Op deze wijze zit in gesloten toestand van de laadlift 1, de hijscilinder 7 voor een gedeelte tussen de sluitcilinder 8 en de glijder 4, zodat de afstand tussen de glijder 4 en de sluitcilinder 8 groter wordt en de koppeling tussen beide delen moeilijker.
- 10 De koppeling tussen hijscilinders 7 aan de glijders 4 zitten dus lager als de koppelingen tussen de sluitcilinders 8 en de glijders 4. Indien beide cilinders (7 en 8) geplaatst worden achter elkaar, zoals hiervoor beschreven, dan kunnen de sluitcilinders 8 niet meer rechtstreeks gekoppeld worden
- 15 aan de glijders 4, daar de hijscilinders 7 in de weg zijn. Om deze moeilijkheden te overbruggen voorziet de uitvinding er in dat de koppeling tussen de sluitcilinders 8 met de respectievelijke glijders 4 geschiedt langsheen of omheen voornoemde respectievelijke hijscilinders 7.

20

Detailbeschrijving :

- Een laadlift, aan een voertuig zoals een vrachtwagen, welke opgebouwd is uit twee verticale glijbanen
- 25 welke vast gemonteerd zijn aan het voertuig, waarin in elke glijbaan zich een glijder kan bewegen welke enerzijds gekoppeld is aan een hijsmechanisme en anderzijds is gekoppeld aan een laadplatform,

waarbij de koppeling tussen de twee glijders en het laadplatform zodanig is dat het platform in een bepaalde positie wordt gehouden door middel van twee sluitcilinders welke elks enerzijds verbonden zijn met een glijder en anderzijds met het laadplatform zodanig dat voornoemde sluitcilinders het platform aan één zijde in een radius kunnen bewegen rondom de scharnieren waarmede voornoemd laadplatform is verbonden met voornoemde glijders, waarbij de uitvinding er in voorziet dat het hijsmechanisme 6 voorziet in twee hijscilinders (vijzels) welke geplaatst zijn buiten de glijbanen (3), en welke enerzijds zijn verbonden aan het voertuig 2 of het gedeelte van de laadlift 1 welke met voornoemde voertuig 2 vast verbonden is, en naar onder toe elks verbonden zijn met een glijder, waarbij een deel van deze hijscilinders 7 in verticale zin en voor minstens een gedeelte 9 van hun lengte geplaatst zijn langs hun respectievelijke glijder 4 waarmede ze verbonden zijn, waarbij zij in een lagere positie dan de bovenkant van voornoemde glijder 4 met voornoemde glijder 4 verbonden zijn, en waarbij voornoemde gedeelten 9 van voornoemde hijscilinders 7 geplaatst zijn tussen enerzijds een glijder 4 en anderzijds een sluitcilinder 8, waarbij voornoemde sluitcilinder 8 gekoppeld is met voornoemde glijder 4 langsheen of omheen voornoemde gedeelte 9 van hijscilinder 7

De uitvinding voorziet in de mogelijkheid at de voornoemde hijscilinder 7 met de cilinderstang 1) naar boven is geplaatst of naar onder is geplaatst.

Verder kan de uitvinding er in voorzien dat in verticale stand van het laadplatform 5 en in een bovenaanzicht-doorsnede gezien waar de delen glijder 4 en hijscilinder 7 en sluitcilinder 8 aanwezig zijn, een glijbaan 3, 5 een glijder 4, een hijscilinder 7 en een sluitcilinder 8 nagenoeg in één lijn zijn geplaatst, en dat voornoemde delen een voornoemde lijn vormen welke parallel met elkaar zijn.

Ook voorziet de uitvinding er in dat 10 voornoemde sluitcilinders 8 zijn verbonden met het laadplatform 5 aan weerszijden aan de zijkant van voornoemde laadplatform 5, zodat zij in gesloten toestand (verticaal stand) van voornoemde laadplatform 5 zich nog schuin bevindt t.o.v. de andere delen glijbaan 3, 15 glijder 4, hijscilinder 7 en laadplatform 5.

In een verdere uitwerking voorziet de uitvinding er in dat in zijaanzicht op de laadlift 1 gezien, de glijbaan 3 de glijder 4 en de hijscilinder 7 in verticale richting en in langsrichting parallel langs elkaar geplaatst zijn, 20 waarbij de sluitcilinder 8 een meer of minder verticale positie inneemt naargelang het laadplatform 5 respectievelijk meer of minder gesloten is (verticaal gekanteld is).

Ook kan de uitvinding er in voorzien dat in gesloten toestand van de laadlift 1 of laadplatform 5, 25 in zijaanzicht op de laadlift 1 gezien de delen glijbaan 3, glijder 4, hijscilinder 7, sluitcilinder 8 en laadplatform 5, in deze volgorde respectievelijk langs elkaar zijn geplaatst in nagenoeg verticale zin

en nagenoeg parallel ten opzichte van elkaar.

In een nog verdere uitwerking voorziet de uitvinding er in dat er afdichtingsprofielen 11 tussen laadbak 12 en laadplatform 5 worden geplaatst in de ruimte tussen 5 de twee glijbanen 3, m.a.w. de achteropening 13 van de laadbak 12, of dat er afdichtingsprofielen 11 tussen laadbak 12 en laadplatform 5 worden geplaatst buiten de ruimte tussen de twee glijbanen 3, m.a.w. aan de buitenzijde van de laadbak 12.

10 Verder biedt de uitvinding de mogelijkheid dat de hijscilinders 7 scharnierend verbonden zijn, en de sluitcilinders 8 scharnierend verbonden zijn.

In een verdere uitwerking kan de uitvinding er in voorzien dat de leidingen tussen de bewegende delen van de 15 laadlift 1 en het voertuig 2 flexibele leidingen zijn die enerzijds vertrekken boven het bovineinde van de glijbanen in verticale richting omhoog, om dan zich met een boog naar onder te richten tot aan de de bovenkant van de glijder 4 of een konzole hieraan,

20 waarbij voornoemde boog en flexibele leidingen 14 geleid worden enerzijds aan de laadbak of vast gedeelte van de laadlift 1 hieraan en anderzijds door een geleiding van flexibele leiding 13 welke verbonden is met de glijder 4.

In een verdere uitwerking kan de uitvinding er in voorzien 25 dat de stang of de buis van de hijscilinder 7 als geleiding van flexibele leiding 13 fungeert.

In een nog verdere uitwerking kan de uitvinding er in voorzien dat de glijder 4 in het gedeelte welke zich bevindt

buiten de glijbaan 3 buisvormig is in verticale zin, waarbij de hiermede verbonden hijscilinder 7 deels in deze buis is geplaatst, waarbij de met voornoemde glijder 4 verbonden sluitcilinder 8 met het buisvormig 5 deel verbonden is, en/of dat een deel van de hyscilinders 7 deel uitmaken van hun respectievelijke glijders 4 of er vast mede verbonden zijn, waarbij de sluitcilinders 8 verbonden zijn met voornoemde deel van voornoemde hijscilinders 7.

10

Index :

- 1 - laadlift
- 2 - voertuig
- 15 3 - glijbanen
- 4 - glijders
- 5 - laadplatform
- 6 - hijsmechanisme
- 7 - hijscilinders
- 20 8 - sluitcilinders
- 9 - gedeelte (van hyscilinders)
- 10 - cilinderstang
- 11 - afdichtingsprofielen
- 12 - laadbak
- 25 13 - geleiding voor flexibele leiding
- 14 - flexibele leiding
- 15 - bevestiging van sluitcilinder 8 aan glijder 4 omheen de hijscilinder 7

Figuurbeschrijving :

Fig.1 Zijaanzicht op het voertuig, laadlift in gesloten toestand.

5 Fig.2 Boven-aanzicht-doorsnede op hoogteniveau van de bevestigingen 15.

Fig.3 Zijaanzicht op voertuig, laadlift in open toestand.

CONCLUSIES

1. Een laadlift, aan een voertuig zoals een vrachtwagen,
5 welke opgebouwd is uit twee verticale glijbanen
welke vast gemonteerd zijn aan het voertuig, waarin
in elke glijbaan zich een glijder kan bewegen welke
enerzijds gekoppeld is aan een hijsmechanisme en
anderzijds is gekoppeld aan een laadplatform, waarbij de
10 koppeling tussen de twee glijders en het laadplatform
zodanig is dat het platform in een bepaalde positie ten
opzichte van voornoemde voertuig wordt gehouden door middel
van twee sluitcilinders welke elks enerzijds verbonden zijn
met een glijder en anderzijds met het laadplatform
15 zodanig dat voornoemde sluitcilinders het platform aan
één zijde in een radius kunnen bewegen rondom de
scharnieren waarmede voornoemd laadplatform is verbonden
met voornoemde glijders,
m e t h e t k e n m e r k d a t ,
20 het hijsmechanisme (6) voorziet in twee hijscilinders (7)
(vijzels) welke geplaatst zijn buiten de glijbanen (3), en
welke enerzijds zijn verbonden aan het voertuig
(2) of het gedeelte van de laadlift (1) welke met voornoemde
voertuig (2) vast verbonden is, en naar onder toe elks
25 verbonden zijn met een glijder, waarbij een deel van deze
hijscilinders (7) in verticale zin en voor minstens een gedeelte
(9) van hun lengte geplaatst zijn langs hun respectievelijke

glijder (4) waarmede ze verbonden zijn, waarbij zij in een lagere positie dan de bovenkant van voornoemde glijder (4) met voornoemde glijder (4) verbonden zijn, en waarbij voornoemde gedeelten (9) van voornoemde hijscilinders (7) 5 geplaatst zijn tussen enerzijds een glijder (4) en anderzijds een sluitcilinder (8), waarbij voornoemde sluitcilinder (8) gekoppeld is met voornoemde glijder (4) via een bevestiging (15) 10 langsheen of omheen voornoemde gedeelte (9) van hijscilinder (7)

2. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, de voornoemde hijscilinder (7) met de cilinderstang (10) 15 naar boven is geplaatst.

3. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, de voornoemde hijscilinder (7) met de cilinderstang (10) 20 naar onder is geplaatst.

4. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, in verticale(gesloten) stand van het laadplatform (5) en in een bovenaanzicht op een 25 doorsnede gezien waar de delen glijder (4) en hijscilinder (7) en sluitcilinder (8) aanwezig zijn, een glijbaan (3), een glijder (4), een hijscilinder (7) en een sluitcilinder (8) nagenoeg in één lijn zijn geplaatst.

5. Uitvinding volgens een samengaan met vorige conclusie, met het kenmerk dat, aan weerszijde van de laadlift (1) voornoemde delen een voornoemde lijn vormen welke parallel met elkaar zijn.

5 6. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, voornoemde sluitcilinders (8) zijn verbonden met het laadplatform (5) aan weerszijden aan de zijkant van
10 voornoemde laadplatform (5), zodat zij in gesloten toestand (verticale stand) van voornoemde laadplatform (5) zich nog schuin bevindt t.o.v. de andere delen glijbaan (3), glijder (4), hijscilinder (7) en laadplatform (5).

15 7. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, in zijaanzicht op de laadlift (1) gezien, de glijbaan (3) de glijder (4) en de hijscilinder (7) in verticale richting en in langsrichting parallel langs elkaar geplaatst zijn,
20 waarbij de sluitcilinder (8) een meer of minder verticale positie inneemt naargelang het laadplatform (5) respectievelijk meer of minder gesloten is (verticaal gekanteld is).

8. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere
25 vorige conclusies, met het kenmerk dat, in gesloten toestand van de laadlift (1) of laadplatform (5), in zijaanzicht op de laadlift (1) gezien de delen glijbaan (3), glijder (4), hijscilinder (7), sluitcilinder (8) en

laadplatform (5), in deze volgorde respectievelijk langs elkaar zijn geplaatst in nagenoeg verticale zin en nagenoeg parallel ten opzichte van elkaar.

5 9. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, er afdichtingsprofielen (11) tussen laadbak (12) en laadplatform (5) worden geplaatst in de ruimte tussen de twee glijbanen (3), m.a.w. de achteropening (13) van
10 de laadbak (12).

10. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat, er afdichtingsprofielen (11) tussen laadbak (12) en
15 laadplatform (5) worden geplaatst buiten de ruimte tussen de twee glijbanen (3), m.a.w. aan de buitenzijde van de laadbak (12).

11. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere
20 vorige conclusies, met het kenmerk dat, de hijscilinders (7) scharnierend verbonden zijn.

12. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat,
25 de sluitcilinders (8) scharnierend verbonden zijn.

13. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere vorige conclusies, met het kenmerk dat,

de leidingen tussen de bewegende delen van de
laadlift (1) en het voertuig (2) flexibele leidingen (14)
zijn die enerzijds vertrekken boven het bovineinde
van de glijbanen in verticale richting omhoog, om dan
5 zich met een boog naar onder te richten tot aan de
de bovenkant van de glijder (4) of een konzole hieraan,
waarbij voornoemde boog en flexibele leidingen (14) geleid
worden enerzijds aan de laadbak of vast gedeelte van
de laadlift (1) hieraan en anderzijds door een geleiding
10 voor flexibele leiding (13) welke verbonden is met de glijder (4).

14. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere
vorige conclusies, met het kenmerk dat,
de stang van de hijscilinder (7) ls geleiding van flexibele
15 leiding (13) fungeert.

15. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere
vorige conclusies, met het kenmerk dat,
de stang van de hijscilinder (7) ls geleiding van flexibele
20 leiding (13) fungeert.

16. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere
vorige conclusies, met het kenmerk dat,
de glijder (4) in het gedeelte welke zich bevindt
25 buiten de glijbaan (3) buisvormig is in verticale
zin, waarbij de hiermede verbonden hijscilinder (7)
deels in deze buis is geplaatst, waarbij de met voornoemde

glijder (4) verbonden sluitcilinder (8) met het buisvormig
deel verbonden is.

17. Uitvinding volgens een samengaan van één of meerdere
5 vorige conclusies, met het kenmerk dat,
een deel van de hyscilinders (7) deel uitmaken van
hun respectievelijke glijders (4) of er vast mede
verbonden zijn, waarbij de sluitcilinders (8) verbonden
zijn met voornoemde deel van voornoemde hyscilinders (7).

15

FIG.2



