



Nederland

⑩ A Terinzagelegging ⑪ 7908232

⑲ NL

- ⑤4** Bouwelement voor het begrenzen en invatten van gedeelten van tuinen, zoals gazons, perken, voetpaden en dergelijke.
- ⑤1** Int.Cl³.: A01G1/08.
- ⑦1** Aanvrager: Karl Heinz Pastuch te Malente, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4** Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

- ②1** Aanvraag Nr. 7908232.
- ②2** Ingediend 9 november 1979.
- ③2** Voorrang vanaf 11 november 1978, 10 juli 1979.
- ③3** Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1** Nummers van de voorrangsaanvragen: P 2848991 , P 2927767 .
- ②3** --
- ⑥1** --
- ⑥2** --

- ④3** Ter inzage gelegd 13 mei 1980.

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.

Bouwelement voor het begrenzen en invatten van gedeelten van tuinen, zoals gazons, perken, voetpaden en dergelijke.

De uitvinding betreft een bouwelement voor het begrenzen van gedeelten van tuinen, voetpaden en dergelijke, in het bijzonder
5 voor het begrenzen van grasmatten, respektievelijk gazons, bestaande uit een ten dele in de grond in te laten vormlichaam met een verticaal aanlegvlak voor het opzij geleiden van een grasmaaimachine bij het maaien van de randgebieden van het gazon.

Gebruikelijke bouwelementen van deze soort hebben de vorm
10 van een langgerekte plaat van in hoofdzaak rechthoekig dwarsprofiel, welke bijvoorbeeld voor het begrenzen van een gazon, op één van zijn langsranden staande zodanig in de grond wordt ingelaten, dat de in een reeks op elkaar volgende platen met het grootste deel van hun hoogte in de grond verankerd zijn, terwijl het zich in het be-
15 reik van graswortels bevindende en het tot boven de grond uitstekende plaatdeel de feitelijke invatting voor het gazon vormt.

Daarbij vormt dit vrij uitstekende plaatdeel met zijn, naar het belendende gazon toe gekeerde, verticale langszijde een soort geleidings- en aanlegvlak voor de grasmaaimachine, en wel zodanig,
20 dat die grasmaaimachine bij het maaien voor de buitenste randbereiken langs dit vlak geleid kan worden. Dit vlak bepaalt derhalve de verstmogelijke rijbeweging van de grasmaaimachine naar opzij.

Nadelig zijn dergelijke plaatvormige afrasteringen vooral in zoverre, dat het gras van de grasmatten onbelemmerd totaan het genoemde,
25 de, verticale zijvlak van de begrenzing groeien zal met tot gevolg, dat in het onmiddellijke bereik van die begrenzing het zich aldaar bevindende gras niet door de grasmaaimachine gemaaid kan worden. De reden hiervoor is, dat de maaimachine, ook wanneer deze met één van zijn wielen rechtstreeks langs de begrenzing geleid wordt, het
30 gras noodzakelijkerwijs slechts tot op een bepaalde afstand tot die begrenzing kan afmaaien, omdat zijn snijbreedte niet rechtstreeks totaan die begrenzing reiken zal. Dit geldt principiëel zowel voor zogenaamde walsmaaimachines - welke ten minste een in breedte met

7908232

de afstand tussen het buiten, langs de begrenzing lopende wiel van de grasmaaimachine en de naburige rand van de messenwals corresponderende grasstrook niet bestrijken kunnen, als voor sikkelmaaimachines of andere grasmaaimachinetypes, waarmee, als gevolg van de constructie, het snijbereik niet totaan het verticale begrenzingsvlak zal reiken. Het gevolg van één en andere is dat het buitenste, afgegrensde bereik van een gazon met de hand, met daarvoor geschikt gereedschap, nagesneden zal moeten worden.

Doel van de uitvinding is nu, dit nadeel te ondervangen met een eenvoudig en voordelig te vervaardigen, alsmede gemakkelijk aan te brengen bouwelement van de genoemde soort.

Daartoe wordt een bouwelement van de in de aanhef vermelde soort volgens de uitvinding nader gekenmerkt, doordat het aanlegvlak gevormd is aan een, in inbouwtoestand verticale, eerste ribbe, op die eerste ribbe een tweede, ten opzichte van de bovenzijde van de eerste ribbe lager, versprongen gelegen tweede ribbe met horizontaal loopvlak voor een grasmaaimachine aansluit, waarbij de in langsrichting verlopende, verticale kopzijde van die tweede ribbe dienst doet voor de begrenzing van het gazon en de horizontale breedte van het genoemde loopvlak zodanig bemeten is, dat dit door de snijbreedte van de er op geleide grasmaaimachine ten dele wordt overlapt.

Het voordeel van een dergelijk bouwelement bestaat vooral hierin, dat de tweede, horizontale ribbe met zijn vrije, in langsrichting verlopende, verticale kopzijde de feitelijke begrenzings-taak van het gazon vervult, dat wil zeggen het verdergaand naar opzij groeien en het zich uitbreiden van de grasmat naar buiten toe voorkomt, zodat het steeds van gras vrij blijvende, horizontale loopvlak van deze ribbe enerzijds voor de grasmaaimachine een vaste rij-onderlaag vormt en anderzijds, door geschikte keuze van de breedte er van, waarborgt, dat de langs de begrenzing geleide grasmaaimachine met zijn snijbreedte respektievelijk zijn snijbereik tot voorbij de genoemde, invattende kopzijde kan maaien. Daardoor wordt dus het anders vereiste, achteraf apart nasnijden van de gazonranden voorkómen.

7908232

Overigens is het bouwelement volgens de uitvinding eenvoudig te vervaardigen, doordat het in daarvoor geschikte vormen of matrijzen bij voorkeur uit beton gestort kan worden. Door het in een reeks op elkaar laten aansluiten van een aantal van dergelijke bouwelementen kan dan op eenvoudige wijze de begrenzing opgebouwd worden. Verdere voordelige, nadere bijzonderheden van het bouwelement volgens de uitvinding staan opgesomd in de achter de onderstaande figuurbeschrijving volgende conclusies.

De uitvinding zal thans, onder verwijzing naar de tekening, waarin uitsluitend bij wijze van voorbeeld voor de uitvinding enkele uitvoeringsvoorbeelden overeenkomstig de uitvinding zijn weergegeven, nog nader worden toegelicht.

Fig. 1 is een kopaaanzicht van een mogelijke uitvoeringsvorm van een bouwelement volgens de uitvinding met één enkele zijribbe; fig. 2 toont een bouwelement met twee zijribben; fig. 3 laat een L-vormig bouwelement zien; fig. 4 toont een bouwelement in de vorm van een omgekeerde T; fig. 5 is een zijaanzicht van een verticale ribbe; fig. 6 is een kopaaanzicht van de in fig. 5 weergegeven ribbe; en

fig. 7 laat de verticale ribbe volgens de figuren 5 en 6 zien in combinatie met twee verschillende, horizontale ribben.

Voor zover bij de diverse uitvoeringsvoorbeelden met elkaar corresponderende of overeenkomstige respektievelijk op dezelfde wijze werkzame delen toegepast worden zijn deze, overzichtelijkheids halve, steeds met hetzelfde verwijzingscijfer aangeduid. Zo heeft elk bouwelement een in de weergegeven inbouwtoestand verticaal staande, eerste ribbe 1 met verticaal aanleg- of geleidingsvlak 2, dat naar het te begrenzen gazonvlak 3 toe gekeerd is, alsmede een tweede ribbe 4, welke in het algemeen onder een rechte hoek op de eerste ribbe 1 aansluit, en wel ten opzichte van de bovenzijde 5 van die eerste ribbe lager gelegen versprongen ligt, en welke een horizontaal loopvlak 6 bevat voor een niet nader, dat wil zeggen slechts met zijn loopwielen 7 aangeduide grasmaaimachine, welke zich volgens de figuren 1 en 7, bij het maaien van randbereik van het gazon

7908232

zijn loopwiel op het loopvlak 6 bevindt.

De in langsrichting verlopende, vrije kopzijde 8 van de in de grond 9 in te laten, tweede ribbe 4 doet dienst voor het naar opzij begrenzen van het gazon 3 en dient derhalve te verhinderen, dat de grasmat zich naar opzij tot voorbij het loopvlak 6 verder kan uitbreiden. Aldus dient het verticale kopvlak 6 van de in de grond 9 ingelaten, tweede ribbe 4 ongeveer op hetzelfde niveau te liggen, als de graswortels van het gazon en overigens ten hoogste iets boven de gazonbodem 10 naar boven uit te steken, zodat het loopvlak 6 althans nagenoeg steeds op dezelfde hoogte ligt als de gazonbodem.

De horizontaal gemeten breedte van het loopvlak 6 is, blijkens hetgeen is weergegeven, zodanig te bemeten, dat de snijbreedte S van de met één wiel op het bouwelement geleide grasmaaimachine dat loopvlak 6 ten dele overlapt (fig. 1), om aldus te verzekeren, dat het gras ook rechtstreeks langs de door het kopvlak 8 bepaalde begrenzing gesneden kan worden, waarbij dan het betrokken, aan de buitenzijde lopende grasmaaimachinewiel zo dicht mogelijk langs het verticale aanlegvlak 2 geleid dient te worden.

Overeenkomstig de figuren 2 en 4 kan ook aan de ten opzichte van de tweede ribbe 4 tegenover gelegen zijde van het bouwelement een derde ribbe 11 worden toegepast, welke voorzien is van een horizontaal vlak 12 en met zijn in langsrichting verlopende, vrije kopzijde 13 een begrenzing en invatting voor een ander deel van een tuin, bijvoorbeeld voor een grindpad 14 (fig. 2), een bloemperk 15 (fig. 1) of een platenpad 17 (fig. 4) kan vormen.

Terwijl het vlak 12 van de derde ribbe 11 in of ongeveer in hetzelfde vlak dient te liggen, als het bovenvlak van het te begrenzen pad of perk, om vlakke overgangen tussen het bouwelement en dergelijke delen van een tuin te waarborgen, dient overigens de ribbe 11 zó ver in de grond 9 te zijn ingelaten, dat zijn in langsrichting verlopende kopzijde 13 zijn taak, bestaande in het begrenzen en invatten van het betrokken deel van de tuin, kan verrichten.

Daarbij kunnen de tweede en derde ribben 4, 11, overeenkomstig hetgeen is weergegeven, in gelijke vlakken liggen. Een ongelijk

7908232

hoge plaatsing van de beide ribben zou mogelijk zijn, voornamelijk in die gevallen, dat men de beide, zich aan weerszijden van de verticale ribbe 1 bevindende gedeelten van de tuin op verschillend niveaus zou willen brengen.

5 Wat betreft de vormgeving van het bouwelement is er binnen het kader van de uitvinding betrekkelijke vrijheid. De elementen kunnen namelijk onder andere in dwarsdoorsnede de vorm van een staand half kruis (fig. 1 en 7), of van een kruis (fig. 2) hebben, respektievelijk ook L-vormig (fig. 3) uitgevoerd zijn, terwijl ten-
10 slotte ook een dwarsdoorsnede vorm in de gedaante van een omgekeerde T (fig. 4) mogelijk is.

Zowel de tweede ribbe 4 als de derde ribbe 11 kunnen met hun onderzijden 4a, 11a naar het verticale middenvlak 16 van het bouw-
element toe omlaag hellend verlopen. Hiervoor laten de figuren 1, 2
15 en 7 bepaalde uitvoeringsmogelijkheden zien. Dit biedt het voordeel, dat het in de grond in te laten deel van het bouwelement door het aanstampen van de grond feilloos bevestigd kan worden, zonder dat zich in het bereik van de onderzijden van de ribben holten kunnen vormen, welke later eventueel het omkantelen van de ingelaten bouw-
20 elementen zouden kunnen veroorzaken.

Het verloop van de afzonderlijke bouwelementen behoeft natuurlijk niet recht te zijn. Het kan veeleer ook aangepast zijn aan de contour van het te begrenzen, in te vatten gedeelte van de tuin, dat wil zeggen ook de vorm van een bocht hebben of hoekvormig zijn.

25 De in de figuren 1 - 4 weergegeven bouwelementen zijn ééndelig uitgevoerd. Zij kunnen bijvoorbeeld uit beton, met gebruikmaking van op zichzelf bekende vervaardigingstechnieken, eenvoudig en voordelig vervaardigd worden. Met het oog op een verdergaande vereenvoudiging van de produktie en ook om hieronder nog nader toe
30 te lichten redenen kunnen eventueel ook meerdelige uitvoeringsvormen voor de bouwelementen voordelig zijn. Hiervoor tonen de figuren 5 - 7 een oplossing, waarbij de ribben van het bouwelement in vorm aansluitend met elkaar verbonden respektievelijk te verbinden zijn.

35 Het spreekt vanzelf, dat een uit een aantal delen bestaande

7908232

uitvoering van het uitgevonden bouwelement de mogelijkheid biedt, de beoogde eindvorm onder te verdelen in elementen van betrekkelijk eenvoudige vorm, welke gemakkelijker te vervaardigen en uit de vervaardigingsmatrijs te verwijderen zijn, dan wanneer men een gecompliceerde eindvorm ééndelig zou vervaardigen. De aldus apart vervaardigde ribben zijn afzonderlijk, vóór hun verbinding ook gemakkelijker te hanteren. Zij vergen bovendien, door hun in hoofdzaak platte, plaat-vormige gedaante weinig ruimte, hetgeen in het bijzonder ook met het oog op opslag en in voorraad houden belangrijk is. Overigens kan men bijvoorbeeld de verticale ribbe in een gelijkblijvende, constante standaardmaat vervaardigen en de zijribben, vooral wat betreft hun breedte, variëren, zodat de gebruiker weliswaar steeds dezelfde verticale ribben ontvangt doch onder de beschikbare zijribben de voor elk betrokken toepassingsdoel geschiktste vorm kan uitzoeken.

Voor het tot stand brengen van een in vorm aansluitende verbinding tussen de ribben dient één van die ribben tenminste een uitsparing te bevatten, terwijl telkens de andere ribbe met één langszijde of met ten minste één uitsteeksel in die uitsparing(en) grijpt.

Bij praktijkproeven is gebleken, dat een uitvoeringsvorm bijzonder voordelig is, waarbij de verticale ribbe een onderaan op zijn geleidingsvlak aansluitende en horizontaal verlopende langsgroef bevat, waarin de zijribbe met zijn binnenwaarts naar een verbindingsplaats toe gerichte langszijde ingezet is. Daarbij kunnen bijvoorbeeld de verticale ribbe en ook de zijribbe in de vorm van platen van genormaliseerde afmetingen vervaardigd worden, zoals gebruikelijk voor platen voor het aanleggen van paden of voor begrenzingsplaten, waardoor het voor de reeds voor vervaardiging van dergelijke platen ingerichte fabrikant mogelijk is, de reeds aanwezige vormen ook voor het vervaardigen van de ribben voor het uitgevonden bouwelement te gebruiken. Daarbij behoeft slechts de éne vorm voor het vervaardigen van de verticale ribbe met de langsgroef dienovereenkomstig te worden aangepast, doordat in die vorm een met de langsgroef corresponderende lijst ingezet wordt.

Overeenkomstig de figuren 5 - 7 heeft de verticale ribbe 1

7908232

in hoofdzaak de vorm van een vlakke plaat, welk het geleidingsvlak 2 voor de grasmaaimachine bevat, waarop onderaan een in langsrichting verlopende uitsparing in de vorm van een horizontale groef 1a aansluit, waarin voor het opbouwen van het complete bouwelement volgens fig. 7 een zijribbe 4 met zijn éne langszijde respektievelijk met zijn éne langsbereik 4b, in vorm aansluitend, ingezet wordt. Deze zijribbe 4 is in elk geval op een bepaalde afstand onder het bo-
5 veneinde 5 van de ribbe 1 aangezet, om er voor te zorgen, dat een voldoende hoog geleidingsvlak 2 ontstaat en dit geleidingsvlak, voor
10 de met één wiel 7 over het loopvlak 6 van de ribbe 4 lopende en overigens niet nader weergegeven grasmaaimachine een betrouwbare zijgeleiding kan vormen. Het geleidingsvlak 2 en het loopvlak 6 sluiten in het algemeen een rechte hoek met elkaar in.

Het bouwelement wordt normaliter zover in de grond 9 ingelaten, dat het loopvlak 9 althans nagenoeg in één vlak ligt met het
15 bovenvlak van de grond of ook iets hoger komt te liggen, zodat de in langsrichting verlopende, verticale en buitenwaarts gerichte kopzijde 8 van de ribbe 4 het gazonvlak 3 begrenzen kan, dat wil zeggen kan verhinderen, dat de grasmat zich verder buitenwaarts naar
20 opzij uitbreidt.

De zijribbe 4 kan in dwarsdoorsnede rechthoekig gevormd zijn. Deze ribben kan ook, zoals weergegeven en op grond van de hierboven uiteengezette overwegingen, zodanig uitgevoerd zijn, dat zijn onderzijde 4a in de richting naar de verticale ribbe 1 schuin omlaag
25 verloopt.

De hoogte en diepte van de langsgroef 1a worden zodanig beme-
ten, dat de langszijde 4b van de zijribbe nauw en ver genoeg in de
groef past. hierdoor wordt feilloze wederzijdse steuning van de
beide ribben 1 en 4 bereikt, terwijl bovendien wordt verhinderd,
30 dat eventueel gras of andere planten dóór het bereik van de verbindingsplaats heen naar boven toe groeien kunnen.

De breedte van de horizontale ribbe 4 zal bij veel toepas-
singsgevallen kleiner zijn, dan de hoogte van de verticale ribbe 1.
Wél kunnen beide ribben 1 en 4 ook een identieke vorm hebben en van
35 een langsgroef 1a respektievelijk 4c voor het opnemen van de éne

7908232

langsijde van de telkens andere ribben zijn voorzien, waarbij de breedte van de langsgroeven iets groter is, dan de dikte van de ribben aan genoemde langsijde.

5 Ook deze mogelijkheid is in fig. 7 aangeduid, doordat de ribbe 1, als tevoren, de verticale ribbe vormt, terwijl de horizontale ribbe 4 van dezelfde vorm met streeplijnen ingetkend is. Het zal duidelijk zijn, dat bij deze mogelijkheid slechts de groef 1a van de verticale ribbe 1 en de langsijde 4b van de liggende ribbe 4 voor het tot stand brengen van aansluiting in de vorm nodig zijn.

10 Het essentiële voordeel van toepassing van gelijke vorm voor beide ribben moet vooral hierin worden gezien, dat de fabrikant telkens slechts één type ribbe behoeft te vervaardigen en de handel eveneens slechts dit éne ribbe in voorraad behoeft te houden. Overigens dient ook nog het voordeel te worden vermeld, dat de veelzijdig-
15 heid op grond van de uit een aantal delen opgebouwde uitvoering van het bouwelement ook nog wordt bereikt, doordat de plaatvormige ribben tevens voor andere doeleinden kunnen worden gebruikt, aangezien zij bijvoorbeeld als vloerplaten voor het vormen van de bestrating van een pad kunnen worden toegepast en wel zodanig dat de van een
20 groef voorziene, brede zijde van de ribben als onderzijde van de plaat dienst doet.

7908232

C O N C L U S I E S :

1. Bouwelement voor het begrenzen en invatten van gedeelten van tuinen, paden en dergelijke in het bijzonder voor het invatten en begrenzen van gazons, bestaande uit een ten dele in de grond in te laten vormlichaam met een verticaal aanlegvlak voor het geleiden van een grasmaaimachine bij het maaien van de randbereiken van de grasmat, met het kenmerk, dat het aanlegvlak (2) aan een, in inbouwtoestand verticale, eerste ribbe (1) gevormd is en op die eerste ribbe een tweede ten opzichte van de bovenste zijde (5) van de eerste ribbe lager, versprongen gelegen, tweede ribbe (4) met horizontaal loopvlak (6) voor een grasmaaimachine (7) aansluit, waarbij de in langsrichting verlopende, verticale kopzijde (8) van de tweede ribbe voor de begrenzing van het gazon (3) dienst doet en de horizontale breedte van het loopvlak zodanig bemeten is, dat dit ten dele overlapt wordt door de snijbreedte (S) van de er overheen lopende grasmaaimachine.
2. Bouwelement volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat aan de ten opzichte van de tweede ribbe (4) tegenovergelegen zijde is voorzien in een derde ribbe (11), welke een horizontaal vlak (12) bevat en met zijn in langsrichting verlopende, vrije kopzijde (13) een begrenzing vormt voor een gedeelte van een tuin, zoals een voetpad (14), een bloemperk (15) of dergelijke.
3. Bouwelement volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de tweede (4) en de derde ribbe (11) in dezelfde of onderling verschillende vlakken liggen.
4. Bouwelement volgens tenminste één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het element in dwarsdoorsnede naar keus de vorm heeft van een staand kruis (fig. 2), een half kruis (figuren 1 en 7), een liggende L (fig. 3) of een omgekeerde T (fig. 4).
5. Bouwelement volgens tenminste één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de onderzijde (4a, 11a) van elke naar opzij gerichte, tweede en derde ribbe (4, 11) naar het verticale

7908232

middenvlak (16) van het vormlichaam toe omlaag hellend verloopt.

6. Bouwelement volgens tenminste één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het in zijn verloop in langsrichting aangepast is aan de contour van het te begrenzen, in te vatten gedeelte van
5 de tuin.

7. Bouwelement volgens tenminste één der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de ribben (1, 4, 11) in vorm aansluitend met elkaar verbonden respektievelijk te verbinden zijn.

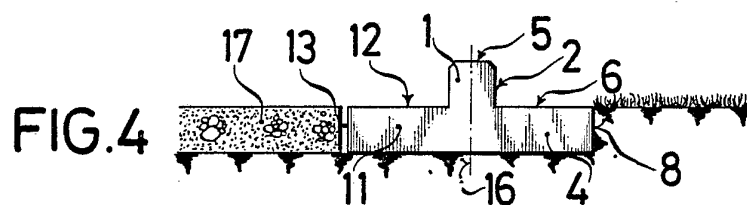
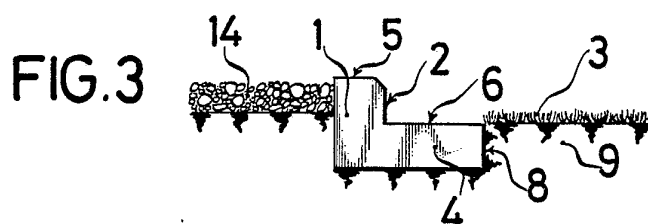
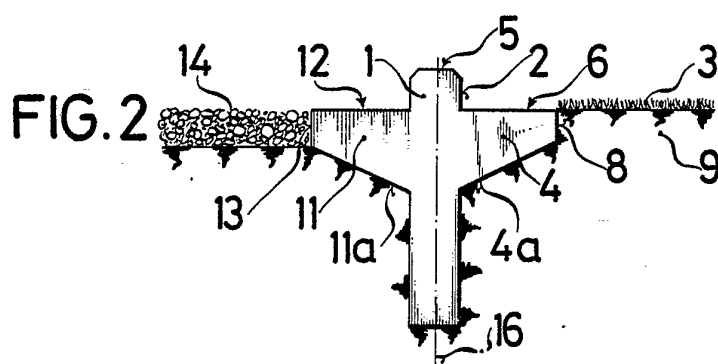
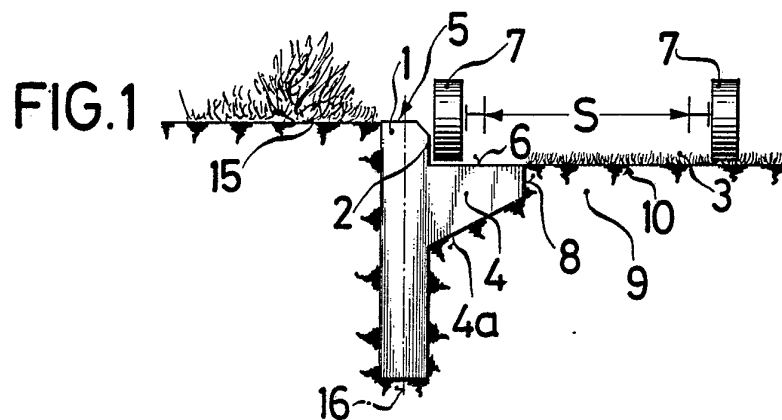
8. Bouwelement volgens tenminste één der voorgaande conclusies,
10 met het kenmerk, dat de éne ribbe (1) tenminste één uitsparing (1a) bevat en de telkens andere ribbe (4) met een langszijde (4b) of ten minste één uitsteeksel in die uitspring(én) grijpt.

9. Bouwelement volgens conclusie 7 of 8, met het kenmerk, dat de verticale, eerste ribbe (1) is voorzien van een onderaan op zijn
15 leivlak (2) aansluitende, horizontale langsgroef (1a), waarin de opzij aangebrachte, tweede ribbe (4) met zijn binnenwaarts naar de verbindingsplaat toe gerichte langszijde (4b) in gezet is.

10. Bouwelement volgens tenminste één der conclusies 7-9, met het kenmerk, dat de verticale ribbe (1) en de horizontale ribbe (4)
20 een identieke vorm hebben en zijn voorzien van een langsgroef (1a, 4c) voor het opnemen van de éne langszijde van de telkens andere ribbe, terwijl de breedte van de langsgroeven iets groter is, dan de dikte van de ribben aan de genoemde langszijde.

11. Bouwelement volgens tenminste één der conclusies 7-10, met
25 het kenmerk, dat de verticale ribbe (1) aan zijn van het geleidingsvlak (2) af gekeerde, andere zijde (1b) is voorzien van een verdere uitsparing voor het daar in vorm aansluitend in grijpen van een verdere zijribbe.

7908232



7908232

FIG.5

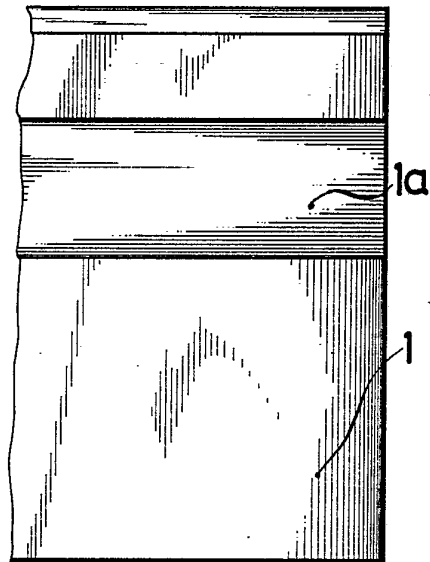


FIG.6

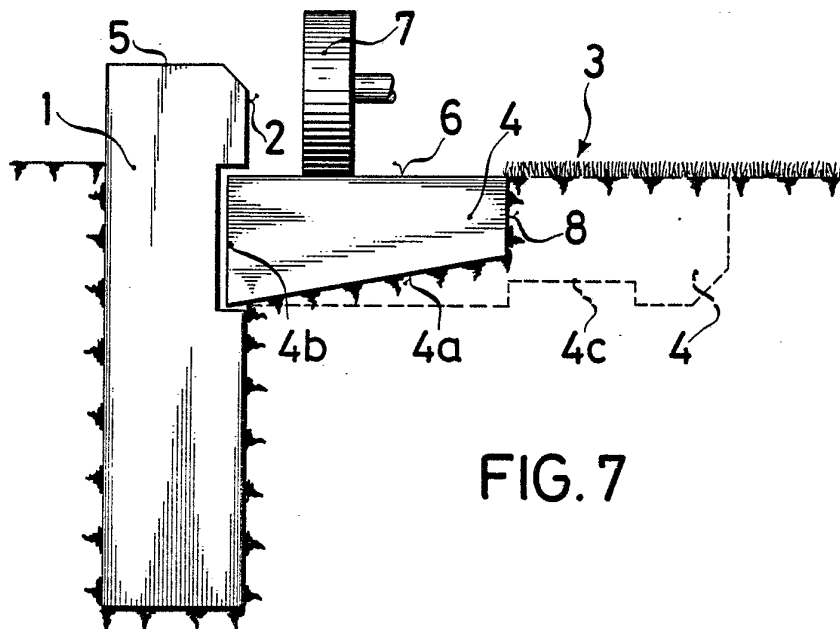
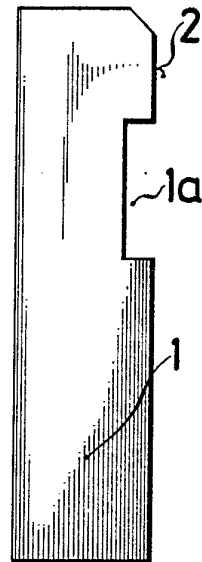


FIG.7

7908232