(19) Octrooicentrum Nederland

(11) **2012189**

(12) A **OCTROOIAANVRAAG**

(21) Aanvraagnummer: **2012189**

(22) Aanvraag ingediend: **03.02.2014**

(51) Int.Cl.:
E04G 21/28 (2006.01)

(30) Voorrang:
01.02.2013 NL 2010233

(41) Aanvraag ingeschreven:
04.08.2014

(43) Aanvraag gepubliceerd:
13.08.2014

(71) Aanvrager(s):
Van den Heuvel bouw Lith B.V. te Lith.

(72) Uitvinder(s):
Bastiaan Albertus Martina van den Heuvel te Lith.

(74) Gemachtigde:
Ir. H.Th. van den Heuvel c.s. te 'S-HERTOGENBOSCH.

(54) **Inrichting voor het tegen weersinvloed beschermen van een werkplaats met een frame en een dekzeil.**

(57) De uitvinding betreft een inrichting voor het tegen weersinvloed beschermen van een werkplaats, omvattende: een frame en een over het frame geplaatst dekzeil, waarbij het frame omvat tenminste een eerste en een tweede, zich hoofdzakelijk verticaal uitstrekkende staander en tenminste een eerste en een tweede, zich hoofdzakelijk horizontaal uitstrekkende ligger, een aantal verbindingselementen voor het onderling verbinden van twee naburige staanders dan wel voor het onderling verbinden van twee naburige liggers en steunmiddelen voor het tegen een steunende structuur doen rusten van het tweede einde van elke ligger, waarbij het dekzeil van bevestigingsmiddelen is voorzien voor het aan het frame bevestigen van het dekzeil, waarbij de inrichting is voorzien van tenminste een eerste en een tweede elleboogstuk voor het onder insluiting van een van 90° verschillende hoek onderling verbinden van het boveneinde van de tenminste eerste, respectievelijk tweede staander met een eerste einde van de tenminste eerste, respectievelijk tweede ligger.

NL A 2012189

Deze publicatie komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Inrichting voor het tegen weersinvloed beschermen van een werkplaats met een frame en een dekzeil.

De uitvinding betreft een inrichting voor het tegen weersinvloed beschermen van een werkplaats, omvattende: een frame en een over het frame geplaatst dekzeil, waarbij het frame is voorzien van tenminste een eerste en een tweede, zich hoofdzakelijk verticaal uitstrekkende staander en tenminste een eerste en een tweede, zich hoofdzakelijk horizontaal uitstrekkende ligger, van een aantal verbindingselementen voor het onderling verbinden van twee naburige staanders dan wel voor het onderling verbinden van twee naburige liggers en van steunmiddelen voor het tegen een steunende structuur doen rusten van het tweede einde van elke ligger, waarbij het dekzeil van bevestigingsmiddelen is voorzien voor het aan het frame bevestigen van het dekzeil.

De inrichting wordt gekenmerkt tenminste een eerste en een tweede elleboogstuk voor het onder insluiting van een van 90° verschillende hoek onderling verbinden van het boveneinde van de tenminste eerste, respectievelijk tweede staander met een eerste einde van de tenminste eerste, respectievelijk tweede ligger.

Deze inrichting kan snel en slechts door slechts twee personen worden opgezet. Het frame van de inrichting maakt voor een groot deel gebruik van standaard elementen zoals deze bij steigers worden gebruikt. Het frame kan tegen een gevel van een in aanbouw zijnd gebouw of van een gebouw waaraan onderhoud wordt gepleegd, worden geplaatst, bijvoorbeeld voor voeg-, metsel- of schilderwerk of ander werk dat droog en bij voorkeur uit de wind moet worden uitgevoerd. Het frame is van diverse verstelmogelijkheden voorzien.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm is het frame van aluminium vervaardigd. Dit biedt de mogelijkheid gebruik te maken van de veelal in aluminium uitgevoerde standaard steigerdelen.

Om zoekraken van de elleboogstukken te voorkomen en om slechts een enkele schuifverbinding te hoeven te gebruiken, heeft het de voorkeur dat de elleboogstukken vast zijn verbonden met de staanders en losmaakbaar verbindbaar zijn met de liggers.

Als alternatief is het mogelijk dat de elleboogstukken vast zijn verbonden met de liggers en losmaakbaar verbindbaar zijn met de staanders. Hiermede worden dezelfde voordelen bereikt als met de voorgaande uitvoeringsvorm.

Bij beide voorgaande uitvoeringsvormen zijn de elleboogstukken verbonden met de staanders of met de liggers. Het heeft de voorkeur dat deze verbinding door een lasverbinding wordt gevormd.

Voorts heeft het uit oogpunt van eenvoud en sterkte de voorkeur dat de elleboogstukken zijn gevormd door lassen van in verstek gezaagde stukken buis.

De bovenstaande uitvoeringsvormen hebben slechts betrekking op de zich verticaal uitstrekkende delen, die onderling moeten worden verbonden voor het verkrijgen van een frame waaroverheen een dekzeil kan worden aangebracht. Voor het onderling verbinden van deze structuren wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van verbindingselementen van de soort die bij aluminium steigers worden toegepast, zoals vlakke frames. Bij voorkeur zijn de staanders en liggers ingericht voor bevestiging van dergelijke elementen.

Veelal wordt gebruik gemaakt van klemelementen of stroppen voor het klemmen van de verbindingselementen aan de staanders of liggers. Bij belasting, bijvoorbeeld door wind, bestaat het gevaar dat deze verbindingelementen inde lengterichting van de staanders of de liggers verschuiven. Om dit te voorkomen, stelt een voorkeursuitvoeringsvorm voor, dat de staanders en de liggers zijn voorzien van uitsteeksels voor het in de langsrichting van de staanders en de liggers blokkeren van de bevestigingselementen, waarmee de verbindingselementen met de staander, respectievelijk de liggers zijn verbonden.

Daar de richting, waaronder de verbindingselementen zich uitstrekken vanaf de staanders, dan wel de liggers, niet steeds dezelfde is, heeft het de voorkeur dat de uitsteeksels zich rondom de staanders dan wel de liggers uitstrekkende, aan de staanders dan wel de liggers bevestigde ringen omvatten.

Dergelijke uitsteeksels dienen, om verplaatsing in beide richtingen van de verbindingselementen in de lengterichting van de staanders, dan wel de liggers te

voorkomen, zich aan beide zijden van de verbinding tussen de verbindingselementen en de staanders, dan wel de liggers te bevinden. In het bijzonder wanneer het frame meer dan twee combinaties van staanders en liggers omvat, strekken zich bij voorkeur twee verbindingselementen uit vanuit de middelste liggers en staanders. Om deze beide een plaats te bieden, heeft het de voorkeur dat de uitsteeksels telkens in groepen van drie op de staanders dan wel de liggers zijn aangebracht onder insluiting van twee ruimten voor aangrijping door bevestigingselementen van zich in tegenovergestelde richting uitstrekkende verbindingselementen.

Om de combinaties van staander en ligger elk voldoende stijfheid te geven, heeft het de voorkeur dat aan liggers op afstand van hun eerste einde, schoren met een eerste einde draaibaar zijn bevestigd, dat de schoren met hun tweede einde verbindbaar zijn met de staanders op enige afstand van het boveneinde van de staanders en dat de schoren draaibaar zijn naar een positie waarin hun tweede einde verbindbaar is met de liggers. Hiermede wordt niet alleen een zekere mate van versteviging verkregen, maar wordt, door de permanente verbinding tussen de liggers en de schoren, het aantal onderdelen beperkt. Het zal duidelijk zijn dat het als alternatief mogelijk is de schoren permanent te verbinden met de staanders en deze bij de opbouw met de liggers te verbinden. Evenmin wordt uitgesloten dat de schoren gewoon als losser onderdelen worden gehanteerd.

Om de ondersteuning van de staanders te verbeteren, in het bijzonder bij een zachte ondergrond, heeft het de voorkeur dat aan de onderzijde van de staanders voeten zijn geplaatst, die scharnierbaar en in hoogte verstelbaar met het ondereinde van de staanders zijn verbonden.

Het is mogelijk de inrichting volgens de uitvinding enkelvoudig te gebruiken, waarbij het tweede einde van de liggers rust tegen een steunende structuur, zoals een muur van een bouwwerk, waaraan wordt gewerkt. Hiertoe heeft het de voorkeur dat het tweede einde van de liggers is verbonden met een steunelement dat scharnierbaar en in axiale richting verstelbaar met het tweede einde van de ligger is verbonden.

Het is eveneens mogelijk de inrichting volgens de uitvinding dubbel te gebruiken, zodat de configuratie van een soort tent wordt verkregen. Hiertoe verschaft een alternatieve uitvoeringsvorm een combinatie van twee inrichtingen van de hierboven genoemde

soort, waarbij het tweede einde van de liggers van de eerste inrichting is verbonden met de tweede einden van de liggers van de tweede inrichting, waarbij de liggers als elkaars steunende structuren fungeren en dat de tweede einden van de liggers zijn verbonden met een zich tot in beide liggers uitstrekkend verbindingselement.

In deze laatstgenoemde configuratie wordt de verbinding tussen beide combinaties van staander en ligger in de nok zwaar belast. Ter versteviging heeft het de voorkeur dat de liggers op afstand van hun einden met elkaar zijn verbonden door een verbindingselement.

Om het dekzeil goed op het frame te kunnen bevestigen, heeft het de voorkeur dat het dekzeil aan zijn onderzijde van bevestigingsmiddelen is voorzien voor het verbinden van de het dekzeil met de liggers en de liggers verbindende structuren.

Alhoewel andere vormen van bevestigingsmiddelen niet worden uitgesloten, heeft het de voorkeur dat de bevestigingsmiddelen stukken klittenband omvatten, waarvan het haakjesdeel vast met het dekzeil is verbonden en het lusjesdeel is bevestigd op een strook waarvan één einde met het dekzeil is verbonden en waarbij de lengte van het haakjesdeel en de strook voldoende groot is voor het op verschillende onderlinge posities met elkaar verbinden van het dekzeil en de onderliggende structuur.

De uitvinding betreft niet alleen de hierboven toegelicht inrichting, maar bovendien een verzameling onderdelen voor het samenstellen van een inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies.

De uitvinding betreft voorts een werkwijze voor het opbouwen van een inrichting van de boven genoemde soort, omvattende de stappen van: het met elkaar verbinden van de eerste staander en de eerste ligger, het in een verticaal vlak plaatsen van de aldus gevormde combinatie, met de steunmiddelen van de eerste ligger tegen de steunende structuur, het met elkaar verbinden van de tweede staander en de tweede ligger, het in een verticaal vlak plaatsen van de aldus gevormde combinatie, met de steunmiddelen van de tweede ligger tegen de steunende structuur, het met elkaar verbinden van beide combinaties door tenminste een eerste verbindingselement en het op de aldus aangebrachte structuur aanbrengen van het dekzeil. Het zal duidelijk zijn dat deze

werkwijze betrekking heeft een enkelvoudige inrichting, die tegen een steunen structuur zoals een muur kan worden geplaatst. De bovenstaande werkwijze behoeft niet noodzakelijkerwijs in de volgorde van de opsomming te worden uitgevoerd en zij noemt evenmin het aanbrengen van secundaire onderdelen zoals de schoren, hetgeen op de meest geschikte tijdstippen kan plaatsvinden.

Ten slotte betreft de uitvinding een werkwijze voor het opbouwen van een dubbele structuur. Deze werkwijze omvat de stappen van: het met elkaar verbinden van de eerste staander en de eerste ligger van de eerste inrichting, het met elkaar verbinden van de eerste staander en de eerste ligger van de tweede inrichting, het met elkaar verbinden van beide aldus gevormde combinaties tot een samenstel, het in een verticaal vlak plaatsen van het aldus gevormde samenstel, het met elkaar verbinden van de tweede staander en de tweede ligger van de eerste inrichting, het met elkaar verbinden van de tweede staander en de tweede ligger van de tweede inrichting, het met elkaar verbinden van beide aldus gevormde combinaties tot een samenstel, het in een verticaal vlak plaatsen van het aldus gevormde samenstel, het met elkaar verbinden van beide samenstellen door tenminste een eerste verbindingselement en het op de aldus aangebrachte structuur aanbrengen van het dekzeil.

Het is overigens mogelijk de lengte van de inrichting te vergroten, door deze te verlengen met één of meer soortgelijke inrichtingen, die elk slechts een enkele staander en een enkele ligger behoeven, daar de ligger en de staander tussen twee inrichtingen in gemeenschappelijk wordt gebruikt. Het frame laat de zijden voor het overgrote deel vrij zodat gemakkelijk met gereedschap, machines en materialen kan worden gemanoeuvreerd. Wanneer de inrichting dubbel wordt gebruikt in de vorm van een tent, kan het aantrekkelijk zijn de ondereinden van tegenover elkaar liggen staanders te verbinden met een buis of profiel ter vergroting van de stabiliteit. Ook is het mogelijk in plaats van voeten aan de onderzijde van de staanders, gebruik te maken van wielen, zoals zwenkwielen voor het gemakkelijk verplaatsen van het frame, in het bijzonder, doch niet uitsluitend in de configuratie van een tent. Het frame zal in de meeste gevallen een hoogte hebben die overeenkomt met een verdiepingshoogte van een bouwwerk, maar grotere hoogten worden niet uitgesloten.

De uitvinding betreft tevens een op het frame aan te brengen dekzeil dat zich over de liggers en de de liggers verbindende structuren uitstrekt. Bij voorkeur dekt het zeil tevens de achterzijde tussen de staanders af. Het is mogelijk gebruik te maken van een enkel zeil voor afdekken van bovenzijde en achterzijde van het frame, maar het is ook mogelijk een twee afzonderlijke zeilen toe te passen. In het laatste geval kunnen zeilen van verschillende materialen worden gebruikt, zoals een zeil van waterdicht materiaal aan de bovenzijde en een zeil van wind doorlatend, maar waterdicht materiaal voor de achterzijde. Het is uiteraard eveneens mogelijk, bij voorbeeld bij sterke wind parallel aan de gevel één of meer zeilen aan de zijkanten van het frame te plaatsen.

Vervolgens wordt de uitvinding toegelicht aan de hand van de bijgaande tekeningen, waarin voorstellen:

Figuur 1: een schematisch perspectivisch aanzicht van een eerste uitvoeringsvorm van de uitvinding;

Figuur 2: een schematisch perspectivisch aanzicht van een tweede uitvoeringsvorm van de uitvinding en

Figuur 3: een detail van een doorsnedeaanzicht van de verbinding tussen een staander en een verbindingselement.

In figuur 1 is een in zijn geheel met 1 aangeduide inrichting volgens de uitvinding weergegeven. Deze uitvoeringsvorm omvat een in zijn geheel met 2 aangegeven frame en een dekzeil 3. Het frame 2 rust bij deze uitvoeringsvorm tegen een muur 4 van een gebouw. Door het dekzeil 3 is het mogelijk werkzaamheden aan de muur 4 droog uit te voeren.

Het frame 2 omvat vier staanders 5, die elk aan hun onderzijde van een steun 6 zijn voorzien waarmee de staanders op de ondergrond rusten. De staanders 5 zijn van aluminium buis vervaardigd. Aan hun boveneinde is elk van de staanders 5 voorzien van een elleboogstuk 7 voorzien. Het elleboogstuk 7 kan als een los element zijn uitgevoerd, maar in de onderhavige uitvoeringsvorm vormt het elleboogstuk 7 één geheel met de betreffende staander 5. Het elleboogstuk is dan ook gevormd door het schuin afzagen van de bovenzijde van de staander, en het daaraan, bijvoorbeeld door lassen bevestigen van een eveneens schuin afgezaagd pijpstuk.

Het frame omvat voorts een gelijk aantal liggers 8, die elk ook door een stuk aluminium buis worden gevormd. De inwendige diameter van de liggers 8 is telkens iets kleiner dan de uitwendige diameter van het schuin uitstekende deel van het elleboogstuk 7 opdat de ligger 8 op het elleboogstuk 7 kan worden geschoven. Hierbij wordt opgemerkt dat de hoek van het elleboogstuk 7 groter is dan 90°, opdat elk van de staanders 5 en de betreffende liggers 8 zich uitstrekken onder een hoek van stompe hoek. Hiermede wordt de stabiliteit van het frame 2 vergroot en wordt bovendien de werkhoogte bij de muur 4 vergroot. Om deze hoek verder te fixeren en om daarmede de stevigheid van het frame te vergroten, is een schoor 9 aan één van zijn einden op afstand van het elleboogstuk 7 verbonden met de staander 5 en is de schoor 9 aan zijn andere einde verbonden met de ligger 8 op afstand van het elleboogstuk 7. Het in principe mogelijk dat de schoor 9 een los element is dat aan zijn beide einden is verbonden met de staander 5, respectievelijk de ligger 8, maar het is eveneens mogelijk dat de schoor 9 aan één van zijn einden vast maar scharnierbaar is verbonden met de ligger 8 dan wel de staander 5 en dat de verbinding tussen de schoor 9 en het andere deel losmaakbaar is, bijvoorbeeld door middel van een losmaakbare strop. De schoor is bij voorkeur eveneens van aluminium buis vervaardigd. Aan zijn vrije einde is elk van de liggers 8 voorzien van een stempel 10, waarmede de krachten tussen het frame 2 en de muur 4 worden overgedragen zonder de muur 4 te beschadigen. De hoogte van de staanders 5 is verstelbaar doordat de staanders 5 elk zijn voorzien van een inwendige buis 11, waaraan de steun 6 is bevestigd, waarbij de binnenbuis en de rest van de staander fixeerbaar zijn door een op zich bekende pen-gat-verbinding.

Bij het onderhavige uitvoeringsvoorbeeld zijn twee naburige staanders 5 verbonden door een verbindingselement, dat de vorm van een verbindingsframe 12 heeft. Het verbindingsframe 12 is voorzien van een twee zich horizontaal uitstrekkende buizen 13, die door een vakwerk 14 zijn verbonden. Het verbindingsframe 12 is door middel een aan de hand van figuur 3 toe te lichten wijze verbonden met de staanders 5. De resterende staanders 5 zijn elk door twee verbindingsbuizen 15 onderling en met één van de reeds beschreven staanders 5 verbonden. Ook deze verbindingsbuizen 15 zijn door middel van de later toe te lichten verbindingswijze met de staanders 5 verbonden. Voorts zijn de liggers 8 door middel van twee verbindingsbuizen 15 onderling verbonden. Hierbij wordt opgemerkt dat het de voorkeur heeft dat een frame 2 tenminste één verticaal geplaatst verbindingsframe 12 omvat om schranken van het

frame te voorkomen. Voorts is het aantrekkelijk dat elke combinatie van een staander 5 en een ligger 8 door tenminste drie verbindingselementen 12, 15 zijn verbonden.

Ten slotte toont figuur 1 hoe de liggers 8 zijn bedekt door een dekzeil 3. Voor fixatie van het dekzeil 3 op de liggers 8 wordt gebruik gemaakt van aan het dekzeil bevestigde stukken klittenband 16 die rondom de liggers 8 kan worden geslagen en die gehecht kunnen worden aan andere, aan het dekzeil bevestigde stukken klittenband 17. Andere wijzen van bevestigen worden geenszins uitgesloten.

In figuur 2 is schematische een frame 22 weergegeven van een uitvoeringsvorm die is ingericht om vrij te kunnen staan als een soort tent. In deze tekening zijn delen die overeenkomen met in figuur 1 getoonde delen met overeenkomstige referentiecijfers aangegeven. Het in figuur 2 weergegeven frame 22 omvat twee frames 2 van het aan de hand van figuur 1 weergegeven type, met dien verstande dat het in figuur 1 weergegeven frame 2 voorzien is van vier combinaties van staanders en liggers, en elk van de in figuur 2 weergegeven frames slechts van twee van dergelijke combinaties. In plaats van een stempel 10, is elk van de vrijde einden van de liggers 8 met de tegenover geplaatste ligger verbonden door een elleboogstuk 23, waarvan de hoek slechts iets kleiner is dan 180°, waardoor de liggers iets hellen ten behoeve van de afwatering van het op de liggers te fixeren zeildoek. Deze elleboogstukken 23 hebben een diameter die iets kleiner is dan de inwendige diameter van de liggers 8 om het elleboogstuk 23 tot in de liggers 8 te kunnen schuiven. Daar de verbinding tussen beide tegenover elkaar liggende liggers, in het bijzonder bij grote afmetingen slap kan zijn, wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van een horizontaal verbindingselement 24 dat met beide liggers 8 verbindbaar is.

Ten slotte toont figuur 3 een schematisch detailaanzicht van de verbinding tussen de verbindingselementen en de staanders, respectievelijk de liggers. De figuur toont een staander 5, waarop drie ringen 25a, 25b en 25c zijn gelast. Tussen het eerste paar ringen 25a en 25b is een strop 26 van een verbindingsbuis 15 bevestigd en tussen het tweede paar ringen 25b en 25c is een strop 27 van een verbindingsframe 12 bevestigd. Het zal duidelijk zijn dat het verbindingsframe 12 op een tweede positie met de staander 5 is bevestigd, maar de fixatie in axiale richting van de staander vindt slechts tussen de ringen 25 plaats. Het zal duidelijk zijn dat in plaats van ringen anders gevormde delen

kunnen worden gebruikt voor het fixeren van de verbindingselementen op de staanders of liggers.

Voorts zal het duidelijk zijn dat de wijzigingen op de hierboven beschreven configuratie kunnen worden aangebracht binnen het kader van de uitvinding, zoals die gedefinieerd is in de bijgaande conclusies.

Conclusies

1. Inrichting voor het tegen weersinvloed beschermen van een werkplaats, omvattende: een frame en een over het frame geplaatst dekzeil,
waarbij het frame omvat:
- tenminste een eerste en een tweede, zich hoofdzakelijk verticaal uitstrekkende staander en tenminste een eerste en een tweede, zich hoofdzakelijk horizontaal uitstrekkende ligger; en
- een aantal verbindingselementen voor het onderling verbinden van twee naburige staanders dan wel voor het onderling verbinden van twee naburige liggers; en
- steunmiddelen voor het tegen een steunende structuur doen rusten van het tweede einde van elke ligger,
- waarbij het dekzeil van bevestigingsmiddelen is voorzien voor het aan het frame bevestigen van het dekzeil,
gekenmerkt door tenminste een eerste en een tweede elleboogstuk voor het onder insluiting van een van 90° verschillende hoek onderling verbinden van het boveneinde van de tenminste eerste, respectievelijk tweede staander met een eerste einde van de tenminste eerste, respectievelijk tweede ligger.

2. Inrichting volgens conclusie 1, **met het kenmerk**, dat het frame van aluminium is vervaardigd.

3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk**, dat de elleboogstukken vast zijn verbonden met de staanders en losmaakbaar verbindbaar zijn met de liggers.

4. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk**, dat de elleboogstukken vast zijn verbonden met de liggers en losmaakbaar verbindbaar zijn met de staanders.

5. Inrichting volgens conclusie 3 of 4, **met het kenmerk**, dat de elleboogstukken door middel van lassen vast zijn verbonden met de staanders of met de liggers.

6. Inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk**, dat de elleboogstukken zijn gevormd door lassen van in verstek gezaagde stukken buis.

7. Inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk**, dat de staanders en de liggers zijn ingericht voor onderlinge verbinding door verbindingselementen van de soort die bij aluminium steigers worden toegepast, zoals vlakke frames.

8. Inrichting volgens conclusie 7, **met het kenmerk**, dat de staanders en de liggers zijn voorzien van uitsteeksels voor het in de langsrichting van de staanders en de liggers blokkeren van de bevestigingselementen, waarmee de verbindingselementen met de staander, respectievelijk de liggers zijn verbonden.

9. Inrichting volgens conclusie 8, **met het kenmerk**, dat de uitsteeksels zich rondom de staanders dan wel de liggers uitstrekkende, aan de staanders dan wel de liggers bevestigde ringen omvatten.

10. Inrichting volgens conclusie 8 of 9, **met het kenmerk**, dat de uitsteeksels telkens in groepen van drie op de staanders dan wel de liggers zijn aangebracht onder insluiting van twee ruimten voor aangrijping door bevestigingselementen van zich in tegenovergestelde richting uitstrekkende verbindingselementen.

11. Inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk**, dat aan de liggers op afstand van hun eerste einde schoren met een eerste einde draaibaar zijn bevestigd, dat de schoren met hun tweede einde verbindbaar zijn met de staanders op enige afstand van het boveneinde van de staanders en dat de schoren draaibaar zijn naar een positie waarin hun tweede einde verbindbaar is met de liggers.

12. Inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk**, dat de onderzijde van de staanders voeten zijn geplaatst, die scharnierbaar en in hoogte verstelbaar met het ondereinde van de staanders zijn verbonden.

13. Inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk**, dat het tweede einde van de liggers is verbonden met een steunelement dat scharnierbaar en in axiale richting verstelbaar met het tweede einde van de ligger is verbonden.

14 . Combinatie van twee inrichtingen volgens één van de conclusies 1-12, **met het kenmerk**, dat het tweede einde van de liggers van de eerste inrichting is verbonden met de tweede einden van de liggers van de tweede inrichting, waarbij de liggers als elkaars steunende structuren fungeren en dat de tweede einden van de liggers zijn verbonden met een zich tot in beide liggers uitstrekkend verbindingselement.

15. Combinatie volgens conclusie 14, **met het kenmerk**, dat de liggers op afstand van hun einden met elkaar zijn verbonden door een verbindingselement.

16. Inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk**, dat het dekzeil aan zijn onderzijde van bevestigingsmiddelen is voorzien voor het verbinden van de het dekzeil met de liggers en de liggers verbindende structuren.

17. Inrichting volgens conclusie 16, **met het kenmerk**, dat de bevestigingsmiddelen stukken klittenband omvatten, waarvan het haakjesdeel vast met het dekzeil is verbonden en het lusjesdeel is bevestigd op een strook waarvan één einde met het dekzeil is verbonden en waarbij de lengte van het haakjesdeel en de strook voldoende groot is voor het op verschillende onderlinge posities met elkaar verbinden van het dekzeil en de onderliggende structuur.

18. Verzameling onderdelen voor het samenstellen van een inrichting volgens één van de voorafgaande conclusies.

19. Werkwijze voor het opbouwen van een inrichting volgens één van de conclusies 1-12, omvattende de stappen van:

- het met elkaar verbinden van de eerste staander en de eerste ligger;
- het in een verticaal vlak plaatsen van de aldus gevormde combinatie, met de steunmiddelen van de eerste ligger tegen de steunende structuur;
- het met elkaar verbinden van de tweede staander en de tweede ligger;
- het in een verticaal vlak plaatsen van de aldus gevormde combinatie, met de steunmiddelen van de tweede ligger tegen de steunende structuur;
- het met elkaar verbinden van beide combinaties door tenminste een eerste verbindingselement; en
- het op de aldus aangebrachte structuur aanbrengen van het dekzeil.

20. Werkwijze voor het opbouwen van een combinatie volgens conclusie 13 of 14, omvattende de stappen van:

- het met elkaar verbinden van de eerste staander en de eerste ligger van de eerste inrichting;
- het met elkaar verbinden van de eerste staander en de eerste ligger van de tweede inrichting;
- het met elkaar verbinden van beide aldus gevormde combinaties tot een samenstel;
- het in een verticaal vlak plaatsen van het aldus gevormde samenstel;
- het met elkaar verbinden van de tweede staander en de tweede ligger van de eerste inrichting;
- het met elkaar verbinden van de tweede staander en de tweede ligger van de tweede inrichting;
- het met elkaar verbinden van beide aldus gevormde combinaties tot een samenstel;
- het in een verticaal vlak plaatsen van het aldus gevormde samenstel;
- het met elkaar verbinden van beide samenstellen door tenminste een eerste verbindingselement; en
- het op de aldus aangebrachte structuur aanbrengen van het dekzeil.

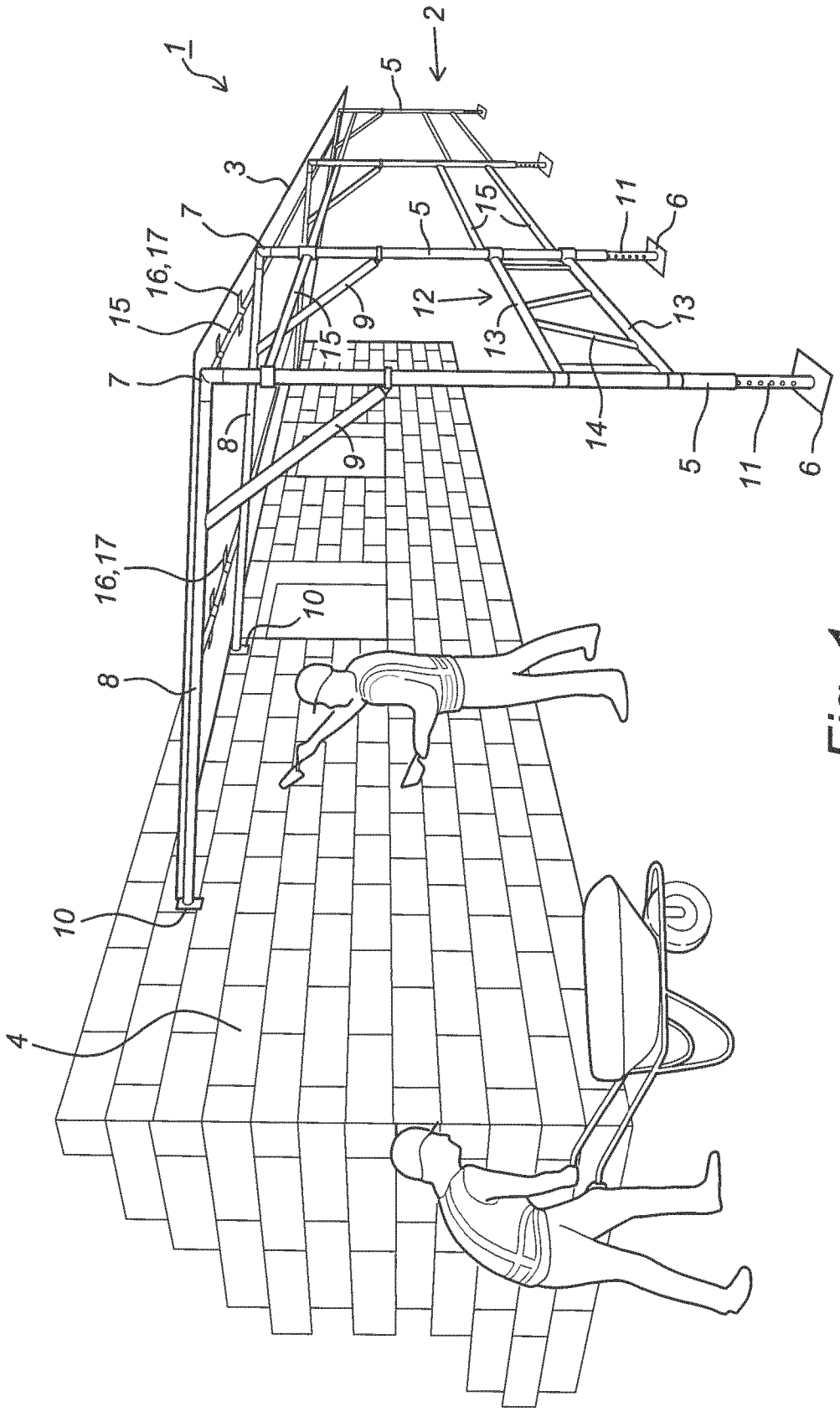

Fig. 1

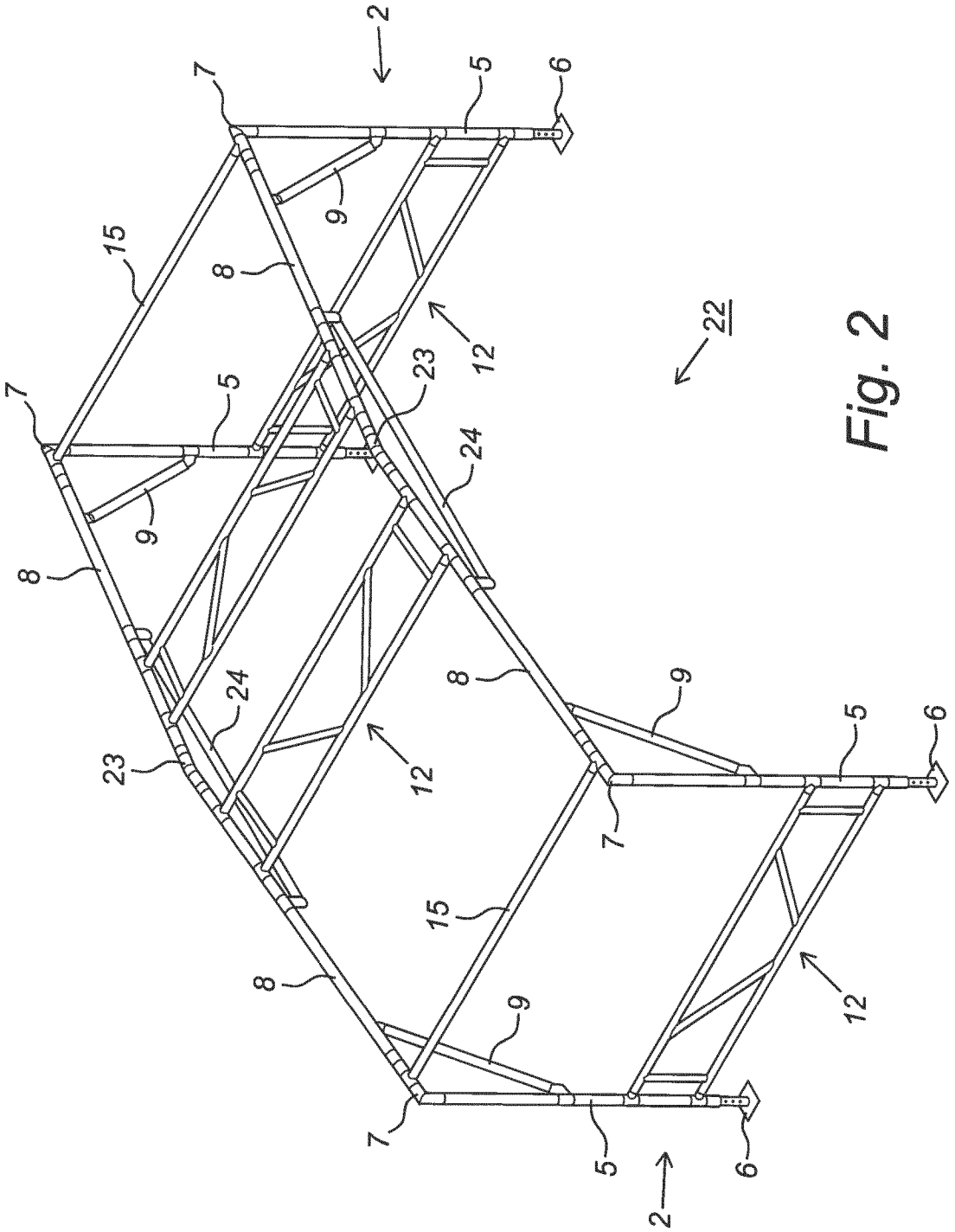

Fig. 2

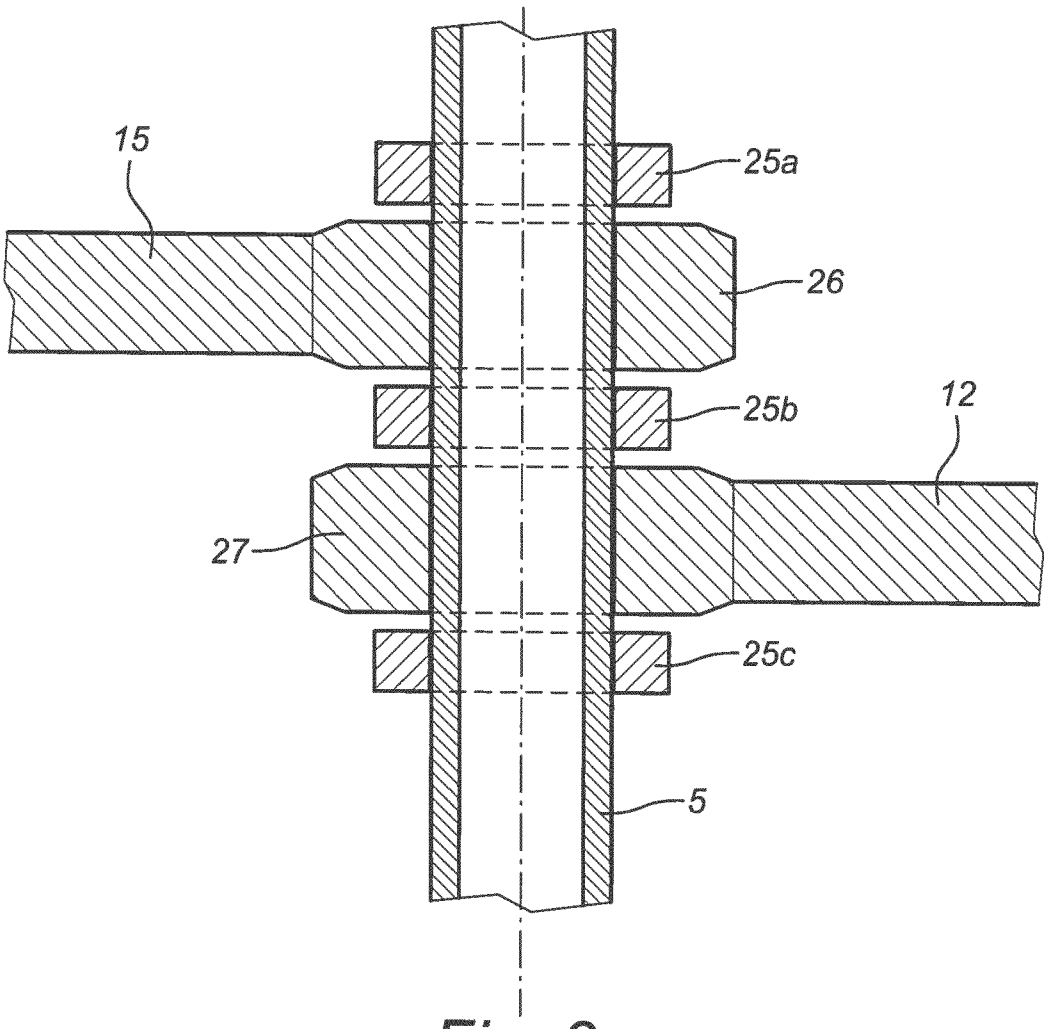

Fig. 3