



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8303067**

Nederland

⑲ NL

-
- ⑤4 **Inrichting voor het afvegen van een doorlopend bewegende strook.**
- ⑤1 Int.Cl³: B08B 1/02// C25D 7/06, C23G 3/02.
- ⑦1 Aanvrager: Allied Tube & Conduit Corporation te Harvey, Illinois, Ver.St.v.Am.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

-
- ②1 - Aanvraag Nr. 8303067.
- ②2 Ingediend 2 september 1983.
- ③2 Voorrang vanaf 3 september 1982.
- ③3 Land van voorrang: Ver. St. v. Am. (US).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 414781 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 2 april 1984.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzoek worden ingezien.

Inrichting voor het afvegen van een doorlopend bewegende strook.

De uitvinding heeft betrekking op een afveeginrichting, en meer in het bijzonder op een inrichting voor het van de oppervlakken van een plat langwerpig voorwerp, zoals een metalen strook zonder einde, die in een rechte lijn beweegt, afvegen van vloeistoffen.

5 Platte langwerpige voorwerpen, zoals een metalen strook kunnen voor een doorlopende behandeling worden behandeld met een verscheidenheid aan vloeibare stoffen, zoals afbijtmiddelen, alkalische wasmiddelen, spoeloplossingen, enz. Een dergelijk gebruik van een metalen strook in een doorlopende behandeling is de vorming van buizen, zoals
10 de in het Amerikaanse octrooischrift 3.122.114 beschreven werkwijze. Wanneer een metalen strook met een dergelijke vloeibare stof in een doorlopende behandeling wordt behandeld, is het gewoonlijk nodig, dat de stof in hoofdzaak wordt verwijderd voorafgaande aan het stroomafwaarts behandelen van de strook. In het algemeen vindt enige heen en
15 weer beweging plaats van de bewegende strook wanneer deze langs de baan wordt gedreven, en een doeltreffende afveeginrichting moet oppervlakte-aanraking handhaven tussen een afgeefoppervlak en de oppervlakken van de strook ongeacht dergelijke heen en weer bewegingen.

Tot nu toe bevat de het algemeenst gebruikte inrichting voor het
20 afvegen van een doorlopend bewegende strook, rollen, die zijn opgesteld om langs de oppervlakken van de doorlopend bewegende strook te lopen. Als gevolg van het heen en weer bewegen of weven zowel zijdelings als op en neer, is het moeilijk deze rollen op te stellen en een juiste mate van druk op de rollen uit te oefenen om ze in doorlopende
25 aanraking te houden met de oppervlakken van de strook, en is een onregelmatig afvegen dikwijls het gevolg van een slechte aanraking tussen de rollen en de strookoppervlakken. Een ander nadeel van rollen is, dat zij de neiging hebben door de scherpe randen van de metalen strook te worden gesneden, zodat dus vervanging met korte tussenpozen
30 nodig is.

Het doeltreffend afvegen van een plat oppervlak, zoals de oppervlakken van een metalen strook, kan ook tot stand worden gebracht met een veerkrachtig blad, zoals een rubberen blad. Veerkrachtige bladen raken echter tijdens gebruik versleten en hebben de neiging de aanraking met het strookoppervlak te verminderen voor het zodoende verlagen van de afveegdoelmatigheid. Tenslotte moet het afveegblad volledig worden vervangen. In een doorlopende behandeling met een aantal stappen, zoals het uit een strook staal vormen van buizen, is het zeer nadelig de behandeling te moeten stilzetten voor een kleinigheid, alhoewel een belangrijke kleinigheid, zoals vervanging van een wisserblad. Derhalve is het wenselijk, dat een in lijn geplaatste afveeginrichting de oppervlakte-aanraking van het blad tegen het strookoppervlak zelfs handhaaft wanneer het blad afslijt, en het blad in lijn kan worden vervangen wanneer het tot voorbij bruikbaarheid is afgesleten.

Een inrichting voor het afvegen van het oppervlak van een metalen strook en dergelijke, die beweegt in een rechtlijnige baan door een behandelingslijn, verschaft het instellen van de druk van een afveegdeel of blad tegen een oppervlak van de strook. Een huissamenstel, dat zich dwars over de baan van de strookbeweging uitstrekt, omsluit en draagt de afveeginrichting of het blad met de bladopening naar de strook. Een langwerpig opblaasbaar deel of blaas is aangebracht in de uitsparing, en het blad is verwijderbaar bevestigd aan de zijde van de blaas, gericht naar de strook. Het opblazen van de blaas houdt een afveegoppervlak van het blad tegen de doorlopend bewegende strook met een kracht, die wordt ingesteld overeenkomstig de druk, tot waar de blaas is opgeblazen. De inrichting wordt vastgehouden in een houder, die de verwijdering daarvan mogelijk maakt voor het in lijn vervangen van het blad zonder de strookbehandelingslijn stil te zetten.

De uitvinding wordt nader toegelicht aan de hand van de tekening, waarin:

Fig.1 een bovenaanzicht is van de inrichting voor het van oppervlakken van een metalen strook en dergelijke, die doorlopend beweegt langs een rechtlijnige baan, afvegen van een behandelingsstof;

Fig.2 een dwarsdoorsnede is volgens de lijn II-II in fig.1;

Fig.3 een ruimtelijk aanzicht is op een grotere schaal van een

23 27 2 - 7

gedeelte van een onderste opblaasbaar deel en een daaraan bevestigd afveegdeel van een van de samenstellen in fig.2;

Fig.4 eenaanzicht is, gedeeltelijk opengewerkt, van de in fig.1 weergegeven inrichting; en

5 Fig.5 een aanzicht is op grotere schaal van een van de afveegorganen.

In fig.1 is een inrichting afgebeeld voor het afvegen van de oppervlakken 11 van langwerpige platte voorwerpen, zoals een metalen strook 10, die doorlopend beweegt volgens een rechtlijnige baan in de
10 richting van de pijl 12. In de afgebeelde uitvoeringsvorm beweegt de strook 10 in een horizontale baan, en zijn twee afveegsamenstellen 14 elk bestaande uit een afveegorgaan 16, vastgehouden in een houder 18, boven en onder de doorlopend bewegende strook opgesteld. Het paar afveegsamenstellen 14 zijn stroomafwaarts van een strookbehandelings-
15 station 20, waar een behandelingsstof, b.v. een vloeistof, op de strook is aangebracht, opgesteld.

Overeenkomstig de uitvinding hebben de afveegorganen 16 elk een afveegdeel of blad 22, dat wordt gesteund door een opblaasbaar deel of blaas 24, die wordt opgeblazen met een bron 26 met onder druk ge-
20 plaatst gas, b.v. lucht, voor het instellen van de druk van het blad tegen de strook. Een huis 28 van het orgaan 16 strekt zich dwars, b.v. loodrecht, uit op de baan van de bewegende strook 10 en heeft een langwerpig kanaal 30, gericht naar de strook, waarin de blaas 24 en een achterste gedeelte 32 van het wisserblad 22 worden vastgehouden,
25 en vanwaar een voorste wisserbladgedeelte 34 met een afveegoppervlak 36 zich uitstrekt voor aanraking met de strook. Het wisserblad 22 is verwijderbaar bevestigd aan de voorzijde 38 van de blaas 24, d.w.z. de naar de strook gerichte zijde, en het afveegoppervlak 36 daarvan wordt door de opgeblazen blaas 24 tegen de strook 10 gedrukt voor het
30 daarvan afvegen van een behandelingsstof.

Overeenkomstig een voorkeursaspect, is elk afveegorgaan 16 verwijderbaar door het uit de houder 18 schuiven, zodat het wisserblad 22 in lijn vervangbaar is, indien het versleten raakt. Verwijdering van het afveegorgaan 16 uit de houder 18 wordt vergemakkelijkt door
35 het laten leeglopen van de blaas 24 voor het aanzienlijk verminderen

van het tegen het oppervlak 11 van de strook klemmen van het blad 22.

De houders 18 zijn U-vormig en elk voorzien van een steunwand 42, d.w.z. een bovenste of onderste wand, en van een paar zijwanden 44 voor het verschaffen van een kanaal 46, waarin de afveegorganen 16 worden
5 opgenomen. Een binneneinde 47 (fig.4) van elke houder 18 is gesloten door een eindwand 48, waarbij het buiteneinde 49 open is voor het naar binnen en naar buiten bewegen van het afveegorgaan 16.

In de afgebeelde uitvoeringsvorm wordt het huis 28 van elk afveeg-
orgaan gevormd door drie vaste metalen delen, bestaande uit een steun-
10 plaat 50 en twee daaraan bevestigde langwerpige voorste stukken 52. Deze vaste metalen delen bepalen samen het langwerpige kanaal 30, dat een vernauwd voorste einde 53 heeft voor het daarin vasthouden van de blaas 24 en het wisserblad 22. De steunplaat 50 is in het algemeen in
15 de vorm van een rechthoekig prisma, bemeten om nauwsluitend te passen tussen de zijwanden 44 en tegen de steunwand 42 van de houder. De twee voorste stukken 52 hebben achteroppervlakken 54, die aanliggen tegen de steunplaat 50, platte buitenoppervlakken 56, die dicht bij de zijwanden van de houder liggen, platte naar binnen gerichte oppervlakken 58, die samen met het voorste vlak 60 van de steunplaat het langwerpige
20 kanaal 30 bepalen, en flenzen 62, die zich bij de voorste einden naar binnen uitstrekken voor het bepalen van de vernauwing 53 bij het voorste einde van het kanaal. De voorste stukken 52 zijn aan de steunplaat 50 bevestigd door een aantal bouten 66, dat zich uitstrekt door boringen 68 in de steunplaat, en is geschroefd in schroefboringen 70 van de voor-
25 ste stukken. De koppen 72 van de bouten 66 zijn verzonken in vergrote gedeelten 74 van de steunplaatboringen 68.

Als een middel voor het verwijderbaar vasthouden van elk huis 28 in de houder 18, heeft de steunplaat 42 van elk orgaan 16 een lang-
werpige, in het midden aangebrachte, T-vormige groef of spiebaan 71,
30 waarvan het been 73 uitmondt naar het achteroppervlak van de plaat, waarbij een langwerpige, T-vormige spie 75, die samenpast met de spiebaan, door een aantal bouten 77 is bevestigd aan de steunplaat 42 van de houder 18. Het huis 28 wordt vanaf het open buiteneinde 49 van de houder 18 daarin geschoven, waarbij de spiebaan 71 langs de spie 75
35 schuift. De samengepaste spie en spiebaan houden het huis 28 stevig

82 05 03 7

vast in de houder met de steunplaat 50 dicht bij de steunwand 42 van de houder.

5 Zoals het best is te zien in fig.2 is de blaas 24 een langwerpige, buigzame buis, uitgevoerd met een afgeplatte gedaante en aangepast aan het huiskanaal 30, zodat de achterzijde 76 aanligt tegen het voorvlak 60 van de steunplaat, de zijden 78 zich in hoofdzaak uitstrekken naar de naar elkaar gerichte binnenwanden 58 van de voorste stukken 52, en de voorzijde 38 is gericht naar de bewegende strook 10. Een langwerpig uitsteeksel 80 met een vernauwde hals 82 strekt zich uit naar de strook 10 vanaf het midden van de voorzijde 38 van de blaas voor aangrijping met een bijpassende groef 86, voorzien van een vernauwde achterste opening 88, gevormd in het achterste gedeelte 32 van het wisserblad 22. Dank zij de veerkrachten van de blaas 24 en het wisserblad 32 kan dit met een snappassing worden aangebracht op het blaasuitsteeksel 80.

15 Het achterste gedeelte 32 van het blad 22 is in breedte in hoofdzaak gelijk aan de blaas 24 en het langwerpige kanaal 30, waarbij het smallere voorste gedeelte 34 zich in het midden uitstrekt vanaf het achterste gedeelte onder het aan weerszijden overlaten van een paar schouders 90. Het voorste gedeelte 34 is enigszins taps en loopt toe naar het voorste of afveegoppervlak 36, en past nauwsluitend tussen de flenzen 62, die de opening 53 van het kanaal 30 vernauwen. De nauwsluitende passing van het voorste gedeelte 34 tussen de flenzen helpt te voorkomen, dat het wisserblad 22 wordt vervormd door de strook 10, die in een stroomafwaartse richting beweegt, en mogelijk uit aangrijping met het blaasuitsteeksel 80 wordt gebracht. De schouders 90 van het wisserblad 22 liggen aan tegen de voeten van de flenzen 62. Terwijl de schouders 90 in het algemeen evenwijdig lopen met de strook 10, lopen de flenzen toe naar de strook voor het verschaffen van ruimte om het midden van het blad uit het kanaal 30 naar buiten te drukken en het afveegoppervlak 36 van het blad 22 naar de strook 10 te bewegen wanneer de blaas 24 wordt opgeblazen.

35 De blaas 24 en het blad 22 kunnen met voordeel worden afgesneden van opblaasbaar afdichtstrookmateriaal, zoals gewoonlijk gebruikt voor het afdichten van de deuren van gekoelde spoorwagens. De blaas 24 is gevormd van polymeer materiaal, zoals rubber, versterkt met ingebedde

vezels 90, terwijl het wisserblad 22 is gevormd van vast polymeer materiaal, zoals rubber. Het gegolfde voorste oppervlak 36 van de strook, dat een aantal afdichtingen vormt bij gebruik voor afdichtdoeleinden, blijkt uitstekende afveegeigenschappen te hebben bij gebruik als een
5 wisserblad 22.

De wisserbladen 22 worden, zoals het duidelijkst is te zien in fig.1 en 4, afgesneden om zich net buiten de twee zijden van de strook 10, die daarlangs loopt, uit te strekken, waarbij de blazen 24 zijn afgesneden om zich duidelijk voorbij de einden van het blad uit te
10 strekken. Aan het binneneinde van de blaas 24 en buiten het einde van het huis is de blaas gestrekt over een geribde stop 94 (fig.5) en met een geschikte vasthoudende ringfitting 96 daaraan vastgezet. Aan het buiteneinde is de blaas 24 gestrekt over een geribd einde 98 van een stijve verbindingsbuis 100 en daaraan vastgezet door middel van een ge-
15 schikte vasthoudende ringfitting 102. Een buigzame luchtleiding 104 vanaf de drukbron 26 is geschroefd in een van schroefdraad voorzien buiteneinde 105 van de verbindingsbuis 100 voor het onder druk plaatsen van de blaas 24.

Zoals het duidelijkst is te zien in fig.5, is de verbinding van
20 de blaas met het geribde einde van de verbindingsbuis 100 buiten het buiteneinde van de voorste huisstukken 52 en in een ruimte 108, verschaft door het in dit gebied dunner worden van de huissteunplaat 50. Buiten het buiteneinde van de steunplaat 50 is een blok 110, voorzien van een opening 112, waarin de verbindingsbuis 110 wordt vastgehouden,
25 welk vasthoudblok is bevestigd aan de steunplaat door een verbindingssplaat 114, die de achteroppervlakken daarvan verbindt. De verbindingsbuis 100 is door het blok 110 zodanig geplaatst, dat de blaas 24 zich uitstrekt vanaf het geribde einde 98 op de hoogte van de achterzijde van het kanaal 30, waardoor de verbindingsbuis helpt bij het in het
30 kanaal 30 plaatsen van de blaas 24. Een binneneinde 118 van de verbindingssplaat 114 ligt aan tegen het buiteneinde 120 van de steunwand 42 van de houder 18 wanneer het afveegorgaan 16 in de houder is gestoken voor het beperken van het naar binnen steken van het orgaan in de houder. Een draadvormhandgreep 130 is bevestigd aan het buiteneinde van
35 de verbindingssplaat 114 voor het vergemakkelijken van het in en uit de

houder 18 schuiven van het afveegorgaan 16.

De houders 18 zelf bevinden zich in een grotere draageenheid 132, waarvan hier slechts een gedeelte is weergegeven en die kenmerkend op de vloer van de fabriek staat, die de strookbehandelingslijn draagt.

5 Buiten de open einden 49 van de houders, draagt de draageenheid 132 een paar grendels 134 (fig.4), welke grendels de handgrepen 130 van de ingezette afveegorganen aangrijpen en voorkomen, dat de afveegorganen uit de houders 18 naar buiten schuiven wanneer de strookbehandelings-

10 lijn in bedrijf is. De grendels 134 hebben elk een binnenarm 138 met een ingekeept einde 139 voor het vangen van de handgreep 130 van het ingestoken afveegorgaan 16, en een buitenarm 140, waarmee de grendel 134 wordt ontkoppeld. De grendels 134 zijn draaibaar gemonteerd aan assen 142, gedragen door de draageenheid 132 voor het draaien tussen

15 een aangrijp- of grendelstand, in fig.4 weergegeven met getrokken lijnen, en een ontkoppelstand, in fig.4 weergegeven met streepstippellijnen. Het gewicht van de buitenarm 140 geeft elke grendel 134 gebrek aan evenwicht, waardoor de grendel gewoonlijk door zwaartekracht naar de aangrijpstand wordt verplaatst tenzij de buitenarm door de bediener wordt opgetild voor het ontkoppelen van de handgrepen 130 en het mo-

20 gelijk maken dat de afveegorganen 16 uit de houders 18 worden geschoven voor bladvervanging of ander onderhoud.

Afgeveegde behandelingsstoffen kunnen de open buiteneinden 49 van de houders 18 verlaten, en zoals afgebeeld in fig.1, een hellende goot 150 is onder de houders bij de open einden 49 geplaatst voor het

25 vangen van behandelingsstof en het doen afvoeren daarvan door een onderste opening 152, die kan zijn geplaatst boven een goot in de vloer van de fabriek of op geschikte wijze zijn verbonden met een afvoerbuisleiding.

Zoals schematisch afgebeeld in fig.1, hebben de luchtleidingen

30 104, die de persluchtbron 26 verbinden met de blazen, elk een afzonderlijke klep 160 en manometer 162, waardoor de druk naar elke blaas 24 kan worden ingesteld om de druk te bepalen van het afveegoppervlak 36 tegen het oppervlak 11 van de strook 10. Gewoonlijk wordt de blaas 24 opgeblazen tot een druk tussen 21 en 276 kPa. Een brede soepelheid is

35 dus verschaft voor het instellen van de druk van de wisserbladen tegen

de strookoppervlakken.

Voor het van de strook 10, die beweegt volgens een rechte lijnige baan, afvegen van stoffen, worden de afveegorganen 16 volledig in de houders 18 gestoken, waar de ingekeepte einden 139 van de grendels 134 de handgrepen 130 aangrijpen. De kleppen 160 van de drukbron worden geopend voor het opblazen van de blazen tot de gewenste drukken voor het stevig tegen de strook 10 drukken van de bladen 22 voor het tot stand brengen van een doeltreffend afvegen zonder onnodige slijtage van de bladen 22 te veroorzaken. Wanneer elk blad 22 geleidelijk wordt afgesleten door de wrijving van de bewegende strook 10, wordt de druk in de blaas 24 enigszins verhoogd voor het verzekeren van een goede aanraking tussen het blad en de strook. Elk teken van een onvolledig afvegen geeft de noodzaak aan van het verhogen van de druk in de blazen 24.

Uiteindelijk moet elk wisserblad 22 worden vervangen, waarbij wanneer dit gebeurt, het orgaan 16 uit de houder 18 wordt verwijderd door het eerst aflaten van de druk uit de blaas 24 voor het laten leeglopen daarvan, zodat het wisserblad niet tegen het oppervlak 11 van de strook 10 klemt. De grendel 134 wordt opgetild voor het ontkoppelen van de handgreep 130, en het afveegorgaan 16 wordt verwijderd door het aan de handgreep 130 naar buiten trekken van het orgaan. Nadat het orgaan 16 is verwijderd, wordt het blad 22 uit het kanaal en van de blaas 24 af geschoven, en wordt een nieuw wisserblad daarin gepast. Het orgaan 16 wordt teruggeschoven in de houder, gegrendeld en weer opgeblazen. Het verwijderen van het wisserblad vereist niet het stilzetten van de strookbehandelingslijn, waarbij het echter de voorkeur verdient, dat althans twee stellen wissersamenstellen zijn voorzien langs de strookbaan, zodat een doorlopend afvegen is verzekerd tijdens vervanging van een afzonderlijk blad.

De voordelen van de uitvinding kunnen thans beter worden begrepen. Een betrekkelijk eenvoudig en goedkoop afveegsamenstel verzekert het doeltreffend afvegen door de bladen, zelfs wanneer deze afslijten door het verschaffen van middelen voor het met stappen en doorlopend instellen van de druk van de bladen tegen het strookoppervlak. Wanneer de wisserbladen zijn uitgeput, worden zij eenvoudig en snel vervangen

zonder onderbreking van de strookbehandeling.

- 5 Hoewel de uitvinding is beschreven met betrekking tot een voor-
keursuitvoeringsvorm, kunnen voor een gebruikelijke deskundige op dit
gebied voor de hand liggende wijzigingen worden aangebracht zonder
de strekking van de uitvinding te verlaten. Hoewel de weergegeven en
beschreven afveegsamenstellen loodrecht staan op de strook, zouden de
samenstellen b.v. onder een andere hoek dan loodrecht op de strook
kunnen zijn geplaatst voor het naar één zijde van de strook leiden
van de behandelingsstof.
- 10 Verschillende kenmerken van de uitvinding zijn vermeld in de vol-
gende conclusies.

C o n c l u s i e s :

=====

1. Inrichting voor het afvegen van een oppervlak van een metalen strook en dergelijke, die beweegt in een doorlopende baan, gekenmerkt door een huis, voorzien van een langwerpige kanaal, dat zich dwars over de baan van de strookbeweging uitstrekt en naar de strook uitmondt,
5 door een langwerpige bladdeel, dat zich uitstrekt uit het kanaal en is voorzien van een afveegoppervlak, gericht naar de strook voor aanraking daarmee, door een langwerpige opblaasbaar deel, geplaatst in het kanaal achter het afveegdeel, en door middelen voor het opblazen van het opblaasbare deel tot gewenste drukken voor het instellen van de druk van
10 het afveegoppervlak tegen de strook.
2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het bladdeel eerste passende middelen heeft en het opblaasbare deel tweede, die samenpassen met de eerste voor het verwijderbaar aan het opblaasbare deel bevestigen van het bladdeel.
- 15 3. Inrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat een van de passende middelen een langwerpige uitsparing is, en het andere een langwerpige uitsteeksel.
4. Afveegsamenstel voor het afvegen van een oppervlak van een metalen strook en dergelijke, die beweegt in een doorlopende baan, geken-
20 merkt door een langwerpige houder, die zich uitstrekt dwars over de baan van de strookbeweging en is voorzien van een naar de strook gerichte opening, en van een eerste bevestigingsmiddel, door een huis, voorzien van een tweede bevestigingsmiddel voor samenpassing met het eerste bevestigingsmiddel wanneer het huisdeel in de houder wordt ge-
25 schoven dwars over de baan van de strookbeweging, en van een langwerpige kanaal, dat is gericht naar de strook wanneer de eerste en tweede bevestigingsmiddelen zijn samengepast, door een langwerpige bladdeel, dat zich uitstrekt uit het kanaal en is voorzien van een afveegoppervlak, dat is gericht naar de strook voor aanraking daarmee, door een
30 langwerpige opblaasbaar deel, geplaatst in het kanaal achter het afveegdeel, en door middelen voor het opblazen van het opblaasbare deel tot gewenste drukken voor het instellen van de kracht van het afveegopper-

vlak tegen de strook.

5. Samenstel volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat het bladdeel eerste passende middelen heeft en het opblaasbare deel tweede, die samenpassen met de eerste voor het verwijderbaar aan het opblaasbare
5 deel bevestigen van het afveegdeel.
6. Samenstel volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat een van de passende middelen een langwerpige uitsparing is, en het andere een langwerpig uitsteeksel.
7. Paar samenstellen volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat aan
10 weerszijden van de strook een samenstel is aangebracht voor het afvegen van tegenover elkaar liggende oppervlakken van de strook.
8. Samenstel volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat een van de bevestigingsmiddelen een langwerpige spiebaan is, en het andere een langwerpig spie.
- 15 9. Samenstel volgens conclusie 4, gekenmerkt door middelen voor het in de houder grendelen van het huis.



