



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**11.09.2002 Patentblatt 2002/37**

(51) Int Cl.7: **E01C 19/40**

(21) Anmeldenummer: **02005534.9**

(22) Anmeldetag: **11.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder:  
• **Grundl Roland**  
**69253 Heiligkreuzsteinach (DE)**  
• **Bernhard, Carsten**  
**64625 Bensheim (DE)**

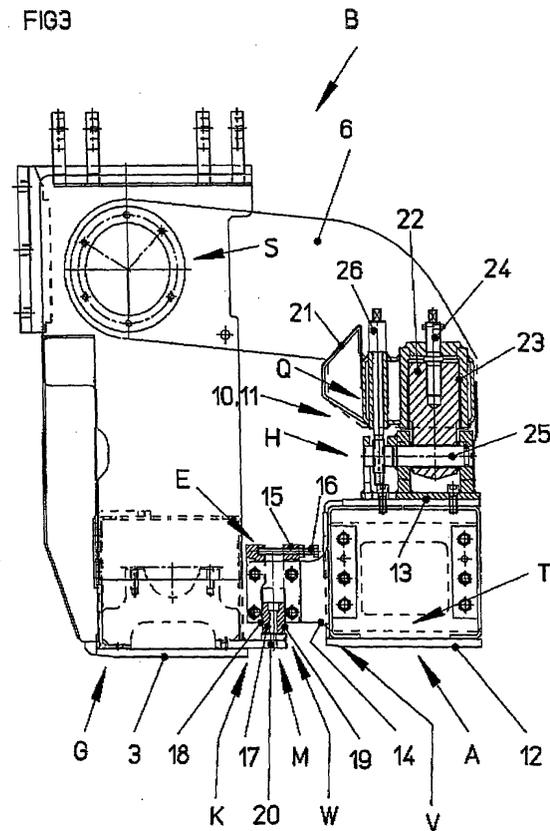
(30) Priorität: **09.03.2001 DE 20104129 U**

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,  
Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät  
Maximilianstrasse 58  
80538 München (DE)**

(71) Anmelder: **Joseph Vögele AG  
D-68146 Mannheim (DE)**

(54) **Ausziehbohle für einen Strassenfertiger**

(57) Bei einer Ausziehbohle (B) für einen Straßenfertiger, mit einem Bohlenrundkörper (G), an dem zwei relativ zum Bohlenrundkörper höheninstellbare Ausziehbohlenkörper (A) ausschiebbar und gegen Verdrehen durch eine Drehmoment-Aufnahmevorrichtung (M) abgestützt sind, ist am Bohlenrundkörper (G) ein Widerlager (W) der Drehmomentaufnahmevorrichtung (M) hinten unten nahe der hinteren Unterkante (K) des Bohlenrundkörpers angeordnet, ist am Ausziehbohlenkörper (A) unten eine Greifanordnung (E) in Eingriff mit dem Widerlager (W) vorgesehen, und befindet sich die Höhenverstellvorrichtung (H) des Ausziehbohlenkörpers (A) zwischen der Greifanordnung (E) und der Ausschleibeführung (S).



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Ausziehbohle gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Bei in der Praxis seit Jahrzehnten eingesetzten Ausziehbohlen ist eine Drehmomentaufnahmevorrichtung integriert, weil die Ausschieführung des Ausziehbohlenkörpers bauartbedingt dessen Verdrehen um die Achse der Ausschieführung nicht verhindern könnte. Die Drehmomentaufnahmevorrichtung stützt beispielsweise den Schleppwiderstand des Ausziehbohlenkörpers auf der Einbauschicht am Grundbohlenkörper ab, der seinerseits über die Holme am Straßenfertiger abgestützt ist. Da ferner für unterschiedliche Anstellungen des Grundbohlenkörpers gegenüber dem Planum auch die Glättbleche der Ausziehbohlenkörper individuelle Höheneinstellungen benötigen, weist jeder Ausziehbohlenkörper eine Höhenstellvorrichtungen auf, die konventionell zwischen dem Glättblech und der Drehmomentaufnahmevorrichtung angeordnet ist. Dadurch wird die Höhenstellvorrichtung mit der den Ausziehbohlenkörper um die Ausschieführung verdrehenden Last beaufschlagt. Der Kraftarm der Drehmomentaufnahmevorrichtung um die Achse der Ausschieführung ist relativ kurz. Dieses relativ aufwendige Konzept wird auch bei kleineren Ausziehbohlen für sogenannte Kleinfertiger verwendet und ist abgeleitet vom gängigen Bauprinzip großer Ausziehbohlen für Großfertiger. Kleinfertiger-Ausziehbohlen haben jedoch Arbeitsbreitenbereich zwischen beispielsweise nur etwa 1,7 m und ca. 3,4 m, so dass die mechanischen Anforderungen hier eigentlich geringer sind als für Ausziehbohlen an Großfertigern.

**[0003]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Ausziehbohle der eingangs genannten Art anzugeben, die sich durch eine baulich einfache und kostengünstige Konzeption auszeichnet, wobei die Konzeption im Besonderen auf die einfacheren Bedingungen bei einer Ausziehbohle für Kleinfertiger abgestimmt sein soll.

**[0004]** Die gestellte Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

**[0005]** Da die Höhenstellvorrichtung zwischen der Drehmomentaufnahmevorrichtung und der Ausschieführung des Ausziehbohlenkörpers in diesen eingegliedert ist, wird sie von den den Ausziehbohlenkörper um die Ausschieführung verdrehenden Lasten freigestellt. Diese Lasten werden hingegen schon dort in den Grundbohlenkörper eingeleitet, wo sie entstehen, so dass die Drehmomentaufnahmevorrichtung einen günstig großen Kraftarm um die Ausschieführung erhält. Dies gestattet es, zumindest den Ausziehbohlenkörper zu relativ vereinfachen und eine einfache, bequem zu bedienende Höhenstellvorrichtung zu benutzen.

**[0006]** Eine Schiene in etwa längs der hinteren Unterkante des Bohlengrundkörpers lässt sich in diesem Einbauraum der Ausziehbohle günstig unterbringen. An der vertikalen ersten Stützfläche werden die beispielsweise aus dem Schleppwiderstand des Ausziehbohlen-

körpers resultierenden Kräfte genau entgegengesetzt zu ihrer Entstehungsrichtung aufgenommen und in den Grundbohlenkörper eingeleitet.

**[0007]** Baulich einfach wird die Schiene auf einem rückseitigen Ausleger des Bohlengrundkörpers angebracht, und zwar mit einem Zwischenabstand, so dass die Greifanordnung bequem in Eingriff bringbar und haltbar ist.

**[0008]** An sich reicht die erste Stützfläche zum Abtragen der Lasten aus. Sicherheitshalber kann eine zweite, zur ersten im Wesentlichen parallele Stützfläche für die Greifanordnung vorgesehen werden. Wichtig ist in jedem Fall, dass die Stützflächen in etwa parallel zur Verstellrichtung der Höhenverstellung orientiert sind, so dass der Eingriff zwischen der Greifanordnung und der Schiene Verstellbewegungen der Höhenstellvorrichtung zulässt, ohne den Eingriff der Drehmomentaufnahmevorrichtung zu gefährden oder auch diese nachzustellen.

**[0009]** Zweckmäßigerweise enthält die Greifanordnung eine gegebenenfalls nachstellbare Gleitsteinanordnung mit Gleitsteinen, die mit den Stützflächen kontaktierend zusammenarbeiten. Alternativ oder additiv könnten auch Abwälzkörper benutzt werden. Der Gleitkontakt bietet den Vorteil, die Ausschiebewegungen des Ausziehbohlenkörpers und auch Höhenstellbewegungen zuzulassen.

**[0010]** Die Höhe der Stützflächen sollte so groß sein, dass der Eingriff der Gleitsteine in jeder Höhenlage des Bodenteils in ausreichendem Maß erhalten bleibt. Dieser Gleiteingriff ermöglicht es ohne Nachstellen der Drehmomentaufnahmevorrichtung, den Bodenteil parallel zu sich selbst zu verstellen oder in jede Richtung zu kippen, um das jeweils gewünschte Arbeitsprofil der Ausziehbohle zu erhalten.

**[0011]** Herstellungstechnisch einfach ist die Greifanordnung an einem Wangenteil des Bodenteils angeordnet.

**[0012]** Die Höhenstellvorrichtung befindet sich zwischen dem Bodenteil und einer Traverse der Ausschieführung des Ausziehbohlenkörpers. Dieser Bereich bietet genügend Einbauraum, so dass große nutzbare Verstellhübe erzielbar sind.

**[0013]** Um den Bodenteil nicht nur parallel zu sich selbst verstellen zu können, sondern auch nach innen oder nach außen relativ zur Ausschieführung zu kippen, sollte die Höhenstellvorrichtung mindestens aus zwei individuell verstellbaren Einheiten auf der Traverse bestehen.

**[0014]** Da die Höhenstellvorrichtung von den bereits vorher in der Drehmomentaufnahmevorrichtung abgeleiteten Schleppkräften des Bodenteils freigehalten wird, kann sie bequem betätigbar und relativ einfach ausgebildet werden. Zweckmäßig ist ein verstellbarer Kolben in der Traverse, der über eine Gelenkachse mit dem Bodenteil verbunden ist, wobei die Gelenkachse etwa bodenparallel und senkrecht zur Traverse orientiert ist. Die Gelenkachsen beider Einheiten ermögli-

chen auch das Kippen des Bodenteils nach innen oder nach außen.

**[0015]** Um die jeweils gewählte Einstellposition zu sichern, ist es zweckmäßig, zusätzlich eine Blockiervorrichtung vorzusehen.

**[0016]** Der Kolben und die Blockiervorrichtung sind komfortabel von der Oberseite der Traverse her betätigbar. Anstelle Stellspindeln könnten auch andere Hilfsantriebe, z.B. mechanischer, hydraulischer oder elektromechanischer Art, für diesen Zweck genutzt werden.

**[0017]** Um die jeweiligen Höheneinstellungen exakt reproduzierbar und nachvollziehbar zu machen, sollte zwischen den sich relativ zueinander beweglichen Elementen eine Höhenlagen-Anzeigevorrichtung vorgesehen sein. Ein relativ zu einer Skala verschiebbarer Zeiger lässt genaue Ablesungen zu.

**[0018]** Es ist denkbar, die Höheneinstellvorrichtung ferngesteuert zu betätigen. Dann könnte die Höhenlagen-Anzeigevorrichtung, z.B. mittels eines Potentiometers, direkte Anzeigen am Einstellort liefern.

**[0019]** Zum Schutz der Betätigung der Höhenstellvorrichtung kann an der Traverse ein Abdeckprofil angebracht sein.

**[0020]** Im Hinblick auf die individuelle Höheneinstellbarkeit der Ausziehbohlenkörper sollte zur Verwirklichung unterschiedlichster Einbauprofile auch der Bohlenrundkörper, wie an sich bekannt, in der Längsmittte geteilt und die beiden Hälften um ein Scharnier verstellbar sein.

**[0021]** Durch die Möglichkeit, den Bodenteil jedes Ausziehbohlenkörpers parallel zu sich selbst zu verstellen oder relativ zur Ausschiebeführung an der Grundbohlenkörperhälfte nach innen oder außen zu kippen, lassen sich an der Ausziehbohle, abgesehen von einer exakt fluchtenden Orientierung aller Glättbleche, die unterschiedlichsten positiven oder negativen Dachprofile, Parabolprofile oder W- bzw. M-Profile einstellen.

**[0022]** Anhand der Zeichnung wird eine Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Rückansicht, teilweise im Schnitt, einer Ausziehbohle mit ausgefahrenen Ausziehbohlenkörpern,
- Fig. 2 + 3 Querschnitte der Ausziehbohle,
- Fig. 4 + 5 eine Stirnansicht mit zugehörigem Querschnitt von Details eines Ausziehbohlenkörpers, und
- Fig. 6 - 11 schematische Vorderansichten der Ausziehbohle zur Verdeutlichung mehrerer, möglicher Profileinstellungen.

**[0023]** Eine Ausziehbohle B gemäß Fig. 1, 2 und 3 weist einen mittig angeordneten Bohlenrundkörper G und zwei an der in Arbeitsfahrtrichtung hintenliegenden Rückseite des Bohlenrundkörpers G aus- und ein-

schiebbare Ausziehbohlenkörper A auf. Der Grundbohlenkörper G ist, z.B. bei dieser Ausführungsform, mittig geteilt, so dass zwei Grundbohlenkörperhälften G1, G2 vorliegen, die mit einer Einstellvorrichtung 2 um ein untenliegendes Scharnier 1 relativ zueinander verstellbar sind. Jeder Ausziehbohlenkörper A ist in einer Ausschiebeführung S an der ihm zugeordneten Grundbohlenkörper-Hälfte G1, G2 verschiebbar. Die Ausschiebeführung S besteht beispielsweise aus einem äußeren Zylinderrohr 8 in der Grundbohlenkörperhälfte, einem darin geführten Teleskoprohr 7, das mit inneren und äußeren Wangen 5, 6 des Ausziehbohlenkörpers A verbunden ist, einem Verstellantrieb 4, z.B. einem Hydraulikzylinder, und entsprechenden Abstützungen in der Grundbohlenkörperhälfte G1, G2. Da die Ausschiebeführung S jedes Ausziehbohlenkörpers A über die Längsmittte des Grundbohlenkörpers G hinwegreicht, sind die äußeren Teleskoprohre 8 beider Ausschiebeführungen S, z.B. in Arbeitsfahrtrichtung (Fig. 1 senkrecht zur Zeichnungsebene), gegeneinander versetzt.

**[0024]** Jede Grundbohlenkörperhälfte G1, G2 weist unterseitig ein Glättblech 3 auf, oberhalb dessen nicht näher hervorgehobene Komponenten wie eine Bohlenheizung, Vibratoren, Tamper und dgl., integriert sind.

**[0025]** Zwischen den Wangen 5, 6 des Ausziehbohlenkörpers A ist eine in etwa zum inneren Teleskoprohr 7 parallele Traverse Q eingebaut. Der Ausziehbohlenkörper A besitzt einen kanalförmigen Bodenteil T mit einem bodenseitigen Glättblech 12, wobei im Bodenteil T wiederum nicht näher hervorgehobene Arbeitskomponenten wie eine Heizung, Vibratoren, Tamper und dgl. integriert sind. Der Bodenteil T steht mit der Traverse Q über eine Höhenstellvorrichtung H in Verbindung, die bei der gezeigten Ausführungsform aus zwei in Längsrichtung der Traverse Q beabstandeten, individuell betätigbaren Einheiten 10, 11 besteht. Es ist möglich, nur eine einzige Einheit vorzusehen.

**[0026]** Drehmomente, wie sie beispielsweise aus den Schleppkräften resultieren, und die den Ausziehbohlenkörper A um die Ausschiebeführung S zu verdrehen suchen, werden durch eine Drehmomentaufnahmeverrichtung M, bestehend aus einem grundbohlenkörperfesten Widerlager W und einer daran permanent angreifenden Greifanordnung E, von dem Bodenteil T direkt in den Grundbohlenkörper E eingeleitet. Das Widerlager W befindet sich möglichst weit unten an der Rückseite des Bohlenrundkörpers G. Die Höhenstellvorrichtung H ist zwischen der Ausschiebeführung S und der Drehmomentaufnahmeverrichtung M vorgesehen.

**[0027]** Gemäß Fig. 3 ist das Widerlager W eine hochkant stehende, z.B. auf einem Ausleger 20 an der Rückseite des Grundbohlenkörpers G angebrachte Schiene 17 mit ersten und zweiten, annähernd vertikalen und zueinander parallelen Stützflächen 18, 19 für die Greifanordnung E. Die Greifanordnung E ist an einem an der inneren Stirnseite des Bodenteils T festgelegten Wangenteil 14 angeordnet und weist mehrere Gleitsteine 15 auf, die sich mittels einer Einstellvorrichtung 16 so ein-

stellen lassen, dass sie in Gleitkontakt mit den ersten und zweiten Stützflächen 18, 19 stehen. Anstelle von Gleitsteinen 15 könnten auch Kissen oder Wälzkörper vorgesehen werden.

**[0028]** Die Verstellrichtung der Höhenstellvorrichtung H ist vertikal, d.h. in etwa parallel zur Orientierung der ersten und zweiten Stützflächen 18, 19. Der nutzbare Stellhub der Höhenstellvorrichtung H ist so bemessen, dass er kleiner ist als die Höhe der ersten und zweiten Stützflächen 18, 19, so dass der Angriff der Gleitsteine 15 bei jeder Höheneinstellung des Bodenteils T erhalten bleibt.

**[0029]** Jede Einheit 10, 11 der Höhenstellvorrichtung H weist bei dieser Ausführungsform einen in einem Zylinder 23 der Traverse Q in etwa vertikal verschiebbar geführten Kolben 22 auf, dessen relative Einstellposition mittels einer Schraubspindel 24 von der Oberseite der Traverse T her verstellbar ist. Der Kolben 22 ist in einem Gelenk mit einer Deckplatte 13 des Bodenteils T verbunden, wobei das Gelenk eine in etwa bodenparallele und senkrecht zur Traverse T orientierte Gelenkachse 25 enthält. Als Option kann zusätzlich eine Blockiervorrichtung mit einer Blockierspindel 26 in der Traverse T vorgesehen sein. Der Rückseite des Bohlengrundkörpers G zugewandt trägt die Traverse ein Schutz- oder Aussteifungsprofil 21, hinter dem die Betätigungsenden der Spindeln 24, 26 verborgen sind. Die Blockierspindel 26 greift ebenfalls an der Gelenkachse 25 an, um die gewählte Einstellposition der Kolbens 22 nach Art einer Kontermutter festzulegen.

**[0030]** In den Fig. 4 und 5 ist nochmals der Detailaufbau der Höhenstellvorrichtung H erkennbar. Zusätzlich zeigt Fig. 4 eine Höhenlagen-Anzeigevorrichtung, bestehend aus einem beispielsweise mit dem Bodenteil T verbundenen Zeiger 27 und einer an der Traverse Q angeordneten Skala 28.

**[0031]** Werden die Spindeln in Fig 4 und 5 gleichsinnig und über gleiche Drehwinkel verdreht, dann wird der Bodenteil T parallel zu sich selbst und parallel zur Traverse T bzw. dem Glättblech der Grundbohlen-Körperhälfte G1 oder G2 auf- und abverstellt. Werden die Spindeln 24, 26 der beiden Einheiten 10, 11 hingegen in unterschiedlichen oder gleichen Drehrichtungen und/oder mehr oder weniger verstellt, dann lässt sich der Bodenteil T relativ zur Traverse Q zur einen oder anderen Seite, parallel zur Zeichnungsebene in Fig. 4, kippen. Diese Kippstellungen werden durch die Gelenke mit den Gelenkachsen 25 ermöglicht.

**[0032]** Anhand der Fig. 6 bis 11 werden unterschiedliche Einstellungen der Ausziehbohle B als Beispiele aus einer Vielzahl verschiedener Möglichkeiten dargestellt.

**[0033]** In Fig. 6 ist ein negatives (z.B. - 2,5 %) Dachprofil mit parabolischer Einstellung der Ausziehbohlenkörper gezeigt. Das außenliegende Ende jedes Glättbleches 3 des Grundbohlenkörpers G (einer Hälfte) ist dabei gegenüber dem inneren Ende um ein Maß x1 nach oben verstellt. Das außenliegende Ende des Glätt-

bleches 12 des zugehörigen Ausziehbohlenkörpers fluchtet nicht mit dem Glättblech 3, sondern ist weiter gekippt mit einem Maß x2, d.h., die Glättbleche 12 sind stärker nach oben gekippt als die Glättbleche 3.

**[0034]** In Fig. 7 ist ein positives Dachprofil (z.B. + 4,5 %) mit positiv parabolischer Einstellung der Ausziehbohlenkörper gezeigt. Die äußeren Enden der Glättbleche 3 an den Grundbohlenkörperhälften sind gegenüber den inneren Enden um ein Maß x3 nach unten gekippt. Die Glättbleche der Ausziehbohlenteile fluchten nicht mit den Glättblechen 3, sondern sind um das Maß x4 nach unten noch stärker gekippt.

**[0035]** Fig. 8 zeigt ein negatives Dachprofil (z.B. - 2,5 %), bei dem die Glättbleche 3 der Grundbohlenkörperhälften außen hochgestellt sind (um ein Maß x5) und die Glättbleche 12 der Ausziehbohlenkörper jeweils mit den Glättblechen 3 fluchten.

**[0036]** Fig. 9 verdeutlicht ein positives Dachprofil (z. B. + 4,5 %), bei dem die äußeren Enden der Glättbleche 3 um ein Maß x6 nach unten gegenüber den inneren Enden abgesenkt sind. Die äußeren Glättbleche 12 fluchten mit den inneren Glättblechen 3.

**[0037]** In Fig. 10 ist ein negatives Dachprofil (z.B. - 2,5 %) der Grundbohle mit einem Maß x7 gezeigt, wobei die äußeren Glättbleche 12 um ein Maß x8 nach unten abgesenkt sind, so dass sich insgesamt ein M-Profil ergibt.

**[0038]** Fig. 11 zeigt schließlich ein positives Dachprofil (z.B. + 4,5 %), bei dem die äußeren Enden der inneren Glättbleche 3 um ein Maß x9 abgesenkt sind, während die äußeren Glättbleche 12 um ein Maß x10 außen angehoben sind, so dass ein W-Profil entsteht, bei dem gegebenenfalls die äußeren Glättbleche 12 miteinander fluchten bzw. waagrecht verlaufen.

**[0039]** Als ein Richtwert für eine Kleinfertiger-Ausziehbohle beträgt beispielsweise die Arbeitsbreite des Grundbohlenkörpers G gemäß Fig. 6 ca. 1700 mm. Das erfindungsgemäße Konzept kann aber auch bei Ausziehbohlen mit noch kleinerer Arbeitsbreite oder bei großen Ausziehbohlen für Großfertiger genauso verwendet werden.

## Patentansprüche

1. Ausziehbohle (B) für einen Straßenfertiger, insbesondere für einen Kleinfertiger, mit einem Bohlengrundkörper (G), an dessen Hinterseite zwei individuell relativ zum Bohlengrundkörper höhenstellbare Ausziehbohlenkörper (A) von der Mitte nach außen ausschiebbar und gegen Verdrehen durch eine Drehmoment-Aufnahmevorrichtung (M) am Bohlengrundkörper abgestützt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Bohlengrundkörper (G) ein Widerlager (W) der Drehmomentaufnahmevorrichtung (M) hinten unten nahe der hinteren Unterkante (K) des Bohlengrundkörpers angeordnet ist, dass am Ausziehbohlenkörper (A) unten bei dessen vorderer Unterkante (V) eine Greifanordnung (E) in

- permanentem Eingriff mit dem Widerlager (W) vorgesehen ist, und dass sich die Höhenverstellvorrichtung (H) des Ausziehbohlenkörpers (A) zwischen der Greifanordnung (E) und der Ausschiebeführung (S) befindet.
2. Ausziehbohle nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Widerlager (W) eine an der Rückseite des Bohlengrundkörpers (G) längs der hinteren Unterkante (K) verlaufende Schiene (17) mit zumindest einer in etwa vertikalen, der Rückseite des Bohlengrundkörpers zugewandten ersten Stützfläche (18) ist.
3. Ausziehbohle nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schiene (17) mit einem Zwischenabstand zwischen der ersten Stützfläche (18) und der Rückseite des Bohlengrundkörpers (G) auf einem rückseitigen Ausleger (20) des Bohlengrundkörpers angebracht ist.
4. Ausziehbohle nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schiene (17) der Rückseite des Bohlengrundkörpers abgewandt eine zur ersten Stützfläche (18) im Wesentlichen parallele zweite Stützfläche (19) aufweist.
5. Ausziehbohle nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Greifanordnung (E) eine, vorzugsweise nachstellbare, Gleitsteinanordnung mit die ersten und zweiten Stützflächen (18, 19) kontaktierenden Gleitsteinen (15) aufweist.
6. Ausziehbohle nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützflächen (18, 19) eine Höhe aufweisen, innerhalb derer die Gleitsteine (15) zwischen einer maximal angehobenen und einer maximal abgesenkten Position eines die Greifanordnung (8) und wenigstens ein unteres Glättblech (12) aufweisenden Ausziehbohlenkörper-Bodenteils (T) ihren überlappenden Eingriff mit den Stützflächen (18, 19) beibehalten, wobei die Anhebe- und Absenkpositionen des Ausziehbohlenkörper-Bodenteils mittels der Höhenverstellvorrichtung (H) einstellbar sind.
7. Ausziehbohle nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Greifanordnung (E) an einem innenseitigen, zum Bohlengrundkörper auskragenden Wangenteil (14) des Ausziehbohlen-Bodenteils (T) angeordnet ist.
8. Ausziehbohle nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhenverstellvorrichtung (H) zwischen dem Ausziehbohlenkörper-Bodenteil (T) und einer zwischen innere und äußere Wangen (5, 6) der Ausschiebeführung (S) eingesetzten Traverse (Q) vorgesehen ist.
9. Ausziehbohle nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhenverstellvorrichtung (H) zwei individuell verstellbare, voneinander beabstandete Einheiten (10, 11) auf der Traverse (Q) aufweist.
10. Ausziehbohle nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Einheit (10, 11) einen in der Traverse (Q) vertikal geführten, verstellbaren Kolben (22) aufweist, der mit dem Ausziehbohlenkörper-Bodenteil (T) in einem Gelenk mit in etwa bodenparalleler und senkrecht zur Traverse (Q) orientierter Gelenkachse (25) verbunden ist.
11. Ausziehbohle nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** parallel zum Kolben (22) zwischen der Traverse (Q) und der Gelenkachse (25) eine Blockiervorrichtung für die Einstellposition des Kolbens (22) vorgesehen ist.
12. Ausziehbohle nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kolben (22) mittels einer zentralen, in der Traverse (Q) abgestützten Stellspindel (24) von der Oberseite der Traverse aus verstellbar ist.
13. Ausziehbohle nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiervorrichtung zwischen der Traverse (Q) und der Gelenkachse (25) eine zum Kolben (22) in etwa parallele Blockierspindel (26) aufweist, die von der Oberseite der Traverse aus betätigbar ist.
14. Ausziehbohle nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Gelenkachse (25) und der Traverse (Q) eine Höhenlagen-Anzeigevorrichtung mit einem Zeiger (27) und einer Skala (28) vorgesehen ist.
15. Ausziehbohle nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Traverse (Q) an der zum Bohlengrundkörper weisenden Seite ein Abdeckprofil (21) trägt.
16. Ausziehbohle nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bohlengrundkörper (G) in der Längsmittlinie mit einem untenliegenden Scharnier (1) geteilt und die Grundbohlenkörperhälften (G1, G2) um das Scharnier mit positivem Dachprofil, ohne Dachprofil, oder mit negativem Dachprofil einstellbar sind.
17. Ausziehbohle nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Ausziehbohlenkörper (A) an einer Grundbohlenkörperhälfte (G1, G2) angeordnet und sein Bodenteil (T) mittels der Höhen-

verstellvorrichtung (H) relativ zum Widerlager (W) und mit der Grundbohlenkörperhälfte (G1, G2) in ein positives Dachprofil, ohne Dachprofil, oder in ein negatives Dachprofil zu einer parabolischen oder einer W-förmigen oder einer M-förmigen Konfiguration einstellbar ist. 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6

