



(19) Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: AT 001 182 U2

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 71/96

(51) Int.Cl.⁶ : B28B 3/12

(22) Anmeldetag: 15. 2.1996

(42) Beginn der Schutzdauer: 15.11.1996

(45) Ausgabetag: 27.12.1996

(30) Priorität:

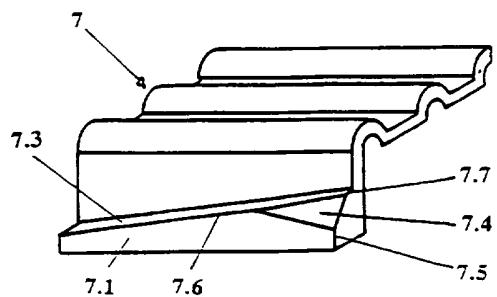
22. 6.1995 DE 29510160 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

ETERNIT-WERKE LUDWIG HATSCHER AKTIENGESELLSCHAFT
A-4840 VÖCKLAUERBRUCK, OBERÖSTERREICH (AT).

(54) DACHSTEINUNTERFORM FÜR ORTGANGSTEINE

(57) Die Erfindung betrifft eine Dachsteinunterform (7) für im Strangverfahren hergestellte Ortgangsteine mit einem Ortgangschenkel, dessen Schenkelhöhe vom Fuß zum Kopf keilförmig abnimmt, wobei die Unterform in ihrem den Schenkel formenden Bereich in der Seitenansicht einen keilförmigen Abschnitt (7.1) mit im wesentlichen waagrechter Basisfläche und entsprechend der Abnahme der Schenkelhöhe des Ortgangsteins ansteigender, oberer Formfläche (7.3) aufweist, mit dem Kennzeichen, daß anschließend an die obere Keilfläche (7.3) im Bereich ihres höchsten Punktes eine zur Stirnseite hin fallende, für den Betonmörtel einen Überlauf in die nächstfolgende Unterform bildende Schrägläche (7.4) vorgesehen ist.



AT 001 182 U2

INR 0078018

Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs.4 GMC) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die den Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Anstsunden Einsicht genommen werden.

Die Erfindung betrifft eine Dachsteinunterform für im Strangverfahren hergestellte Ortgangsteine mit einem Ortgangschenkel, dessen Schenkelhöhe vom Fuß zum Kopf keilförmig abnimmt, wobei die Unterform in ihrem den Schenkel formenden Bereich in der Seitenansicht einen keilförmigen Abschnitt mit im wesentlichen waagrechter Basisfläche und entsprechend der Abnahme der Schenkelhöhe des Ortgangsteins ansteigender, oberer Formfläche aufweist.

Bei der Herstellung im Strangverfahren folgen derartige Unterformen in einer im Querschnitt im wesentlichen U-förmigen, langen Wanne lückenlos aufeinander und fahren mit gleichmäßiger Geschwindigkeit unter einem Trichter hindurch, aus dem der noch plastische Betonmörtel in die Unterformen fließt. Dabei kann die Stufe, die wegen des Keilprofils zur Ausformung des Ortgangschenkels am Übergang von einer Unterform zur jeweils nächstfolgenden dort vorhanden ist, wo auf den höchsten Punkt der oberen Keilfläche der ersten Unterform der niedrigste Punkt der unmittelbar anschließenden, nächsten Unterform folgt, den gleichmäßigen Mörtelfluß in diesem Bereich behindern, so daß im ungünstigsten Fall ein Hohlraum entsteht und somit der fertige Ortgangstein einen in seinem Kopfbereich nicht oder unzureichend ausgebildeten Schenkel hat.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Dachsteinunterform der einleitend angegebenen Gattung zu schaffen, die diesen Nachteil vermeidet.

Die Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß anschließend an die obere Keilfläche im Bereich ihres höchsten Punktes eine zur Stirnseite hin fallende, für den Betonmörtel einen Überlauf in die nächstfolgende Unterform bildende Schrägläche vorgesehen ist.

Diese Schrägläche ist zweckmäßig in Querrichtung der Unterform fallend ausgebildet, insbesondere als dreieckförmige Abschrägung einer vorspringenden Körperecke der Unterform.

Insbesondere geht es um ein Dreieck, dessen Spitze auf der senkrechten Kante zwischen der formäußersten Längsfläche und der hierzu rechtwinkligen Querfläche des Keilprofils der Unterform liegt, und dessen Basis in der Ebene der oberen Keilfläche liegt und deren formäußere Längskante mit ihrer Querkante verbindet. Die Schrägläche kann eben sein, bei gleichem oder ähnlichem Umriß aber auch konkav.

Die Schrägläche beseitigt also den bisherigen, abrupten Übergang von einer Unterform zur nächstfolgenden in deren in der Ausbildung des Ortgangschenkels dienenden Bereichen. Durch die solcherart entschärfte Stufe wird ein gleichmäßiges Befüllen der Formen möglich, sodaß die fertigen Ortgangsteine im Kopfbereich völlig gleich ausgebildet sind. Dabei ist die Schrägläche leicht so zu gestalten, daß überschüssiger Mörtel in der nächstfolgenden Bearbeitungsstation durch Schwerkrafteinfluß von selbst abfällt oder sich nötigenfalls auf einfache Weise mechanisch, z.B. durch ein Messerwerk, entfernen läßt.

Der Vorschlag nach der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 einen Ausschnitt aus einer Strangpreßanlage zur Herstellung von Ortgangsteinen;
Fig. 2 eine Unterform nach dem vorliegenden Vorschlag.

AT 001 182 U2

Fig. 1 zeigt eine vereinfachte, teilweise im Schnitt gehaltene Seitenansicht einer üblichen Station, in der unmittelbar aufeinanderfolgende Unterformen 1,2 in einer die seitlichen Formwände bildenden Wanne unter einem Trichter 3 hindurchlaufen, aus dem Betonmörtel 4 kontinuierlich in die Unterformen fließt. Jede Unterform hat in ihrem den Schenkel des Ortgangsteins formenden Bereich ein Keilprofil 1.1, 2.1 mit einer waagerechten unteren Keilfläche 1.2, 2.2 und einer entsprechend der Abnahme der Schenkelhöhe des Ortgangsteins ansteigenden, oberen Keilfläche 1.3, 2.3. Hierdurch entsteht am Übergang von jeder Unterform zur nächstfolgenden eine Stufe, die den Mörtelfluß in den Bereich 6 behindert.

Dieses Problem vermeidet die in Fig. 2 dargestellte Unterform 7 nach der Erfindung. Sie hat im Prinzip das gleiche Keilprofil 7.1 zur Ausbildung des Schenkels des Ortgangsteins wie die Unterformen 1, 2 nach dem Stand der Technik. Die obere Keilfläche 7.3 hat jedoch im Bereich ihres höchsten Punktes eine Schrägläche 7.4 in Form eines Dreiecks, die in Richtung auf die Außenfläche der Unterform 7 abfällt und so einen Überlauf für den Betonmörtel bildet.

Ansprüche:

1. Dachsteinunterform (7) für im Strangverfahren hergestellte Ortgangsteine mit einem Ortgangschenkel, dessen Schenkelhöhe vom Fuß zum Kopf keilförmig abnimmt, wobei die Unterform in ihrem den Schenkel formenden Bereich in der Seitenansicht einen keilförmigen Abschnitt (7.1) mit im wesentlichen waagrechter Basisfläche und entsprechend der Abnahme der Schenkelhöhe des Ortgangsteins ansteigender, oberer Formfläche (7.3) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß anschließend an die obere Keilfläche (7.3) im Bereich ihres höchsten Punktes eine zur Stirnseite hin fallende, für den Betonmörtel einen Überlauf in die nächstfolgende Unterform bildende Schrägläche (7.4) vorgesehen ist.
2. Unterform nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schrägläche (7.4) in Querrichtung der Unterform fallend ausgebildet ist.
3. Unterform nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schrägläche (7.4) als dreieckförmige Abschrägung einer vorspringenden Körperecke der Unterform ausgebildet ist.

Fig. 1

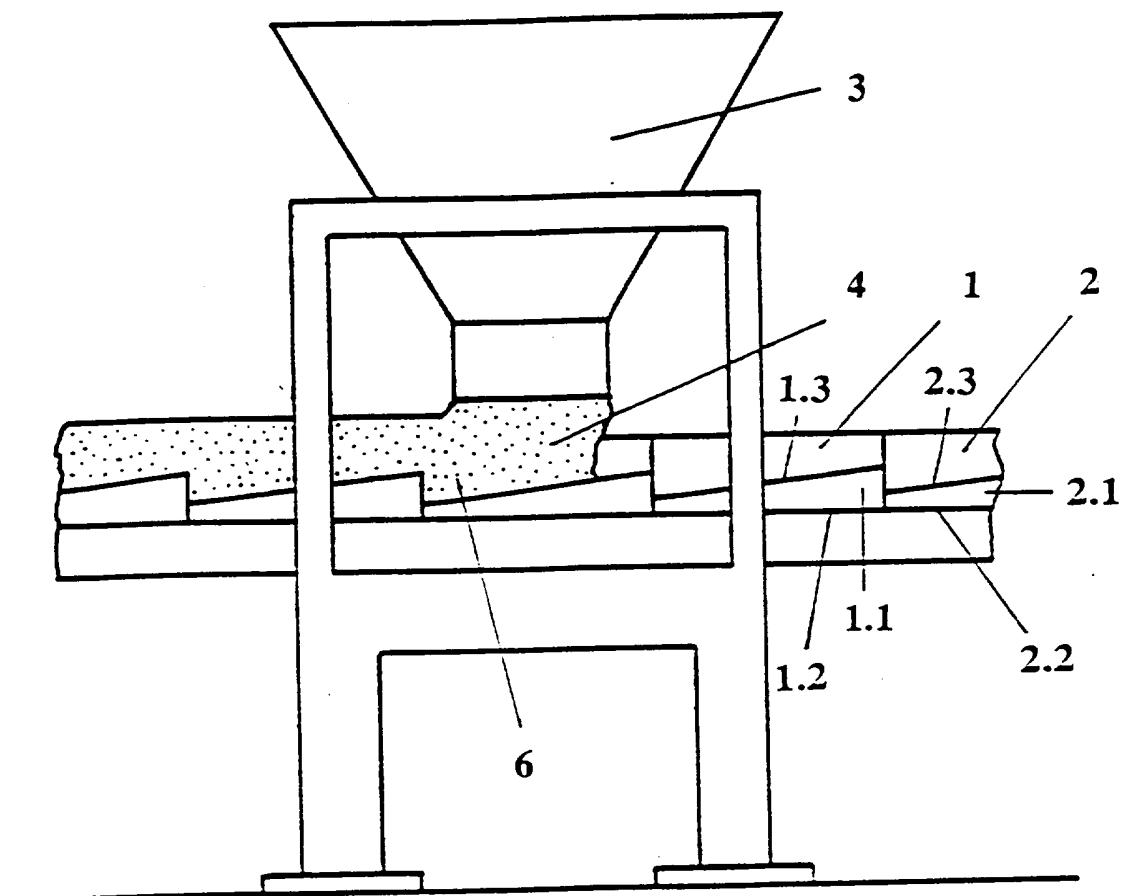
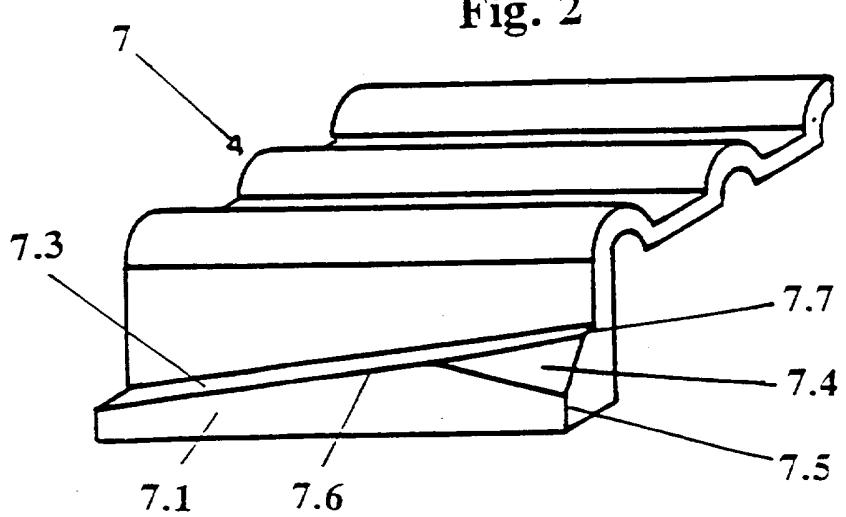


Fig. 2



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
 A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
 TEL. 0222/53424; FAX 0222/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
 Postscheckkonto Nr. 5.160.000; DVR: 0078018

AT 001 182 U2

Beilage zu 2 GM 71/96 , Ihr Zeichen: 110 916

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶: B 28 P 3/12

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B 28 P

Konsultierte Online-Datenbank:

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "Patentfamilien" (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich)	Betreffend Anspruch
A	US-3 122 812-A (GORY), 3. März 1964 (03.03.64), Figur 2. --	1
A	US-1 868 139-A (FORBES), 19. Juli 1932 (19.07.32), Figur 2. --	2
A	US-3 870 777-A (JAKEL), 11. März 1975 (11.03.75), Figur 4. --	2
A	GB-2 183 530-A (KURT SCHADE), 10. Juni 1987 (10.06.87), Seite 1, Zeilen 110 bis 120. ----	-

Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfingungseigenschaft dar):

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.

"Y" Veröffentlichung von Bedeutung, die Erfahrung kann nicht als neu (bzw. auf erforderlicher Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die Erfahrung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erforderlicher Tätigkeit beruhend) betrachtet werden.

"P" zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (älteres Recht)

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;
 EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = Ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes.

Erläuterungen und sonstige Anmerkungen zur ermittelten Literatur siehe Rückseite!

Datum der Beendigung der Recherche: 24. Juli 1996 **Bearbeiterin:**
 7
 Prüfer:

Dipl.ing. Glaunach e.h.
 Vordruck RE 31a - Recherchenbericht - 1000 - Zl.2258/Präs.95

Erläuterungen / Gründe¹

Die US-3 122 812-A beschreibt Unterformen mit einer in Längsrichtung fallenden Formfläche.

Die US-1 868 139-A zeigt Unterformen mit in Querrichtung fallenden Formflächen.

Die US-3 870 777-A offenbart eine Unterform mit in Querrichtung geneigter Formfläche.

Die GB-2 183 530-A erläutert die Formgebung von Ortgangsläppen.

Fortsetzung siehe Folgeblatt