



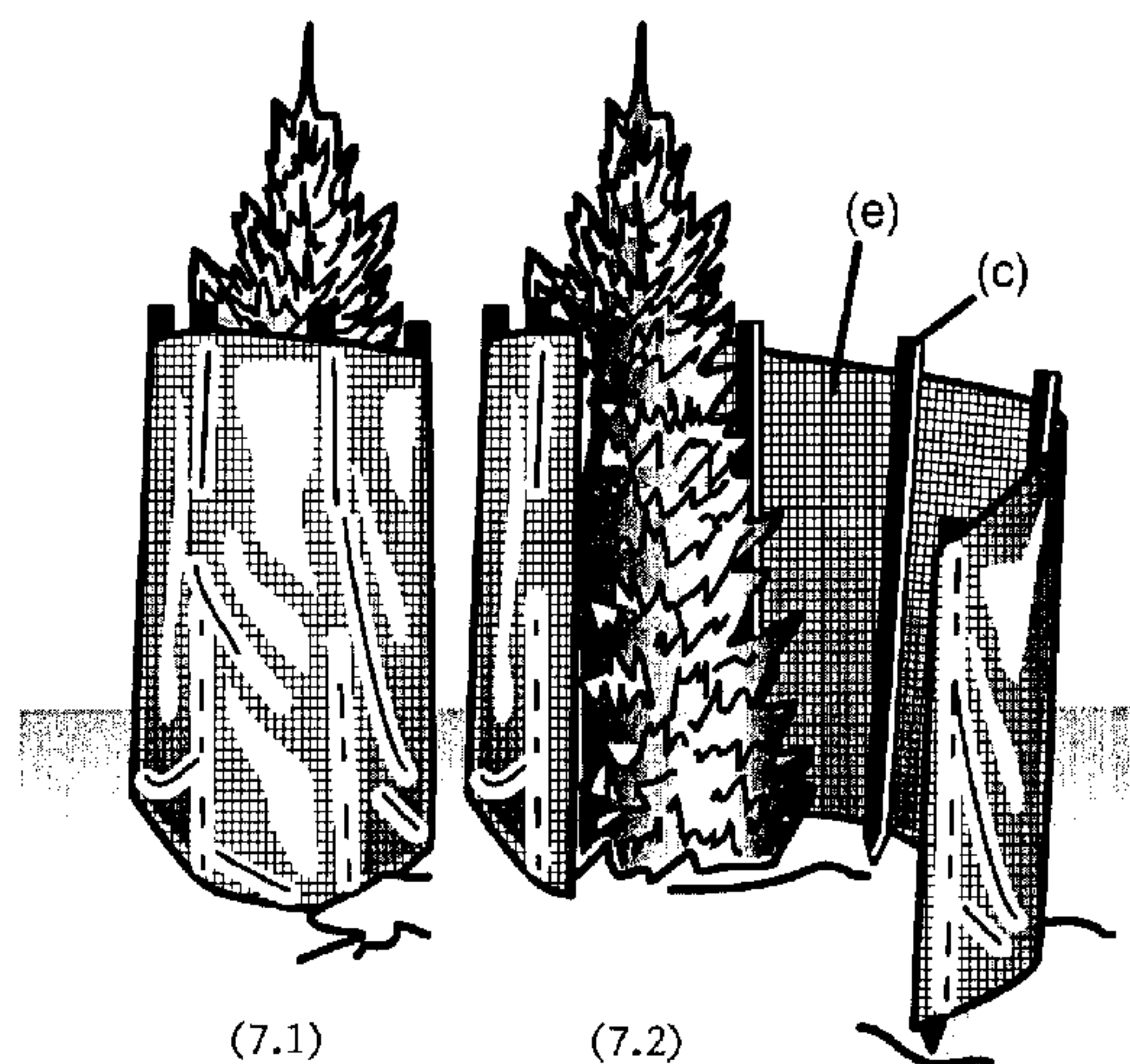
(72) CODERRE, GABRIEL, CA

(71) DERCO HORTICULTURE INC., CA

(51) Int.Cl.⁶ A01G 13/00, A01G 13/02

(54) **CLOTURE DE PROTECTION POUR ARBRES, ARBUSTES,
HAIES, CONIFERES, PLANTS ET AUTRES VEGETAUX**

(54) **SAFETY FENCE FOR TREES, LOW SHRUBS, HEDGES,
SOFTWOOD TREES, SEEDLING TREES AND OTHER PLANT
SPECIES**



(57) Plusieurs arbres, arbustes, haies et conifères requièrent d'être protégés contre les rigueurs de l'hiver et les saisons froides. La plupart des méthodes artisanales utilisées consiste soit à poser un revêtement protecteur directement autour de l'arbuste, habituellement de la jute, ou soit assembler sur place une structure à laquelle ledit revêtement doit y être maintenu au moyen de cordes ou autrement. La présente invention est une clôture de protection fabriquée à partir d'une toile ou tissu protecteur flexible ou semi-flexible assurant une isolation contre le froid et les vents desséchants. Le revêtement qui peut être composé de différents matériaux, flexible ou semi-flexible, est fixé en permanence à la structure fabriquée de piquets ou de tiges pouvant être composé de différents matériaux. Sa structure permet à ladite clôture de protection d'être roulée comme un tapis ou repliée en accordéon lorsqu'elle n'est pas utilisée. Elle est facile et rapide à installer, réutilisable et s'adapte à toutes Les dimensions d'arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux. Elle protège à la fois contre les variations de températures, contre les vents desséchant, le froid, les effets néfastes du calcium provenant des rues et contre les bris causés par l'accumulation de neige, de glace et le verglas. De plus, la présente invention, décrit comme une clôture de protection, permet toute la ventilation nécessaire pour sauvegarder la santé des végétaux. Son installation est simple, il suffit de la juxtaposer à la haie à protéger et d'ancrer au sol les piquets ou tiges de la structure dont le revêtement protecteur y est fixé en permanence. Elle peut également être installée autour des végétaux à protéger en y faisant la circonférence. Le premier et le dernier piquet ou tige servant alors de point d'attache.

PRÉCIS

Plusieurs arbres, arbustes, haies et conifères requièrent d'être protégés contre les rigueurs de l'hiver et les saisons froides. La plupart des méthodes artisanales utilisées consiste soit à poser un revêtement protecteur directement autour de l'arbuste, habituellement de la jute, ou soit assembler sur place une structure à laquelle ledit revêtement doit y être maintenu au moyen de cordes ou autrement. La présente invention est une clôture de protection fabriquée à partir d'une toile ou tissu protecteur flexible ou semi-flexible assurant une isolation contre le froid et les vents desséchants. Le revêtement qui peut être composé de différents matériaux, flexible ou semi-flexible, est fixé en permanence à la structure fabriquée de piquets ou de tiges pouvant être composé de différents matériaux. Sa structure permet à ladite clôture de protection d'être roulée comme un tapis ou repliée en accordéon lorsqu'elle n'est pas utilisée. Elle est facile et rapide à installer, réutilisable et s'adapte à toutes les dimensions d'arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux. Elle protège à la fois contre les variations de températures, contre les vents desséchant, le froid, les effets néfastes du calcium provenant des rues et contre les bris causés par l'accumulation de neige, de glace et le verglas. De plus, la présente invention, décrit comme une clôture de protection, permet toute la ventilation nécessaire pour sauvegarder la santé des végétaux. Son installation est simple, il suffit de la juxtaposer à la haie à protéger et d'ancrer au sol les piquets ou tiges de la structure dont le revêtement protecteur y est fixé en permanence. Elle peut également être installée autour des végétaux à protéger en y faisant la circonférence. Le premier et le dernier piquet ou tige servant alors de point d'attache.

MÉMOIRE DESCRIPTIF

La présente invention est une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux contre notamment les vents desséchant, les variations de températures et les rigueurs de l'hiver.

La plupart des méthodes artisanales utilisées pour offrir une semblable protection consiste soit à poser directement autour de l'arbuste un revêtement protecteur tel que le jute ou une membrane géotextile, soit utiliser une structure généralement de bois à être assemblé sur place pour former un abri ou tout simplement installer une structure de type clôture à neige et auquel dans les deux cas, l'utilisateur doit lui-même fixer un revêtement.

La fabrication d'abri protecteur qui consiste à poser directement autour des végétaux un revêtement est un travail long et fastidieux qui n'apporte qu'une protection partielle. D'abord le revêtement doit être taillé selon le diamètre des végétaux à protéger. Deuxièmement, le revêtement doit être fixé aux végétaux à l'aide de cordes enroulées autour desdits végétaux. Cette méthode en plus d'être longue et fastidieuse comportent plusieurs inconvénients à savoir : elle n'assure pas une aération adéquate pouvant causer le jaunissement des végétaux et n'offre qu'une protection limitée contre les bris causés par l'accumulation de neige, de glace et le verglas.

De plus, la fabrication de structure servant à fixer un revêtement protecteur est un travail long. La méthode artisanale la plus fréquemment utilisée consiste à fabriquer une clôture sur place. Le procédé consiste dans un premier temps à tailler les piquets. Deuxièmement, les ancrer autour de l'arbuste. Dans un troisième temps, mesurer le diamètre de l'arbuste et tailler en conséquence le revêtement protecteur. Finalement, entourer la charpente dudit revêtement qui doit y être attaché à l'aide de cordes ou autres.

D'autres méthodes utilisées ressemblent à une tente dont l'installation consiste dans un premier temps à assembler la structure et dans un deuxième temps, y fixer le revêtement. Ces méthodes en générale ne comportent pas d'ouverture afin de faciliter la ventilation. Il est reconnu que les végétaux ont besoin d'être protégés durant la saison froide afin de réduire les dommages causés notamment par les variations de températures et les vents desséchant. Il est également reconnu que lorsqu'ils sont protégés durant la saison froide les végétaux ont besoin d'une bonne aération.

Tel que mentionné ci-avant, la présente invention est une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux contre les rigueurs de l'hiver, les vents desséchant et les variations de températures. La présente invention n'est pas limitée à cette utilisation puisqu'elle protège les végétaux contre les bris causés par l'accumulation de neige, de glace et le verglas et contre les bris causés par l'effets néfastes de la neige provenant des rues contenant des produits utilisés pour l'élimination de la glace. La présente invention est également utile pour protéger les végétaux de l'embrun salé (calcium) projeté par le déneigement des rues et la circulation des véhicules.

Ladite clôture de protection est fabriquée à partir d'un tissu ou toile protecteur flexible ou semi-flexible assurant une isolation contre le froid et les vents desséchants. Le revêtement peut être également composé de différents matériaux flexibles ou semi-flexibles incluant notamment la jute, une membrane géotextile ou membrane géosynthétique. Sa structure est fabriquée de piquets ou de tiges de bois. Il est également possible de fabriquer ladite structure à partir de piquets ou de tiges de différents matériaux incluant notamment le plastique, le métal, l'aluminium ou le fibre de verre. Ledit revêtement protecteur est fixé en permanence à ladite structure de manière à obtenir une clôture flexible ou semi-flexible permettant d'être rangée en un rouleau ou repliée en accordéon dans un espace restreint.

Ledit revêtement peut être fixé à la structure au moyen de clous, d'agrafes, d'adhésifs, de vises ou tout autre moyen permanent. Son installation se fait en une seule étape, est simple et ne nécessite aucun assemblage. Pour la protection des végétaux alignés tel que les haies, il suffit de juxtaposer la clôture de protection audits végétaux et d'ancrer au sol les piquets ou tiges de la structure dont le revêtement protecteur est fixée en permanence. Il est possible d'aligner plusieurs clôtures de protection afin de couvrir la longueur de la haie, et cela d'un seul côté ou de chaque côté de ladite haie. Pour les autres végétaux, il suffit d'ancrer ou de tout simplement déposer au sol les piquets ou tiges de la structure dont le revêtement protecteur est fixé en permanence en faisant la circonférence desdits végétaux. Une fois la circonférence terminée, le premier et le dernier piquet ou tige servent de point d'attache. Il est à noter qu'au lieu d'ancrer au sol les piquets ou tiges de la structure d'autres moyens peuvent être utilisés pour la solidifier notamment par l'ajout d'attache, d'anneau et/ou de crochets.

Cette clôture de protection flexible ou semi-flexible est réutilisable et s'adapte à toutes les dimensions d'arbres, arbustes, haie, conifères, plants ou autres végétaux. De plus, la présente invention a l'avantage de permettre naturellement toute la ventilation nécessaire pour sauvegarder la santé des végétaux. Cette méthode de protection, tout en permettant une excellente ventilation aux végétaux, réduit les dommages causés par les variations de température notamment les perturbations des greffes et des racines. La structure solide de la présente invention protège également contre les bris causés par l'accumulation de neige, de glace et le verglas, contre l'embrun salé (calcium) provenant des rues et contre les vents desséchant de l'hiver. De plus, son installation, tout comme sa désinstallation, est rapide et facile. Sa structure flexible ou semi-flexible permet qu'elle soit roulée ou repliée en accordéon et rangée dans un espace restreint.

Relativement aux dessins qui illustrent la réalisation de l'invention :

La figure 1 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant la première étape de fabrication de la structure d'une clôture de protection flexible ou semi-flexible.

La figure 2 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant la pose d'une toile ou tissu protecteur ou tout autre revêtement protecteur flexible ou semi-flexible sur la structure afin d'y être fixé en permanence.

La figure 3 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant l'étape où l'on fixe en permanence le revêtement protecteur flexible ou semi-flexible à la structure.

La figure 4 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant une table de montage mécanique pouvant fabriquer ladite clôture de protection flexible ou semi-flexible.

La figure 5 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant la coupe d'un revêtement protecteur une fois complètement fixé en permanence à la structure selon la longueur de clôture de protection désirée;

La figure 6 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant une clôture de protection flexible ou semi-flexible complétée non installée partiellement enroulée afin d'être rangée.

La figure 7 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant deux clôtures de protection flexible ou semi-flexible dont l'une est installée sur l'arbuste dans sa position complète et fermée (1) et la seconde est installée partiellement sur l'arbuste en position non refermée (2).

La figure 8 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant une clôture de protection flexible ou semi-flexible installée sur l'arbuste en position refermée, illustrant le point d'attache.

La figure 9 représente une vue en perspective de la présente invention illustrant une clôture de protection flexible ou semi-flexible installée sur la haie dans sa position complète.

Description détaillée de l'invention

En se référant à la figure 1 de l'invention, il est illustré la première étape de fabrication de la structure d'une clôture de protection flexible ou semi-flexible caractérisée par la table de montage manuel (A) composée de cloisons (B) régulièrement espacées de 12 pouces (D) servant à accueillir les piquets ou tiges (C) de ladite structure. Les cloisons sont facultatives cependant recommandé afin de maintenir en place lors du montage les piquets ou tiges et de garder un espace régulier entre eux afin de faciliter et d'accélérer le montage. Ces piquets ou tiges qui doivent être fixés en permanence au revêtement protecteur flexible ou

semi-flexible peuvent être espacés de 12 pouces entre eux tel que suggéré (D) ou de toute autre manière permettant à la clôture de protection d'être flexible ou semi-flexible afin d'être roulée ou repliée en accordéon pour le rangement. La structure de la présente invention est fabriquée de piquets ou tiges de bois (C). Il est noter que ces tiges ou piquets peuvent être composés de différents matériaux incluant sans être limitatif le plastique, le métal, l'aluminium et le fibre de verre.

En se référant à la figure 2 de l'invention, il est illustré la pose d'une toile ou tissu protecteur flexible ou semi-flexible sur la structure qui dans un premier temps doit être glissé sur la table de montage (A) à laquelle prend place les piquets ou tiges (c) dans leurs cloisons (B) respectives afin d'y être fixé en permanence (prochaine étape).

En se référant à la figure 3 de l'invention, il est illustré l'étape où l'on fixe en permanence le revêtement protecteur caractérisée par sa toile ou tissu protecteur flexible ou semi-flexible (E) qui recouvre la structure de piquets ou tiges (C) afin d'y être fixé en permanence tel qu'illustré à l'aide d'agrafes (F). Ledit revêtement protecteur peut être fixé à la structure au moyen de clous, d'agrafes, d'adhésifs, de vises ou tout autre moyen permanent.

En se référant à la figure 4 de l'invention, il est illustré la première étape de fabrication de la structure d'une clôture de protection flexible ou semi-flexible caractérisée par la table de montage mécanique (A) composée d'un convoyeur auquel les cloisons (B) accueillent les piquets ou tiges (C) de ladite structure. Ces piquets ou tiges sont fixés en permanence au revêtement protecteur (E) qui se déplace à l'aide du convoyeur et est fixé à l'aide d'agrafeuse mécanique (F).

En se référant à la figure 5 de l'invention, il est illustré la coupe (G) du revêtement protecteur (E) une fois complètement fixé en permanence à la structure selon la longueur de clôture de protection désirée. Il est possible d'utiliser pour couper le revêtement une lame tel qu'illustré ou tout autre objet tranchant. Il est à noter que la clôture de protection flexible ou semi-flexible peut être fabriquée selon les largeurs et les hauteurs désirées.

En se référant à la figure 6 de l'invention illustrant une clôture de protection flexible ou semi-flexible dont la fabrication est entièrement terminée laquelle peut être rangée en un rouleau tel qu'illustré (H) ou repliée en accordéon.

En se référant à la figure 7 de l'invention illustrant deux clôtures de protection flexible ou semi-flexible dont l'une est installée sur l'arbuste dans sa position complète (7.1) et la seconde installée partiellement sur l'arbuste en position non refermée (7.2) caractérisées par la toile ou tissu protecteur (E) qui est fixé en permanence à la structure et qui assure une isolation notamment contre le froid, les vents desséchants et les variations de températures. Le revêtement protecteur peut être également composé de différents matériaux flexible ou semi-flexible incluant sans être limitatif la jute, une membrane géotextile ou membrane géosynthétique. La structure est caractérisée par son ouverture naturelle permettant toute la ventilation nécessaire pour sauvegarder la santé des végétaux. Ladite clôture de protection peut être maintenu en place en ancrant les piquets ou tiges de la structure dans le sol. Elle peut être maintenu également par l'ajout d'attache, d'anneau, de crochets ou autres à la structure. Il n'est pas nécessaire d'ancrer ou d'autrement solidifier au sol la structure de la clôture lorsqu'elle est utilisée pour entourer les végétaux.

En se référant à la figure 8 illustrant une clôture de protection flexible ou semi-flexible installée sur l'arbuste et en position refermée, caractérisée par le point de fermeture (I) (C) de la clôture de protection qui est le premier et le dernier piquet ou tige (C) (I) auquel une attache (J) de tout genre peut y être installée pour solidifier cette position.

En se référant à la figure 9 illustrant une clôture de protection flexible ou semi-flexible installée sur la haie dans sa position complète caractérisée par son installation simple, juxtaposée le long de ladite haie dont les piquets ou tiges (C) de la structure recouverte de la toile ou tissu protecteur fixé en permanence (E) sont ancrés au sol. Il est possible d'aligner plusieurs clôtures de protection afin de couvrir toute longueur de haie désirée. Il est également possible d'installer ladite clôture de protection d'un seul côté ou des deux côtés de la haie.

REVENDEICATIONS

Les revendications au sujet desquelles un droit exclusif de propriété ou de privilège est revendiqué, sont définies comme suit :

1. Une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux utilisée mais sans y être limitée contre les rigueurs de l'hiver, les vents desséchants, les variations de température et l'embrun salé (calcium), fabriquée à partir d'un revêtement protecteur flexible ou semi-flexible assurant une isolation contre le froid incluant sans être limitatif la jute, une membrane géotextile ou membrane géosynthétique et d'une structure pouvant être formée de piquets ou de tiges de différents matériaux.
2. Une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux composée d'un revêtement protecteur, tel que décrit à la revendication 1, fixé en permanence à la structure.
3. Une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux, tel que décrit aux revendications 1 et 2, dont ledit revêtement protecteur peut être fixé à la structure au moyen de clous, d'agrafes, d'adhésifs, de vises ou tout autre moyen permanent.
4. Une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux, tel que décrit aux revendications 1, 2, et 3

dont la structure peut être formée de piquets ou de tiges de différents matériaux incluant notamment le bois, le métal, l'aluminium, le plastique et le fibre de verre.

5. Une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux composé d'un revêtement protecteur fixé en permanence à sa structure, tel que décrit aux revendications 1, 2, 3, et 4, de manière à obtenir une clôture de protection flexible ou semi-flexible permettant d'être rangée en un rouleau ou repliée en accordéon.
6. Une clôture de protection flexible ou semi-flexible pour protéger les arbres, arbustes, haies, conifères, plants et autres végétaux, tel que décrit aux revendications 1, 2, 3, 4 et 5, dont les moyens pour la maintenir en place peuvent être d'ancrer ou non les piquets ou tiges de la structure dans le sol ou tout autre moyen utile pour la solidifier incluant notamment un ajout d'attache, d'anneau et/ou de crochets.

LÉGENDE

- | | |
|---|------------------------------------|
| (a) Table de montage (manuel ou mécanique) | (f) Agrafes |
| (b) Cloisons | (g) coupe du revêtement protecteur |
| (c) Piquets ou tiges
enroulée | (h) clôture de protection flexible |
| (d) Espace entre chaque cloison | (i) point d'attache |
| (e) Toile ou tissu protecteur flexible ou semi-flexible | (j) attache |



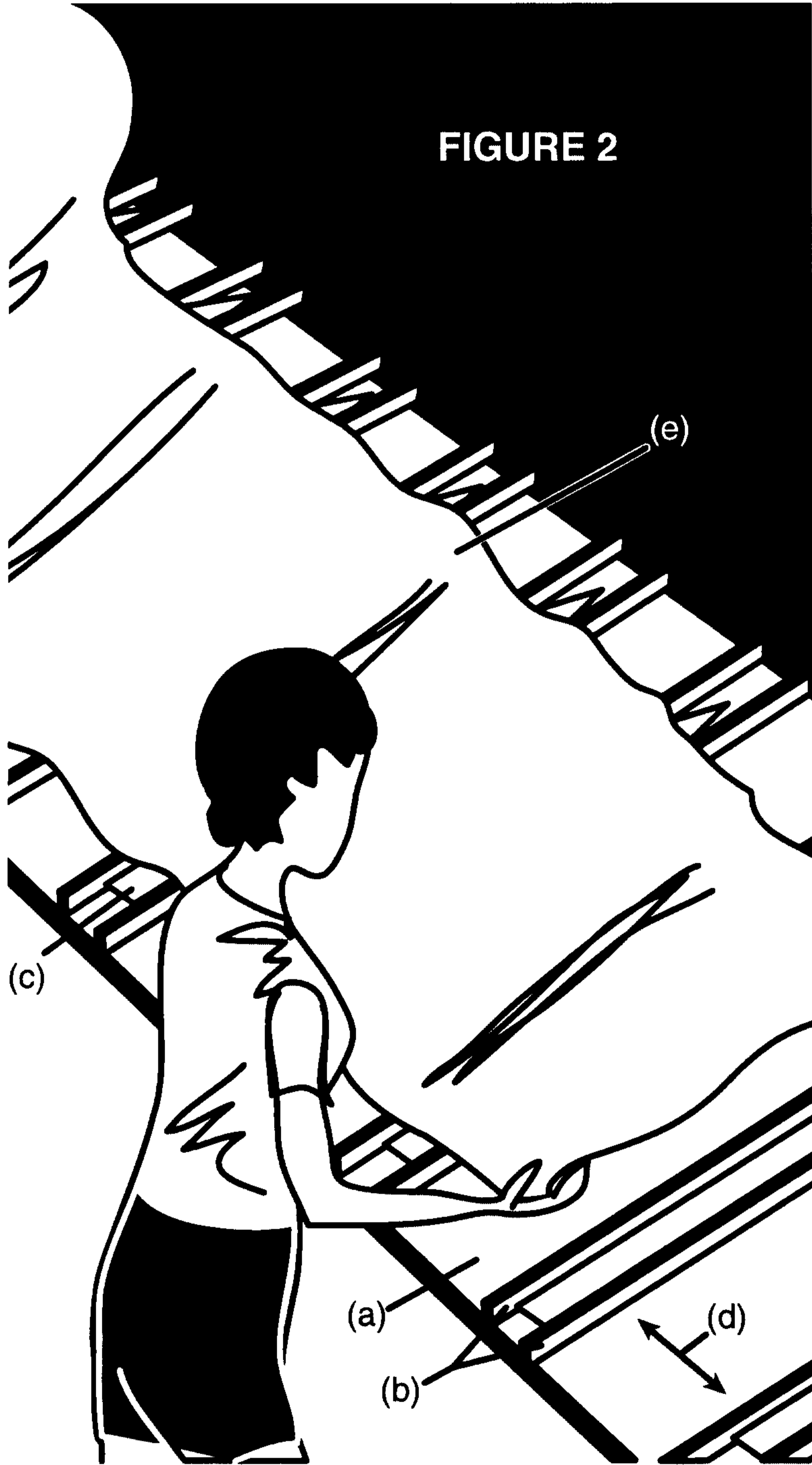
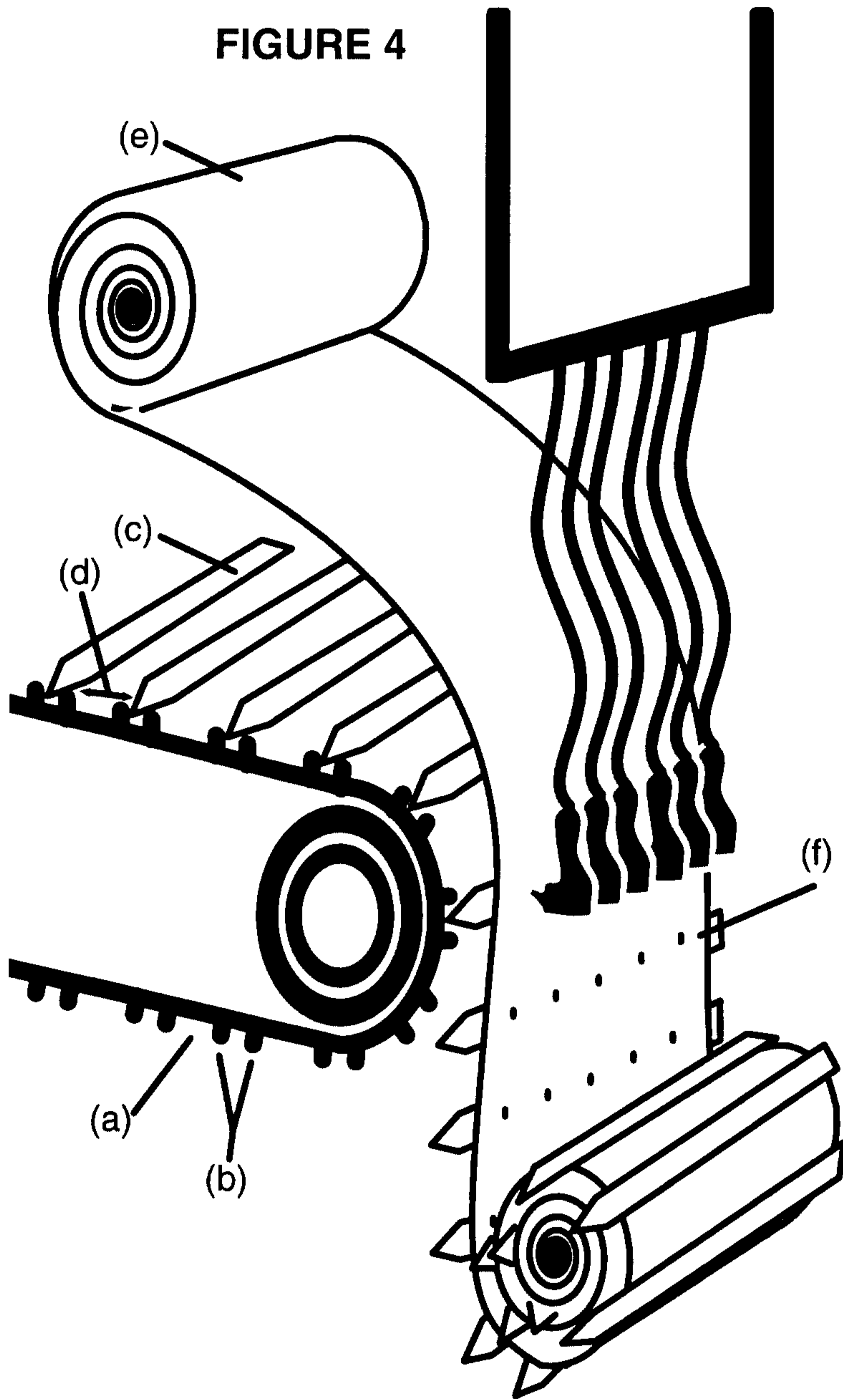




FIGURE 4



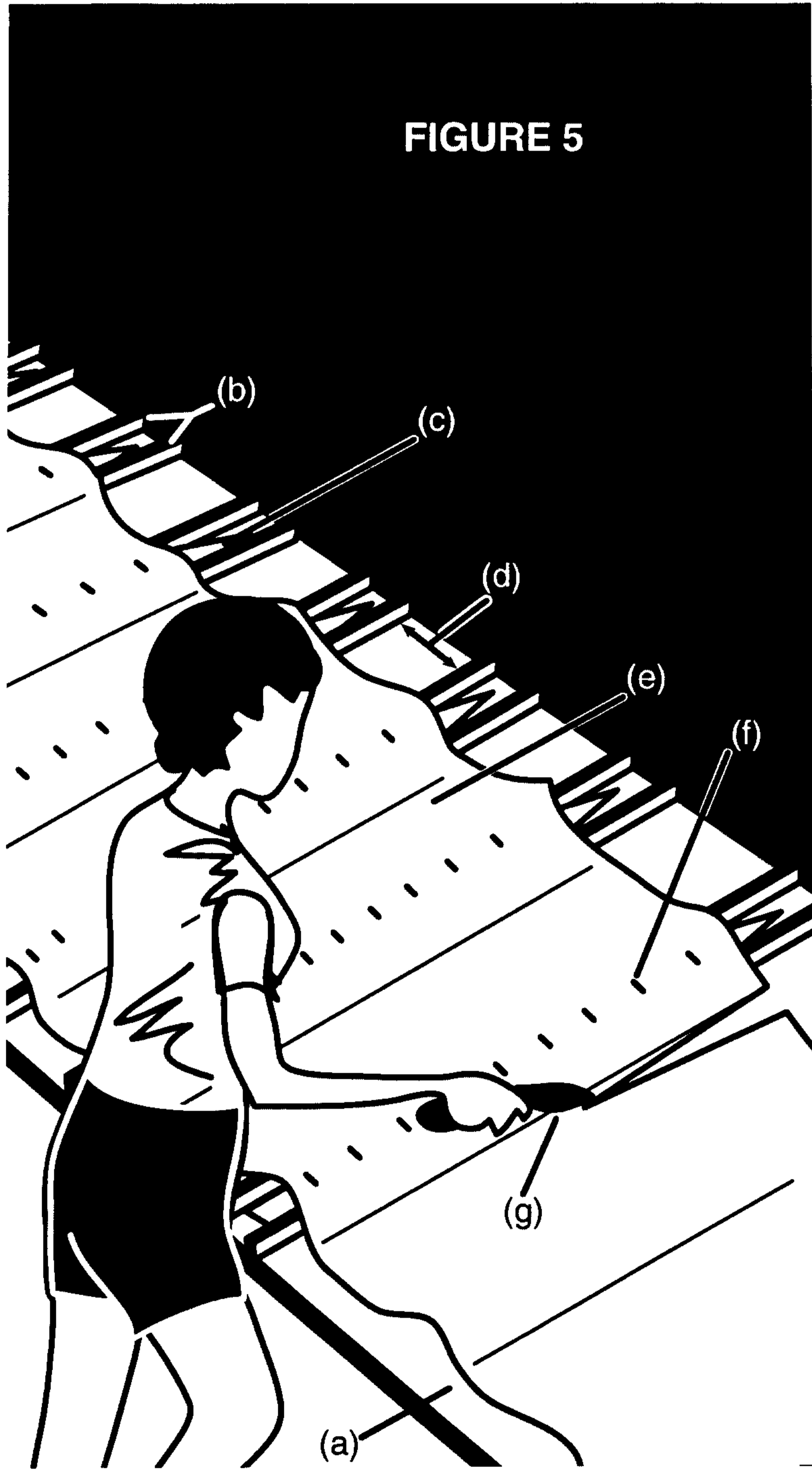


FIGURE 6

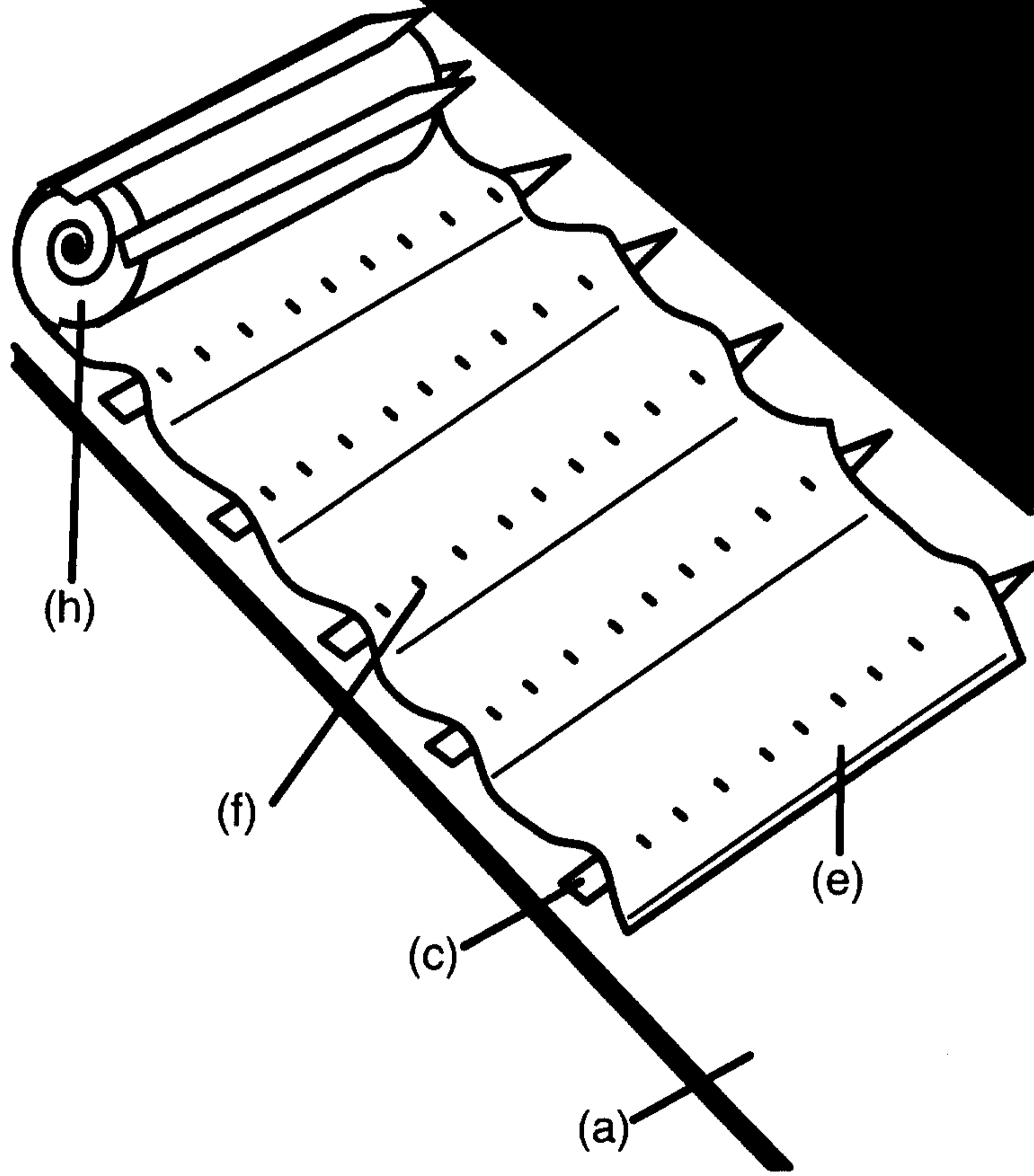
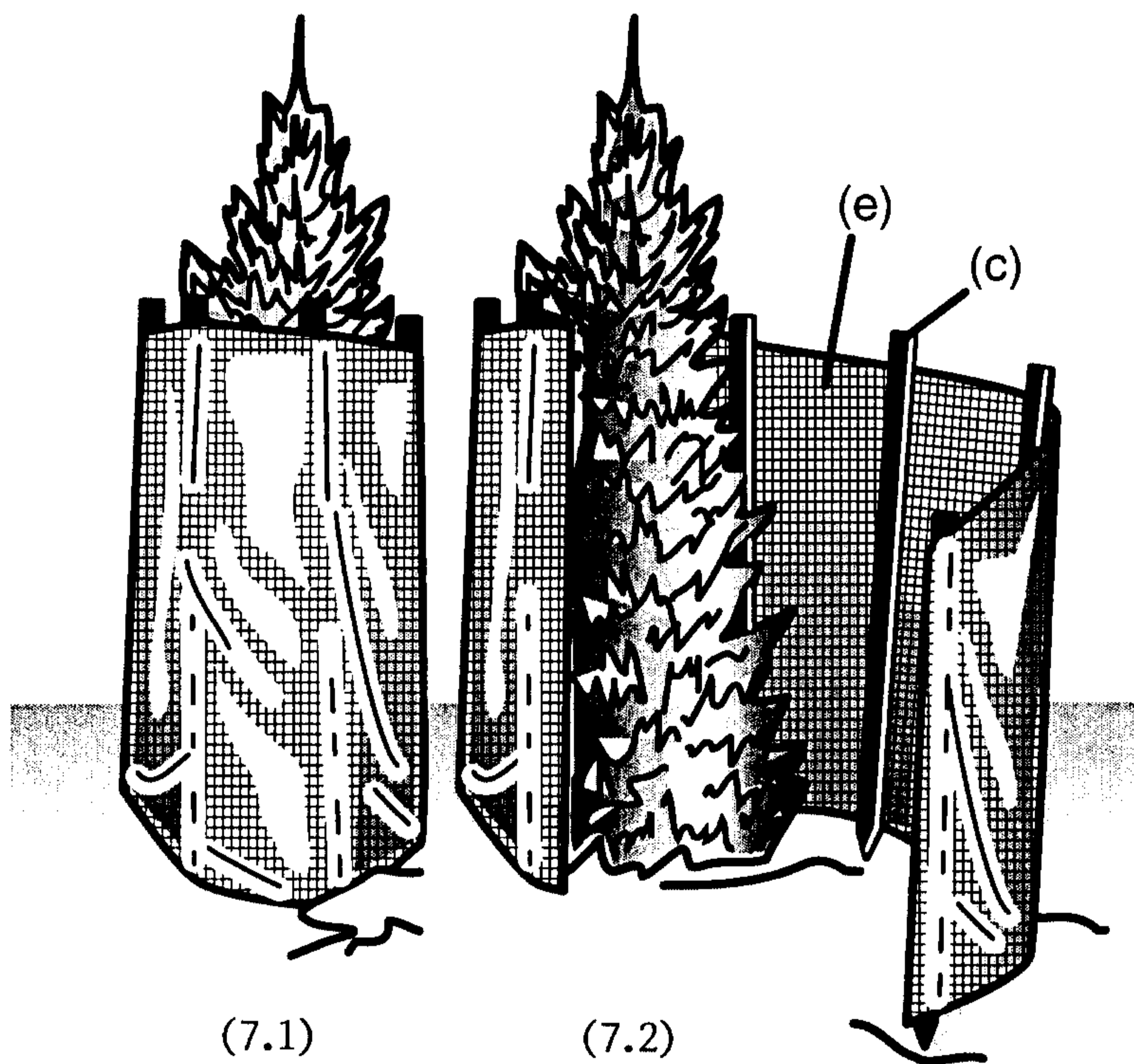


FIGURE 7



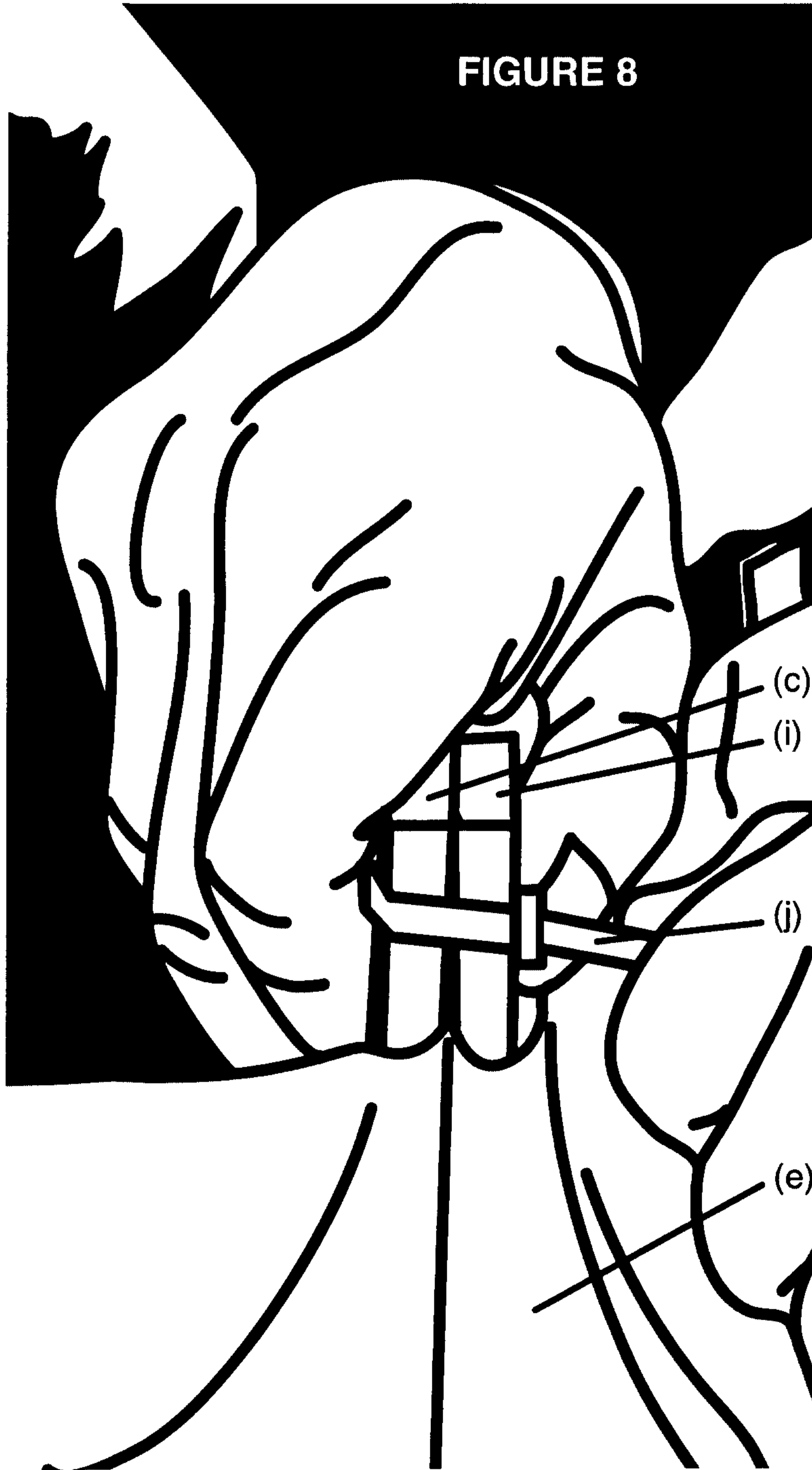
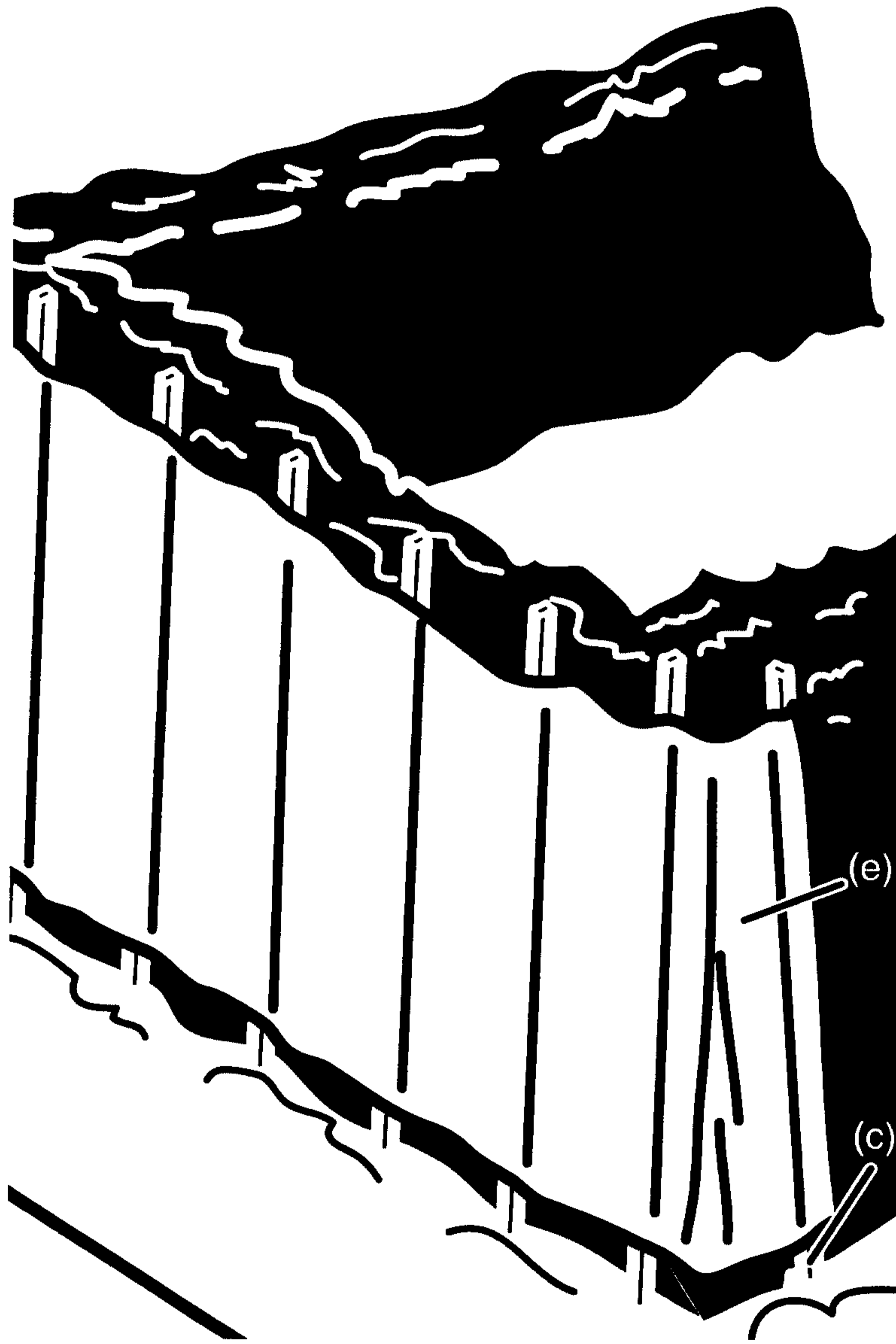
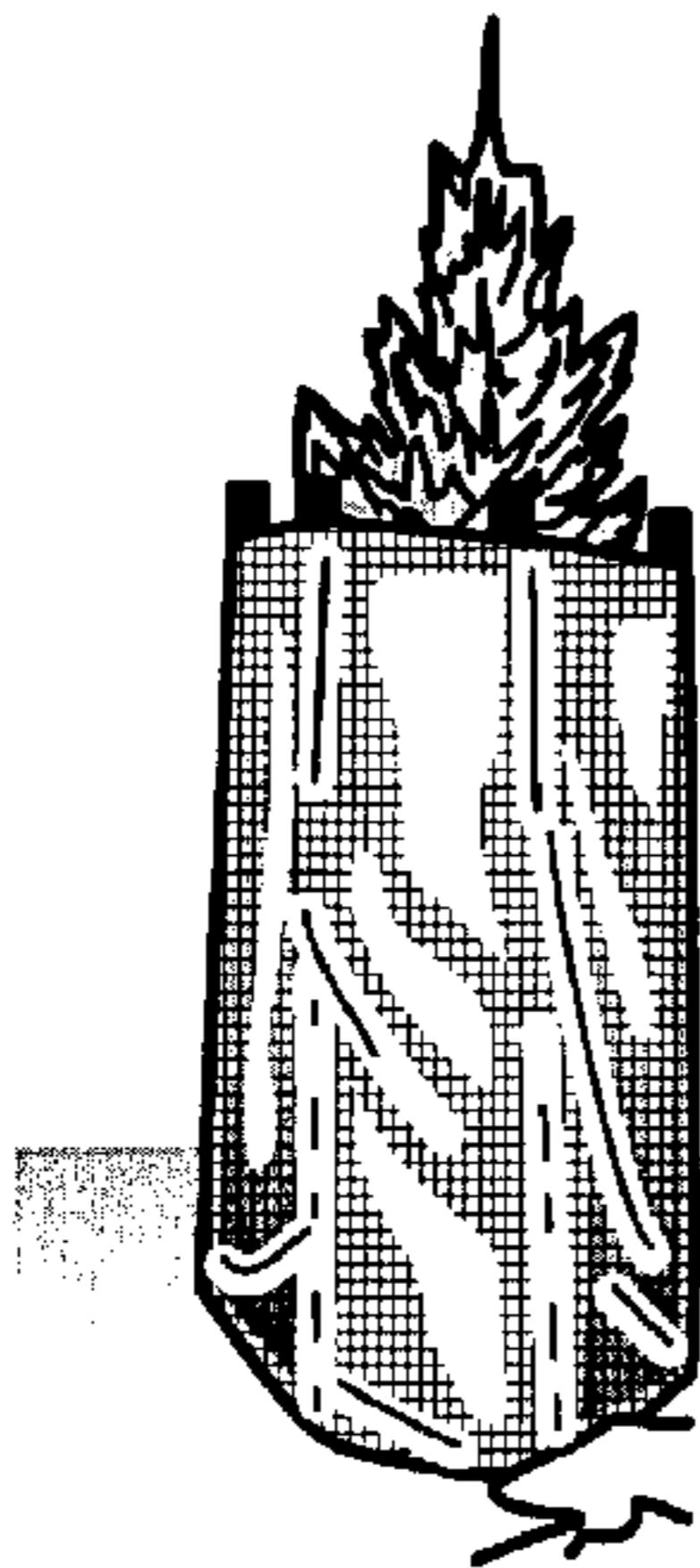
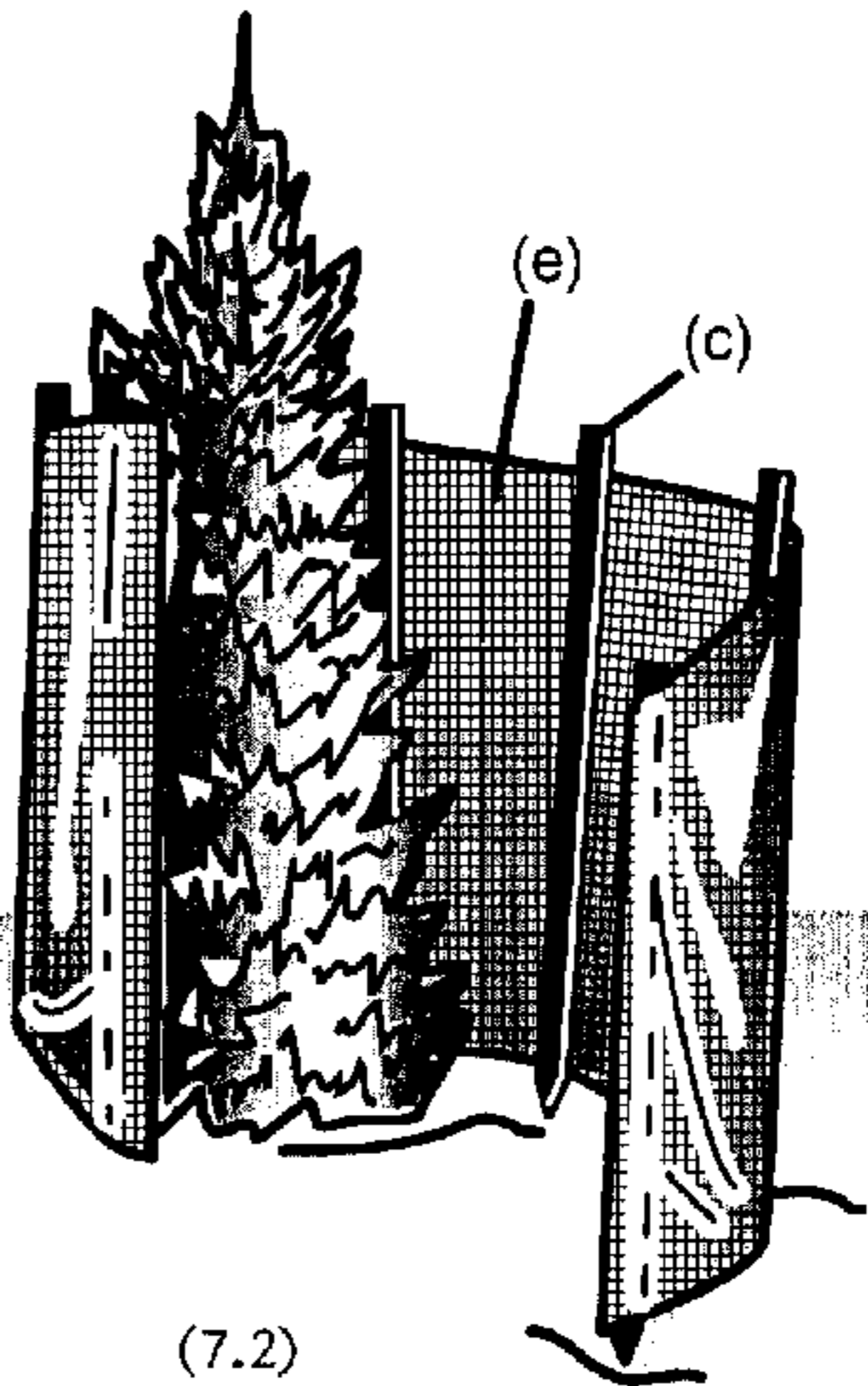


FIGURE 9





(7.1)



(7.2)