



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 284 844 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
28.04.2004 Patentblatt 2004/18

(51) Int Cl.7: **B26D 7/02**, B26B 29/06,
E04B 1/74

(21) Anmeldenummer: **01933946.4**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2001/005251

(22) Anmeldetag: **08.05.2001**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2001/087552 (22.11.2001 Gazette 2001/47)

(54) **VORRICHTUNG ZUM ZUSCHNEIDEN VON DÄMMMATERIAL**

DEVICE FOR CUTTING INSULATING MATERIAL

DISPOSITIF POUR COUPER A LA DIMENSION VOULUE UN MATERIAU ISOLANT

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE

(72) Erfinder: **KALLWEIT, Gerhard**
46236 Bottrop (DE)

(30) Priorität: **15.05.2000 DE 20008588 U**
23.05.2000 DE 20009238 U
02.06.2000 DE 20009978 U
23.06.2000 DE 20011093 U

(74) Vertreter: **Wanischeck-Bergmann, Axel**
Köhne & Wanischeck-Bergmann & Schwarz,
Rondorfer Strasse 5a
50968 Köln (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.02.2003 Patentblatt 2003/09

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 2 436 841 **DE-A- 19 513 984**
DE-B- 2 723 548 **GB-A- 1 382 024**

(73) Patentinhaber: **Deutsche Rockwool Mineralwoll**
GmbH & Co. OHG
45966 Gladbeck (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 284 844 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Zuschneiden von Dämmmaterial, insbesondere Mineralfaserdämmstoffbahnen und/oder Mineralfaserdämmstoffplatten.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist es bekannt, dass von Mineralfaserdämmstoffbahnen Abschnitte abgetrennt werden müssen, die den Maßen eines Einbauräumes, beispielsweise in einem Sparrenfeld entsprechen müssen. In gleicher Weise werden Mineralfaserdämmstoffplatten zugeschnitten, wobei in der Regel ein Schneidmesser verwendet wird, welches auf einer großen Oberfläche der Mineralfaserdämmstoffbahn bzw. der Mineralfaserdämmstoffplatte angesetzt und beispielsweise entlang einer zuvor festgelegten und gegebenenfalls angezeichneten Linie durch die Mineralfaserdämmstoffbahn bzw. die Mineralfaserdämmstoffplatte gezogen wird. Bei dieser Vorgehensweise wird die Mineralfaserdämmstoffbahn bzw. die Mineralfaserdämmstoffplatte auf einem Untergrund, in der Regel dem Boden aufgelegt und von der den Schnitt ausführenden Person mit der Hand oder dem Fuß festgehalten. Bei relativ dünnen Mineralfaserdämmstoffbahnen und/oder Mineralfaserdämmstoffplatten hat sich diese Vorgehensweise grundsätzlich bewährt, da hierzu nur wenige Werkzeuge, wie Messer und/oder Lineal notwendig sind. Mit zunehmender Materialstärke der Mineralfaserdämmstoffbahn sowie mit zunehmender Rohdichte dieser Dämmstoffe wird das voranstehend beschriebene Zuschneiden dieser Mineralfaserdämmstoffbahnen bzw. Mineralfaserdämmstoffplatten erschwert, da die Führung des Messers in der Regel quer zum Faserverlauf aufgrund der voranstehend genannten Materialeigenschaften erschwert wird. Es sind dann mitunter zwei oder mehr nacheinander auszuführende Schnitte in der gleichen Schnittebene durchzuführen. Die hierbei ausgeführte Handarbeit führt aber zu ungenauen Schnitten, die dann das Dämmergebnis beispielsweise in einem Sparrenfeld zwischen benachbarten Dachsparren erheblich verschlechtern können, da aufgrund ungenauer, dass heißt nicht gerader Schnitte ein vollständiges Anliegen des abgelängten Mineralfaserdämmstoffes an den Sparren nicht immer gewährleistet ist.

[0003] Aus der DE 195 13 984 A1 ist bereits eine Trennvorrichtung zum Herstellen aus z. B. Glaswolle bestehenden Dämmplatten bekannt. Diese vorbekannte Vorrichtung besteht aus einem Auflegebalken und einer einseitig angeordneten Halterung, in der ein Spannbalken in verschiedenen Abständen zum Auflegebalken verschwenkbar gelagert werden kann. An dem der Halterung gegenüberliegenden Ende weist der Auflegebalken zwei Führungsleisten mit Rasthaken auf, die der Verspannung des Spannbalkens bei eingelegtem Dämmmaterial dient. Bei dieser vorbekannten Vorrichtung ist es nachteilig, dass der Spannbalken lediglich um einen Drehpunkt relativ zum Auflegebalken ver-

schwenkbar ist. Für unterschiedliche Materialstärken des Dämmmaterials muß diese Vorrichtung eingestellt werden, um eine sichere Spannfunktion zu gewährleisten.

[0004] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung daher die **Aufgabe** zugrunde, eine Vorrichtung zum Zuschneiden von Dämmstoffmaterial zu schaffen, die in einfacher und kostengünstiger Weise herstellbar und darüberhinaus in einfacher Weise anwendbar ist.

[0005] Die **Lösung** dieser Aufgabenstellung sieht eine gattungsgemäße Vorrichtung, bestehend aus einem Auflagekörper und einem am Auflagekörper beweglich angeordneten Klemmelement vor, zwischen denen das Dämmstoffmaterial klemmend angeordnet wird, wobei Auflagekörper und Klemmelement eine quaderförmige Ausgestaltung mit einer hinsichtlich zumindest ihrer Länge sehr geringen Dicke aufweisen, der Auflagekörper zumindest eine geradlinige Schneidkante aufweist und das Klemmelement entlang von Führungselementen hin zum Auflagekörper parallel bewegbar ist.

[0006] Bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung kann ein Dämmstoffmaterial, insbesondere eine Mineralfaserdämmstoffbahn und/oder Mineralfaserdämmstoffplatte zwischen dem Auflagekörper und dem Klemmelement derart angeordnet werden, dass die abzuschneidende Länge des Dämmstoffmaterials über die Schneidkante des Auflagekörpers herausragt. Durch die Bewegbarkeit des Klemmelementes besteht die Möglichkeit, das Klemmelement in Richtung auf den Auflagekörper zu bewegen und das Dämmstoffmaterial kraftschlüssig in der Vorrichtung zu fixieren. Hierbei wird das Dämmstoffmaterial komprimiert. Anschließend besteht die Möglichkeit, dass das Dämmstoffmaterial entlang der Schneidkante mit dem ansich bekannten Schneidmesser abzuschneiden, wobei der Schnitt auch bei Dämmstoffmaterialien mit hoher Rohdichte bzw. größerer Materialstärke aufgrund der vorherigen Kompression in der Regel in einem Schnitt durchgeführt werden kann. Hieraus ergeben sich geradlinige Schnittkanten, die den Einbau des abgelängten Dämmstoffmaterials wesentlich vereinfachen und hinsichtlich eines ordnungsgemäßen Einbaus wesentlich sicherer machen.

[0007] Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die Führungselemente schienenförmig ausgebildet und im Bereich der Enden des Auflagekörpers angeordnet sind. Durch die schienenförmige Ausführung der Führungselemente ist eine exakte Führung des Klemmelementes während der Bewegung zum Auflagekörper hin oder vom Auflagekörper weg möglich.

[0008] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Führungselemente als runde Profilabschnitte ausgebildet sind, von denen an jedem Ende des Auflagekörpers zwei im Abstand zueinander angeordnet sind, die fest mit dem Auflagekörper verbunden sind, insbesondere verschraubt und/oder verklebt sind und sich durch korrespondierende Bohrungen im Klemmelement erstrek-

ken. Bei dieser Ausgestaltung steht insbesondere der Vorteil im Vordergrund, dass eine derartige Ausgestaltung sehr kostengünstig herstellbar ist und gleichzeitig sehr gute Führungseigenschaften für die Bewegung des Klemmelementes relativ zum Auflagekörper bereitstellt.

[0009] Zwischen dem Klemmelement und dem Auflagekörper ist zumindest ein Kraftspeicher, insbesondere in Form von Druckfedern angeordnet, die bei einer Bewegung des Klemmelementes zum Auflagekörper hin gespannt werden. Die Druckfedern sorgen demzufolge dafür, dass das Klemmelement im Ausgangszustand im Abstand zum Auflagekörper angeordnet ist, um das Einschieben des Dämmstoffmaterials zwischen Auflagekörper und Klemmelement zu erleichtern. Ist das Dämmstoffmaterial in gewünschter Länge zwischen dem Klemmelement und dem Auflagekörper angeordnet, so kann das Klemmelement entgegen der Federkraft in Richtung auf den Auflagekörper gedrückt werden. Hierzu bedient sich die handhabende Person beispielsweise eines Fußes, mit dem sie das Klemmelement in Richtung auf den Auflagekörper niederdrückt. Anschließend kann dann der Schnitt rechtwinklig zu den Längskanten des Dämmstoffmaterials durchgeführt werden.

[0010] Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass das Klemmelement eine Breite aufweist, die eine Fußbetätigung des Klemmelementes ermöglicht.

[0011] Es ist ferner vorgesehen, dass das Klemmelement eine Breite aufweist, die geringer als die Breite des Auflagekörpers ist und dass das Klemmelement mittig über dem Auflagekörper angeordnet ist. Bei dieser Ausgestaltung ist es für die handhabenden Personen in einfacher Weise optisch erkennbar, ob das abzuhängende Dämmstoffmaterial an der vorgesehenen Stelle in Übereinstimmung mit der Schneidkante am Auflagekörper angeordnet ist, bevor der Trennschnitt durchgeführt wird.

[0012] Das Klemmelement und/oder der Auflagekörper ist vorzugsweise aus Metall, insbesondere Aluminium und/oder Holz ausgebildet. Diese Materialien gewährleisten eine kostengünstige Herstellung bei gleichzeitig langer Lebensdauer. Eine derartige Vorrichtung ist darüber hinaus ausreichend robust, so dass die Vorrichtung auch den rauen Bedingungen auf Baustellen widerstehen kann.

[0013] Die Schneidkante ist im Querschnitt als L-förmiges Profil ausgebildet und am Auflagekörper befestigt. Über die Schneidkante wird somit der Auflagekörper dahingehend geschützt, dass ein unsauber ausgeführter Schnitt nicht in den Auflagekörper einschneiden kann. Zu diesem Zweck hat es sich als vorteilhaft erwiesen, die Schneidkante aus Metall, beispielsweise Aluminium auszubilden.

[0014] Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass die Schneidkante eine Schnittleiste mit einer V-förmigen Nut für die Führung eines

Schneidwerkzeuges aufweist, wobei die Schnittleiste mit dem Auflagekörper verschraubt ist. Die V-förmige Nut dient der Führung des Schneidmessers, um der handhabenden Person eine Hilfestellung zur Ausführung gerader Schnitte zu bieten. Durch das Verschrauben der Schnittleiste am Auflagekörper besteht die Möglichkeit, die Schnittleiste bei Verschleiß in einfacher Weise auszuwechseln, ohne dass die Funktionsweise bzw. Brauchbarkeit der erfindungsgemäßen Vorrichtung beeinträchtigt ist.

[0015] Der Auflagekörper weist zumindest eine quer zur seiner Längserstreckung verlaufende, vorzugsweise an der Unterseite des Auflagekörpers angeordnete Öffnung auf, in die ein Schenkel eines Anschlagwinkels verschiebbar einsetzbar ist. Über diesen Anschlagwinkel kann eine zuvor abgemessene Länge des Einbauräumen fest eingestellt werden, so dass nachfolgendes Zuschneiden der notwendigen Anzahl von Abschnitten des Dämmstoffmaterials vereinfacht und damit beschleunigt ist. Es besteht für die handhabende Person mit diesem Anschlagwinkel die Möglichkeit, eine Vielzahl von längenmäßig exakt gleichen Abschnitten in einfacher und schneller Weise herzustellen.

[0016] Vorzugsweise ist die Öffnung für den Anschlagwinkel außerhalb, insbesondere unterhalb des durch die Führungselemente begrenzten Schneidbereichs des Auflagekörpers angeordnet, so dass der Anschlagwinkel nicht im Bereich des schneidenden Messers liegt.

[0017] Der Anschlagwinkel ist insbesondere U-förmig ausgebildet und kann alternativ zwei in Öffnungen geführte Schenkel, sowie einen die beiden Schenkel verbindenden Steg auf, wobei der Steg als Anschlag ausgebildet und parallel zur Schneidkante verlaufend angeordnet ist. Bei dieser Ausgestaltung hat es sich als vorteilhaft erwiesen, dass die parallele Führung des Anschlags zur Schneidkante exakt eingehalten wird. Der Anschlag steht hierbei über die Oberfläche der beiden Schenkeln nach oben hervor, so dass das Dämmstoffmaterial auf den Schenkel aufliegend bis an den Anschlag geführt werden kann, an welchen das Dämmstoffmaterial bündig anschließt.

[0018] Ergänzend kann der Steg des Anschlagwinkels eine Längenskalierung aufweisen, die es der handhabenden Person vereinfacht, die zuvor beispielsweise zwischen den Sparren gemessene Länge in der erfindungsgemäßen Vorrichtung einzustellen.

[0019] Schließlich ist bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass das Klemmelement am Auflagekörper schamiert ist, so dass das Klemmelement aus einer parallelen Anordnung zum Auflagekörper in eine annähernd rechtwinklige Anordnung zum Auflagekörper überführbar ist. Durch ein Scharnier zwischen dem Klemmelement und dem Auflagekörper wird die Handhabung der erfindungsgemäßen Vorrichtung wesentlich vereinfacht, da das Dämmstoffmaterial dann zwischen Klemmelement und Auflagekörper eingelegt werden kann. Auf ein Einschieben zwischen die beiden

Konstruktionselemente kann daher verzichtet werden. Dieser Vorteil wird insbesondere bei Dämmstoffmaterial mit hoher Rohdichte bzw. großer Materialstärke evident, da bei diesen Dämmstoffmaterialien ein Schieben zwischen zwei einander gegenüberliegend angeordneten Konstruktionselementen nur mit großem Kraftaufwand möglich ist.

[0020] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der dazugehörigen Zeichnung, in der eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung in perspektivischer Ansicht dargestellt ist.

[0021] Die in der Figur dargestellte Vorrichtung zum Zuschneiden von Dämmstoffmaterial, insbesondere Mineralfaserdämmstoffbahnen und/oder Mineralfaserdämmstoffplatten besteht aus einem Auflagekörper 1 und einem am Auflagekörper 1 beweglich angeordneten Klemmelement 2. Auflagekörper 1 und Klemmelement 2 sind plattenförmig ausgebildet.

[0022] Im Bereich seiner beiden Enden weist der Auflagekörper 1 jeweils zwei als im Querschnitt runde Profilabschnitte ausgebildete Führungselemente 3 auf, die parallel zur Schmalseite des Auflagekörpers 1 im Abstand zueinander angeordnet sind. Die Führungselemente 3 durchgreifen korrespondierende Bohrungen im Klemmelement 2, so dass das Klemmelement 2 entlang der Führungselemente 3 relativ zum Auflagekörper 1 bewegbar ist. Die Führungselemente 3 sind fest mit dem Auflagekörper 1 verbunden. Beispielsweise können die Führungselemente 3 in den Auflagekörper 1 eingeschraubt und/oder mit dem Auflagekörper 1 verklebt sein.

[0023] Zwischen dem Auflagekörper 1 und dem Klemmelement 2 ist im Bereich eines jeden Führungselementes 3 eine Druckfeder 4 angeordnet, die das Klemmelement 2 im Abstand zum Auflagekörper 1 halten, so dass zwischen dem Auflagekörper 1 und dem Klemmelement 2 ein Raum angeordnet ist, in dem das nicht näherdargestellte Dämmstoffmaterial einschiebbar ist. Die Führungselemente 3 können an ihren freien Enden darüber hinaus nicht dargestellte Feststeller aufweisen, die das Klemmelement 2 am Auflagekörper 1 sichern.

[0024] Der Auflagekörper 1 weist ferner eine Schneidkante 5 auf, die sich entlang einer Längsseite des Auflagekörpers 1 erstreckt. Die Schneidkante 5 ist Bestandteil einer Schnittleiste, die eine V-förmige Nut für die Führung eines Schneidwerkzeugs aufweist, wobei die Schnittleiste mit dem Auflagekörper 1 verschraubt ist.

[0025] Schließlich weist die Vorrichtung einen Anschlagwinkel 6 auf, der aus einem Schenkel 7 und einem Anschlagelement 8 besteht, welches rechtwinklig zum Schenkel 7 angeordnet ist. Der Schenkel 7 ist in einer im Auflagekörper 1 quer zur seiner Längserstreckung verlaufenden Öffnung 9 unterhalb des Auflagekörpers 1 verschiebbar geführt.

[0026] Auf seiner Oberfläche 10 weist der Schenkel

7 ergänzend eine Längenskalierung 11 auf. Der Anschlagwinkel 8 kann form- oder reibschlüssig im Auflagekörper 1 arretiert werden, um einen eingestellten Abstand zwischen der Schneidkante 5 und dem Anschlagwinkel 8 festzusetzen.

[0027] Die Handhabung der voranstehend beschriebenen Vorrichtung ist wie folgt: Zwischen Auflagekörper 1 und Führungselement 3 wird eine Mineralfaserdämmstoffbahn soweit eingeschoben, bis die vordere Schmalseite der Mineralfaserdämmstoffbahn an der Anschlagfläche 8 anliegt. Die Anschlagfläche 8 ist zuvor entsprechend der Längenskalierung 11 in einem gewünschten Abstand zur Schneidkante 5 eingestellt worden.

[0028] Sobald die Mineralfaserdämmstoffbahn die gewünschte Lage in der Vorrichtung eingenommen hat, wird das Klemmelement 2 entgegen der Federkraft der Druckfedern 4 in Richtung auf den Auflagekörper 1 verschoben. Hierzu kann die handhabende Person beispielsweise einen Fuß auf das Klemmelement 2 aufsetzen und das Klemmelement 2 in Richtung auf den Auflagekörper 1 niederdrücken. Hierbei wird die Mineralfaserdämmstoffbahn sehr stark komprimiert und reibschlüssig in der Vorrichtung gehalten. Anschließend wird die Mineralfaserdämmstoffbahn mit einem Schneidmesser parallel zur Schneidkante 5 geschnitten. Hierbei dient die Schneidkante 5 bzw. eine ergänzend vorgesehene V-förmige Nut der Führung des Schneidmessers, um einen geradlinigen Schnitt durchzuführen. Bei einem Dämmstoffmaterial mit sehr hoher Rohdichte kann es erforderlich sein, zwei Schnitte mit dem Schneidmesser durchzuführen, wobei jeder Schnitt einen Teil der Materialstärke durchtrennt.

[0029] Nach der Herausnahme des derart abgetrennten Abschnittes der Mineralfaserdämmstoffbahn wird die Mineralfaserdämmstoffbahn wieder bis zur Anlage an der Anschlagfläche 8 vorgeschoben, bevor ein weiterer Schnitt durchgeführt wird. Auf diese Weise kann die Mineralfaserdämmstoffbahn in gleiche Abschnitte abgelängt werden, die dann für den bestimmungsgemäßen Einbau zur Verfügung stehen.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Zuschneiden von Dämmmaterial, insbesondere Mineralfaserdämmstoffbahnen und/oder Mineralfaserdämmstoffplatten, bestehend aus einem Auflagekörper (1) und einem am Auflagekörper (1) beweglich angeordneten Klemmelement (2) zwischen denen das Dämmstoffmaterial klemmend angeordnet wird, wobei Auflagekörper (1) und Klemmelement (2) eine quaderförmige Ausgestaltung mit einer hinsichtlich zumindest ihrer Länge sehr geringen Dicke aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auflagekörper (1) zumindest eine geradlinige Schneidkante (5) aufweist und das Klemmelement (2) entlang von Führungselementen (3)

in zum Auflagekörper (1) paralleler Ausrichtung bewegbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Führungselemente (3) schienenförmig ausgebildet und im Bereich der Enden des Auflagekörpers (1) angeordnet sind. 5
3. Vorrichtung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Führungselemente (3) als im Querschnitt runde Profilabschnitte ausgebildet sind, von denen an jedem Ende des Auflagekörpers (1) zwei im Abstand zueinander angeordnet sind, die fest mit dem Auflagekörper (1) verbunden, insbesondere verschraubt und/oder verklebt sind und sich durch korrespondierende Bohrungen im Klemmelement (2) erstrecken. 10
4. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass zwischen dem Klemmelement (2) und dem Auflagekörper (1) zumindest ein Kraftspeicher, insbesondere in Form von Druckfedern (4) angeordnet ist, die bei einer Bewegung des Klemmelements (2) zum Auflagekörper (1) gespannt werden. 15
5. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmelement (2) eine Breite aufweist, die eine Fußbetätigung des Klemmelements (2) ermöglicht. 20
6. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmelement (2) eine Breite aufweist, die geringer als die Breite des Auflagekörpers (1) und dass das Klemmelement (2) mittig über dem Auflagekörper (1) angeordnet ist. 25
7. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmelement (2) und/oder der Auflagekörper (1) aus Metall, insbesondere Aluminium und/oder Holz ausgebildet ist. 30
8. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schneidkante (5) als im Querschnitt L-förmiges Profil ausgebildet und am Auflagekörper (1) befestigt ist. 35
9. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schneidkante (5) in einer Schnittleiste mit einer V-förmigen Nut für die Führung eines Schneidwerkzeuges vorgesehen ist, wobei die 40

Schnittleiste mit dem Auflagekörper (1) verschraubt ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Auflagekörper (1) zumindest eine quer zu seiner Längserstreckung verlaufende Öffnung vorzugsweise ein unterseitig angeordnetes Führungselement aufweist, in die ein Schenkel (7) eines Anschlagwinkels (6) verschiebbar einsetzbar ist.. 45
11. Vorrichtung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Öffnung (9) für den Anschlagwinkel (6) außerhalb des durch die Führungselemente (3) begrenzten Schneidbereichs des Auflagekörpers (1) angeordnet ist. 50
12. Vorrichtung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Anschlagwinkel U-förmig ausgebildet ist und zwei in Öffnungen geführte Schenkel sowie einen die Schenkel miteinander verbindenden Steg aufweist, wobei der Steg als Anschlag ausgebildet und parallel zur Schneidkante (5) verlaufend angeordnet ist. 55
13. Vorrichtung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass der im Querschnitt vorzugsweise rechtwinklig ausgebildete Schenkel (7) des Anschlagwinkels (6) eine Längenskalierung (11) aufweist.
14. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Klemmelement (2) am Auflagekörper (1) scharniert ist, so daß das Klemmelement (2) aus seiner parallelen Anordnung zum Auflagekörper (1) in eine annähernd rechtwinklige Anordnung zum Auflagekörper (1) überführbar ist.

Claims

1. A device for cutting insulating material, in particular webs and/or panels made from mineral fiber insulating material, said device being comprised of a supporting body (1) and a clamping element (2) movably arranged on said supporting body (1), between which and said damping element (2) said insulating material is disposed in a clamping fashion, wherein said supporting body (1) and clamping element (2) have a cuboid configuration with a very small thickness at least with respect to their lengths, **characterized in**
that said supporting body (1) comprises at least one straight cutting edge (5), and said damping element (2) is movable in parallel alignment with respect to

said supporting body (1) along guide members (3).

2. Device according to claim 1,
characterized in
that said guide members (3) are in the form of rails and are arranged within the region of the ends of said supporting body (1). 5
3. Device according to claim 2,
characterized in
that said guide members (3) are formed as profile sections having a circular cross-section, two of which being arranged with a distance to one another on each end of said supporting body (1) and being rigidly connected to said supporting body (1), particularly by screwing or bonding, and extending through corresponding bores in said clamping element (2). 15
4. Device according to claim 1,
characterized in
that at least one energy storage means, particularly in the form of pressure springs (4), is arranged between said damping element (2) and said supporting body (1), which springs are bent upon movement of said clamping element (2) towards said supporting body (1). 20
5. Device according to claim 1,
characterized in
that said damping element (2) has a width allowing foot-operation of said clamping element (2). 25
6. Device according to claim 1,
characterized in
that said damping element (2) has a width which is smaller than the width of said supporting body (1), and that said clamping element (2) is arranged centrally of and above said supporting body (1). 30
7. Device according to claim 1,
characterized in
that said clamping element (2) and/or said supporting body (1) are formed of metal, particularly aluminium, and/or from wood. 35
8. Device according to claim 1,
characterized in
that said cutting edge (5) is formed as a profile with an L-shaped cross-section and is fixed to said supporting body (1). 40
9. Device according to claim 1,
characterized in
that said cutting edge (5) is provided in a cutting strip having a V-shaped groove for guiding a cutting tool, said cutting strip being screw-connected to said supporting body (1). 45

10. Device according to claim 1,
characterized in
that said supporting body (1) includes at least one opening running transversely with respect to its longitudinal extension, preferably a guide member arranged on the underside, in which opening a leg (7) of a back square (6) can be inserted for sliding displacement.

11. Device according to claim 10,
characterized in
that said opening (9) for said back square (6) is arranged outside of the cutting area of said supporting body (1) limited by said guide members (3). 15

12. Device according to claim 10,
characterized in
that said back square is configured in an U-shape and has two legs guided in an opening as well as web interconnecting said legs, said web being formed as a limit stop and being arranged so as to extend in parallel with said cutting edge (5). 20

13. Device according to claim 10,
characterized in
that said leg (7) of said back square (6) which preferably has a rectangular cross-section includes a length graduation (11). 25

14. Device according to claim 1,
characterized in
that said clamping element (2) is hinged to said supporting body (1), so that said clamping element (2) can be transferred from its parallel arrangement with respect to the supporting body (1) to an arrangement approximately at right angles to the supporting body (1). 30

40 Revendications

1. Dispositif pour couper à la dimension voulue un matériau isolant, en particulier des lés de matériau isolant en fibres minérales et/ou des panneaux isolants en fibres minérales, constitué par un corps d'appui (1) et un élément de serrage (2) placé mobile sur le corps d'appui (1) entre lesquels le matériau isolant est placé serré, le corps d'appui (1) et l'élément de serrage (2) présentant une configuration en forme de parallélépipède avec une épaisseur très faible tout au moins par rapport à leur longueur,
caractérisé en ce
que le corps d'appui (1) présente au moins une arête de coupe en ligne droite (5) et l'élément de serrage (2) est mobile le long d'éléments de guidage (3) en alignement parallèlement au corps d'appui (1). 45

2. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que les éléments de guidage (3) sont configurés en forme de rail et sont placés dans la zone des extrémités du corps d'appui (1). 5
3. Dispositif selon la revendication 2,
caractérisé en ce
que les éléments de guidage (3) sont configurés comme des segments de profil de section ronde, deux d'entre eux étant placés espacés l'un de l'autre à chaque extrémité du corps d'appui (1), ces segments étant reliés de manière fixe au corps d'appui (1) en particulier en étant vissés et/ou collés et s'étendant dans l'élément de serrage (2) à travers des forures correspondantes. 10 15
4. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
qu'au moins un accumulateur de force est placé entre l'élément de serrage (2) et le corps d'appui (1), en particulier en forme de ressorts de pression (4) qui sont tendus lors d'un mouvement de l'élément de serrage (2) vers le corps d'appui (1). 20
5. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que l'élément de serrage (2) présente une largeur qui rend possible un actionnement du pied de l'élément de serrage (2). 25 30
6. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que l'élément de serrage (2) présente une largeur qui est plus faible que la largeur du corps d'appui (1) et que l'élément de serrage (2) est placé au milieu au-dessus du corps d'appui (1). 35
7. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que l'élément de serrage (2) et/ou le corps d'appui (1) est formé en métal, en particulier en aluminium, et/ou en bois. 40
8. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que l'arête de coupe (5) est configurée comme un profil de section en forme de L et est fixée au corps d'appui (1). 45 50
9. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que l'arête de coupe (5) est prévue dans une baguette de coupe avec une rainure en forme de V pour le guidage d'un outil de coupe, la baguette de coupe étant vissée au corps d'appui (1). 55
10. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que le corps d'appui (1) présente au moins une ouverture allant transversalement par rapport à son extension longitudinale, de préférence un élément de guidage placé sur la face inférieure, ouverture dans laquelle un montant d'un angle de butée (6) peut être mis en place en étant coulissant.
11. Dispositif selon la revendication 10,
caractérisé en ce
que l'ouverture (9) pour l'angle de butée (6) est placée à l'extérieur de la zone de coupe du corps d'appui (1) qui est limitée par les éléments de guidage (3).
12. Dispositif selon la revendication 10,
caractérisé en ce
que l'angle de butée est configuré en forme d'U et présente deux montants guidés dans des ouvertures ainsi qu'une traverse qui relie les montants l'un à l'autre, la traverse étant configurée comme une butée et étant placée parallèlement à l'arête de coupe (5).
13. Dispositif selon la revendication 10,
caractérisé en ce
que le montant de l'angle de butée (6) configuré de section de préférence à angle droit présente une graduation de longueur (11).
14. Dispositif selon la revendication 1,
caractérisé en ce
que l'élément de serrage (2) est articulé par une charnière sur le corps d'appui (1) si bien que l'élément de serrage (2) peut passer de sa disposition parallèle au corps d'appui (1) à une disposition approximativement à angle droit par rapport au corps d'appui (1).

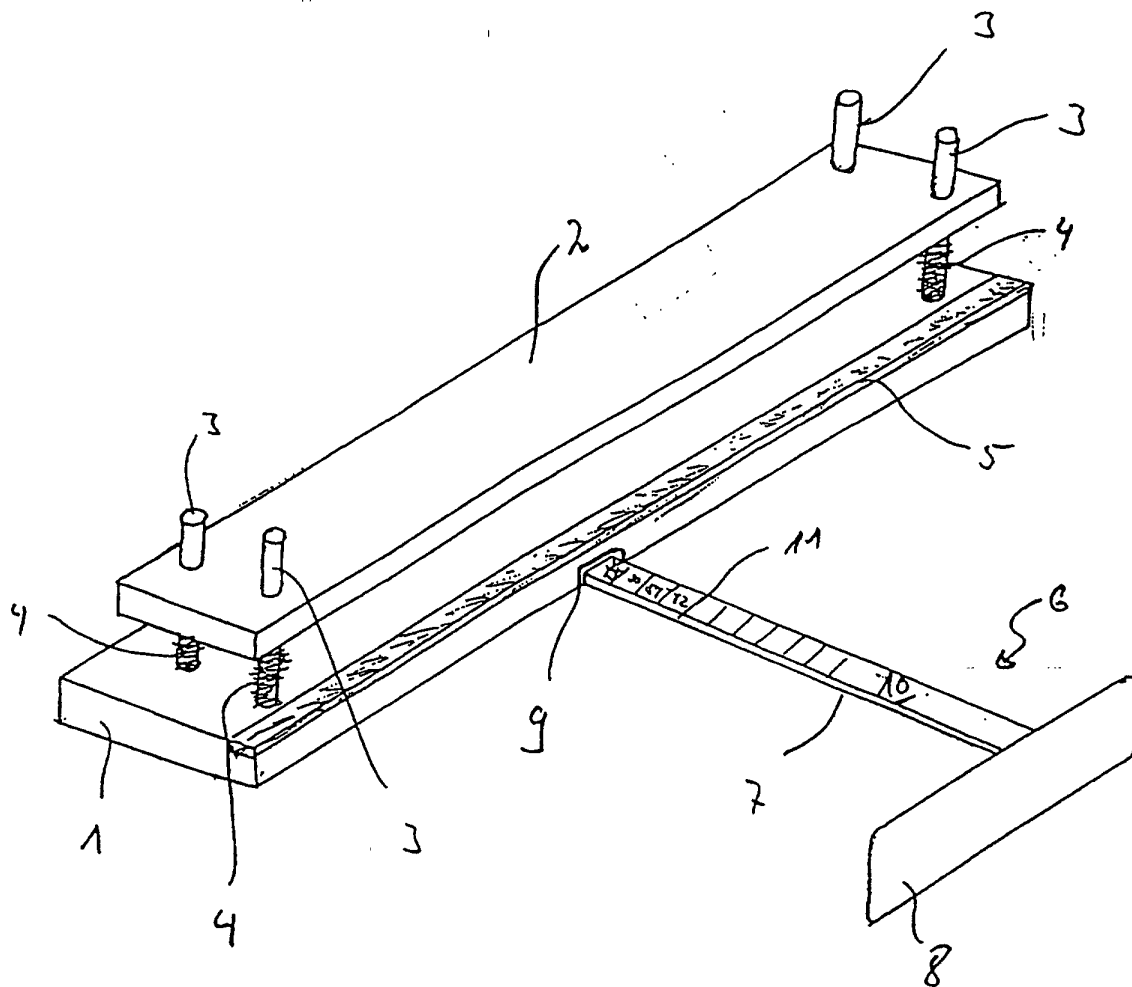


Fig. 1