

①



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer:

0 006 098
A1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: 78200359.4

⑤① Int. Cl.³: E 04 C 2/26

㉔ Anmeldetag: 11.12.78

③① Priorität: 17.05.78 BE 56985

⑦① Anmelder: N.V. GYPROC BENELUX, naamloze vennootschap, Merksemsebaan 270, B-2110 Wijnegem (BE)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 09.01.80
Patentblatt 80/1

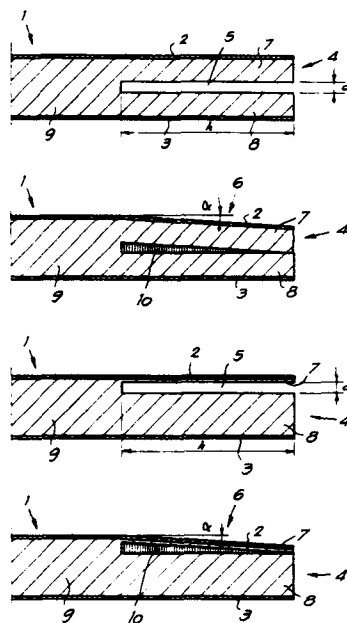
⑦② Erfinder: Jacquemyn, Roger, Velduilstraat 37, B-2100 Deurne (BE)

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB LU NL

⑦④ Vertreter: Bockstael, Marius Florimond Jean et al, Arenbergstraat 13, B-2000 Anvers (BE)

⑤④ Gipskartonbauplatte mit einer oder zwei abgeschrägten Stirnseiten sowie Verfahren für die Herstellung derselben.

⑤⑦ Gipskartonbauplatten mit abgeschrägten Längsseiten, dadurch gekennzeichnet, daß eine oder die beiden Stirnseiten (4) der Platte über die gesamte Plattenbreite ebenfalls abgeschrägt sind.



EP 0 006 098 A1

- 1 -

Gipskartonbauplatte mit einer oder zwei abgeschrägten Stirnseiten, sowie Verfahren für die Herstellung derselben.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Gipskartonbauplatte mit einer oder zwei abgeschrägten Seiten, sowie auf Verfahren für die Herstellung derselben.

5 Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, dass die Anwendung von Gipskartonbauplatten in Baugewerbe beachtliche Vorteile bietet zu den herkömmlichen Verfahren bei der Herstellung von Wänden u. dgl., sowie bei deren Bekleidung. Gipskartonbauplatten werden heutzutage allgemein bei der Vorfertigung und bei Erneuerungsarbeiten, sowie als Bekleidungsmaterial für vorhandene Wände, Decken usw. angewendet und gelten heute allgemein als ein ideales Material für den Bau von Scheidewänden in Bürogebäuden, Geschäftshäusern, Wohnungen, Werkstätten usw.

15

Dank ihren verhältnismässig grossen Abmessungen eignen die Gipskartonbauplatten sich meistens für eine schnelle und tadellose Montage. Ausserdem bieten sie den grossen Vorteil feuersicher zu sein und eine bessere Wärmeleitungszahl als die herkömmlichen Materialien zu haben.

20

Eine Gipskartonbauplatte besteht im wesentlichen aus einem zwischen zwei kräftigen Kartonplatten eingeschlossenen Gipskern. Meistens ist die vordere Kartonschicht um die Längsseiten der Platte umgeschlagen zwecks Verhinderung des Ab-

25

bröckelns der Gipsschicht an diesen Seiten.

Um das Aussehen nach der Montage zu verbessern werden die Platten üblicherweise mit abgeschrägten Längsseiten gefertigt, derart dass die Fugen zwischen zwei Platten hinterher
5 praktisch vollkommen unsichtbar gemacht werden können.

Die Stirnseiten derartiger Platten sind wegen der kontinuierlichen Herstellung derselben aber rechtwinklig abge-
10 schliffen mit dem Nachteil, dass in bestimmten Fällen, z.B. wenn zwei Platten mit ihren Stirnseiten gegeneinander liegen oder wenn beispielsweise eine Stirnseite an einer Decke anliegt, dass Unsichtbarmachen der Fugen Schwierigkeiten bietet und Spezialmassnahmen erfordert. In derartigen Fällen wurde
15 bisher an der Baustelle mit der Hand ein Teil der rechtwinkligen Stirnseite abgeschnitten, derart dass es sich eine mehr oder weniger abgeschrägte Seite ergab, die es ermöglichte dasselbe Fugverfahren wie im Fall zweier sich mit ihren Längsseiten berührender Platten anzuwenden.

20

Das Abschneiden eines Teiles der Plattenstirnseite mit der Hand bietet aber Schwierigkeiten. Ein derartiger Eingriff erfordert ja die Beschädigung eines Teiles der Schutzkartonschichten mit allen daraus entstehenden Nachteilen. Aus-
25 serdem erweist es sich als unmöglich auf diese Weise eine tadellose, regelmässige Abschrägung zu erhalten, da das eine Mal zu wenig und das andere Mal zu viel von der Platte abgeschnitten wird. Die Folgen davon sind nicht nur ein ungleichmässiges Aussehen, sondern überdies eine weniger schöne Fertigstellung der aus derartigen Platten zusammengebauten Wän-
30 de, da das betreffende Verfahren die Herstellung tadelloser Fugen sehr erschwert. Die Anmelderin hat nun überraschenderweise gefunden, dass die obenerwähnten Nachteile sich zweckmässig gemäss etwa zwei Verfahren beheben lassen, welche sich ausgezeichnet für die Abschrägung der Stirnseiten der Gipskartonbauplatten der eingangs umschriebenen Art
35 ohne Schädigung der beiden Kartonschichten an der betreffen-

den Stelle eignen. Überdies ermöglichen die neuen erfindungsgemässen Verfahren eine zweckmässigen Anpassung der Abschrägung an die jeweiligen Anforderungen, wobei zugleich die Gleichmässigkeit der Abschrägung der Stirnseite über
5 die Gesamtbreite der Platte verbürgt ist.

Das erste und zugleich bevorzugte erfindungsgemässe Verfahren besteht darin, dass nach der Herstellung der Platten ein genügend tiefer und breiter Sägeschnitt über die Gesamtlänge der Stirnseiten gemacht wird, wonach dieser Schnitt gegebenenfalls mit einem geeigneten Klebemittel ganz oder teilweise gefüllt wird und schliesslich das gabelige Stirnende
10 Platte zugedrückt wird.

15 Gemäss einem Alternativverfahren wird die Platte vor dem Abschleifen an der Stirnseiten einigermaßen zusammengedrückt, beispielsweise mit einer senkrecht zur Laufrichtung des Produktionsbandes stehenden Walze, welche gerade vor dem Abschleifen mit genügender Kraft gegen die Platte angedrückt
20 wird zwecks Erhaltung der erwünschten Abschrägung.

Derartige Verfahren eignen sich für eine besonders einfache und leichte Herstellung von Gipskartonbauplatten mit gleichmässig abgeschrägter Stirnseite, welche sämtliche Vorteile
25 bieten als die bekannten Platten mit abgeschrägten Längsseiten.

Die Kennzeichen und Vorteile der Erfindung werden in den nachstehenden Zeilen durch die eingehende Beschreibung einer
30 Vorzugsausführungsweise erläutert. Diese ohne irgendeine einschränkende Absicht gegebene Beschreibung findet an Hand der beiliegenden Zeichnung statt, wo

35 die Abbildung 1 eine erfindungsgemäss eingesägte Stirnseite einer Gipskartonbauplatte im Querschnitt wiedergibt;
die Abbildung 2 die Stirnseite der auf der Abbildung

- 1 gezeichneten Gipskartonbauplatte nach Zusammen-
drücken gemäss dem erfindungsgemässen Verfahren
ebenfalls im Querschnitt wiedergibt;
die Abbildung 3 eine Alternativausführungsweise der
Stirnseite der Gipskartonbauplatte gemäss der Abbil-
5 dung 1 erläutert; und
die Abbildung 4 die Stirnseite der Platte gemäss der
Abbildung 3 nach Zusammendrücken wiedergibt.
- 10 Wir bereits oben gesagt werden gemäss den herkömmlichen Her-
stellungsverfahren die Stirnseiten einer Gipskartonbauplatte
wegen der kontinuierlichen Herstellung derselben fast immer
rechtwinklig abgeschnitten. Dies hat zur Folge, dass, we-
nigstens über den grössten Teil der Gesamtbreite der Platte,
15 die Kartonschichten 2 und 3 an der Stirnseite 4 gleichlau-
fend sind, im Gegensatz zu den Längsseiten wo sie konvergent
sind.
- Um jetzt gemäss einer Vorzugsausführungsweise der Erfindung
20 eine Abschrägung an einer Stirnseite 4 einer Gipskartonbau-
platte 1 zu erhalten, genügt es nach der Herstellung dersel-
ben einen genügend tiefen und breiten Sägeschnitt 5 in der
Platte ab ihrer Stirnseite 4 und über ihre Gesamtbreite zu
machen. Die Tiefe h und die Breite d dieses Sägeschnittes
25 sind veränderliche, gemäss dem endgültigen Neigungswinkel der
abgeschrägten Stirnseite 6 zu wählende Parameter (Abb. 2).
Das Einschneiden bzw. Einsägen der Stirnseite 4 der Platte 1
kann entweder unverzüglich nach der Herstellung derselben im
Werk am Fliessband, oder hinterher an der Baustelle durch das
30 mit der Montage der Platten beauftragte Personal stattfinden.
- Im vorliegenden Fall lässt sich das gabelige, aus den Karton-
schichten 2 und 3 und den Teilen 7 und 8 des Gipskernes 9
bestehende eingeschnittene Ende der Stirnseite 4 erfindungs-
35 gemäss zusammendrücken oder zusammenfallen, derart dass sich
eine Abgeschrägte Stirnseite (Abb. 2) ergibt.

In bestimmten Fällen lässt sich die derart erhaltene abgeschrägte Stirnseite 6 ohne weiteres, d.h. ohne weitere Behandlung, montieren und fügen. Es empfiehlt sich aber in bestimmten Fällen, beispielsweise zur Verbesserung der Mass-

5 haltigkeit, den Sägeschnitt 5 in der Stirnseite 4 der Platte 1 ganz oder teilweise mit einem geeigneten Klebmittel oder Zement 10 anzufüllen, zwecks Sicherung einer tadellosen Adhäsion zwischen den konvergierenden Teilen 7 und 8 der abgeschrägten Stirnseite 6.

10

Selbstverständlich muss der Sägeschnitt 5 sich nicht notwendigerweise ganz genau in der Mitte der Stirnseite der Gipskartonbauplatte befinden und kann er oft mit ebensovielen Vorteilen auch in der Nähe einer der beiden Kanten gemacht

15 werden, wie es die Abbildung 3 zeigt. Im durch die Abbildung 3 erläuterten Fall liegt der Sägeschnitt 5 tatsächlich nicht in der Mittelebene und ist die Dicke des Teiles 7 des Gipskernes 9 bedeutend kleiner als die des Teiles 8.

20 Aus dem vorhergesagten zeigt sich also, dass zwischen bestimmten Grenzen die Form und die Lage des Sägeschnittes 5 in der Stirnseite 4 nicht sehr kritisch sind. Es ist aber immer darauf zu achten, dass beim Einschneiden bzw. Einsägen der Platte die Kartonschichten 2 und 3 nicht beschädigt werden.

25

Selbstverständlich ist das obenbeschriebene Vorzugsverfahren nicht das einzige Verfahren für die Fertigung von Gipskartonbauplatten mit abgeschrägten Stirnseiten, und kommt auch

30 ein ander, nicht weniger vorteilhaftes Verfahren dafür in Frage. So ist es beispielsweise möglich am Ende des Fliessbandes, worauf die Gipskartonplatten hergestellt werden, eine quer zur Laufrichtung der Platten montierte Walze vorzusehen, welche vor dem Abschleifen der Stirnseite allmählich gegen

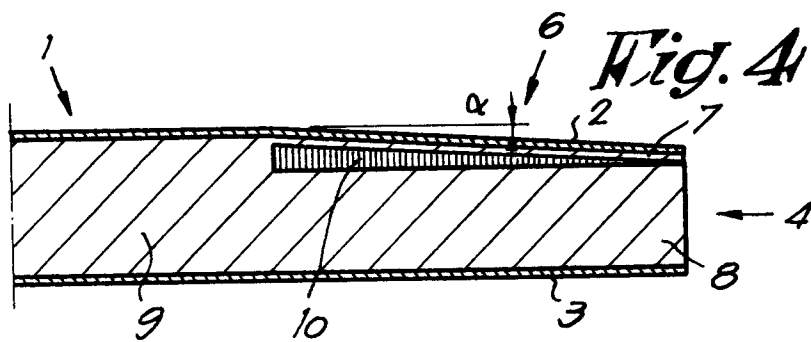
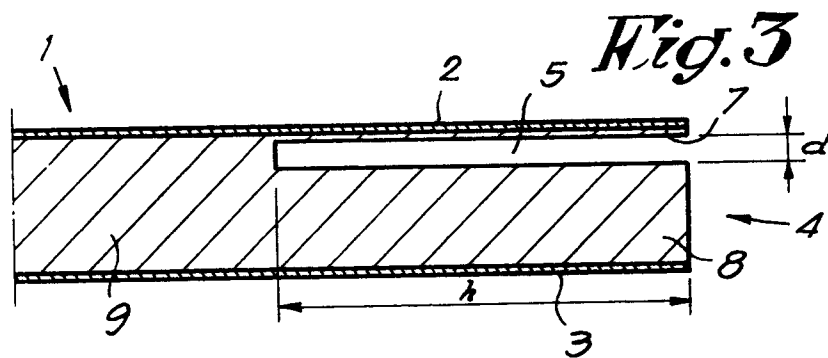
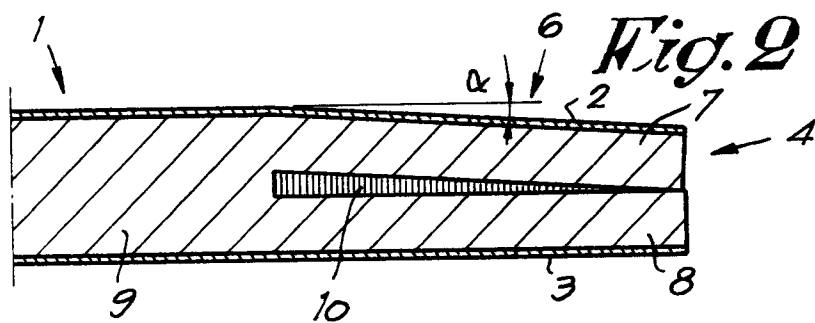
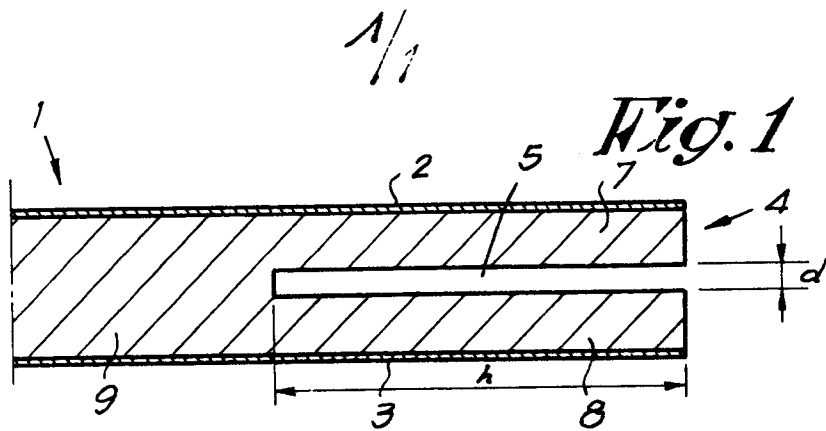
35 die Platte angedrückt wird um ihr eine bestimmte Abschrägung zu erteilen, wobei der Neigungswinkel der Abschrägung sich ohne Schwierigkeiten durch Regelung der Druckkraft der Walze

einstellen lässt.

Die Erfindung eignet sich selbstverständlich für die verschiedenartigsten Abänderungen und Anpassungen der vorher-
5 beschriebenen Verfahren, vorausgesetzt natürlich dass ihr
Ramen nicht überschritten wird.

Patentansprüche.

- 1.- Gipskartonbauplatten mit abgeschrägten Längsseiten,
dadurch gekennzeichnet, dass eine oder die beiden Stirnsei-
5 ten (4) der Platte über die gesamte Plattenbreite ebenfalls
abgeschrägt sind.
- 2.- Gipskartonbauplatte gemäss dem Anspruch 1, dadurch ge-
kennzeichnet, dass der Neigungswinkel der abgeschrägten
10 Stirnseiten (4) dem der abgeschrägten Längsseiten entspricht.
- 3.- Verfahren für die Herstellung von Gipskartonbauplatten
gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es im
wesentlichen darin besteht, dass nach der Herstellung der
15 Platten ein genügend tiefer und breiter Sägeschnitt (5) über
die Gesamtlänge einer oder beider Stirnseiten (4) der Platte
gemacht wird und darauf die derart erhaltenen gabeligen Stirn-
enden der betreffenden Platte zusammengedrückt werden.
- 20 4.- Verfahren gemäss dem Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet,
dass der vorgenannte Sägeschnitt (5) wenigstens teilweise mit
einem geeigneten Klebmittel oder Zement (10) angefüllt wird
zwecks Verbesserung der Masshaltigkeit der betreffenden
Stirnseiten (4) nach ihren Zusammendrücken.
- 25 5.- Verfahren für die Herstellung von Gipskartonbauplatten
gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es darin
besteht, dass vor dem Abschneiden der Stirnseiten (4) der
Platten (1) ein allmählich zunehmender Druck auf eine oder
30 beide Stirnenden der Platte (1) vor dem eigentlichen Ab-
schneiden ausgeübt wird.
- 6.- Verfahren gemäss dem Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet,
dass der allmählich zunehmende Druck mittels einer Quer zum
35 Fliessband stehenden Druckwalze ausgeübt wird.





0006098
Nummer der Anmeldung

EP 78 20 0359