

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer:	GM 50194/2019	(51) Int. Cl.:	F16B 35/04	(2006.01)
(22) Anmeldetag:	04.11.2019		F16B 13/12	(2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer:	15.09.2020		E04F 13/07	(2006.01)
(45) Veröffentlicht am:	15.09.2020		E04B 1/76	(2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
EP 2905392 A1
DE 8234061 U1
DE 9103388 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Akifix S.P.A.
39100 Bolzano (IT)

(74) Vertreter:
Puchberger & Partner Patentanwälte
1010 Wien (AT)

(54) **Spreizdübel**

(57) Ein Spreizdübel ist definiert durch einen langgestreckten Dehnschaft (2), in den man einen Befestigungsbolzen einschrauben kann, und durch einen Endkopf (5), der von dem Dehnschaft (2) getrennt ist und sich von diesem unterscheidet und der mittels einer Kupplungsvorrichtung (8) abnehmbar auf dem Dehnschaft (2) selbst befestigt ist.

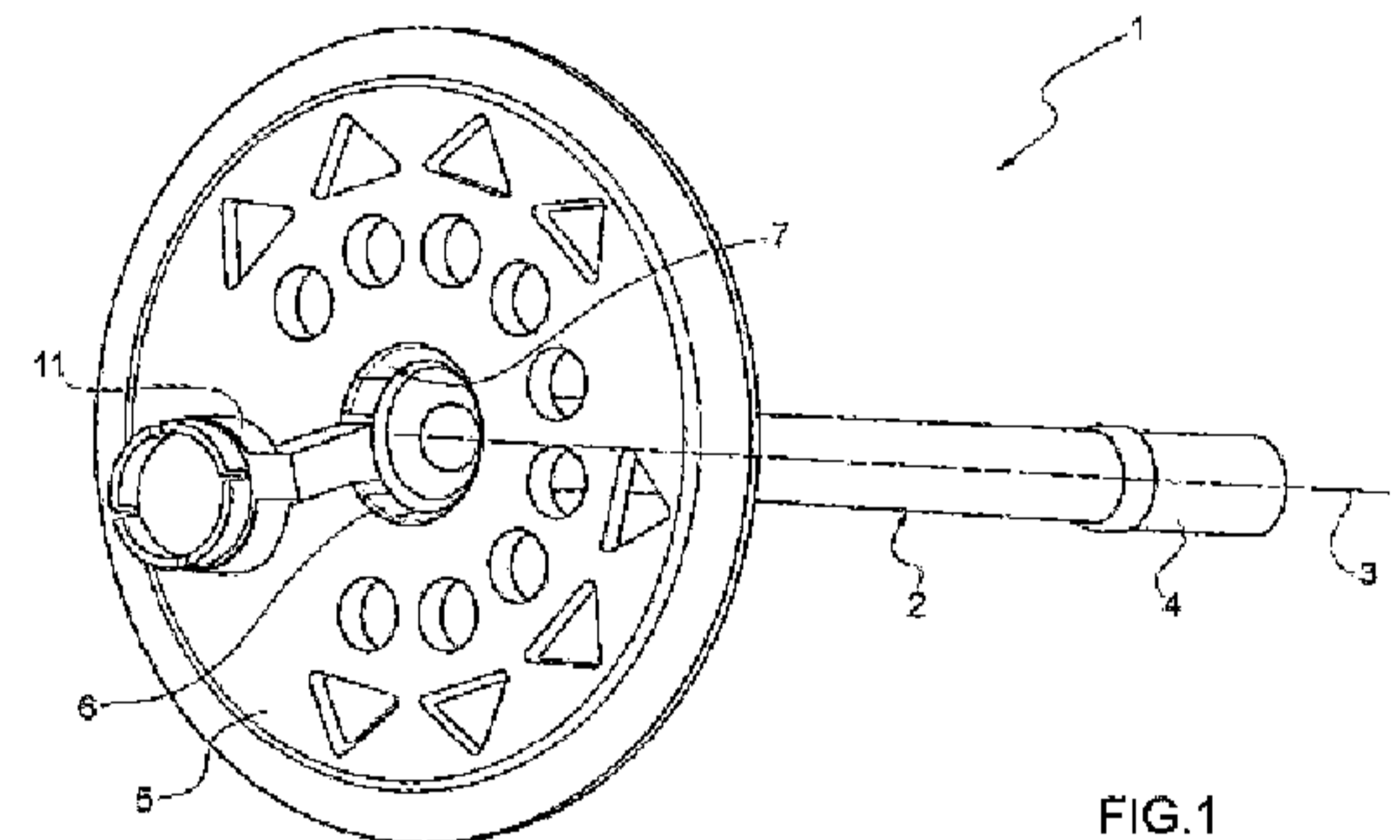


FIG.1

Beschreibung

SPREIZDÜBEL

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Spreizdübel.

[0002] Die vorliegende Erfindung betrifft insbesondere einen Spreizdübel, mit dem normalerweise eine Dämmstoffplatte an der Wand mittels eines Befestigungsbolzens befestigt wird, der in den Spreizdübel selbst eingeschraubt werden kann.

[0003] Der Spreizdübel umfasst einen Kopf mit einer im Wesentlichen runden Form, der in Kontakt mit der Dämmstoffplatte angeordnet werden kann, und einen im Wesentlichen röhrenförmigen Dehnschaft, der eine Längsachse aufweist, die im Wesentlichen senkrecht zum Kopf ist, und der sich durch die Dämmstoffplatte erstreckt und in das Innere der Wand ragt.

[0004] Die Spreizdübel des oben ausgeführten bekannten Typs haben einige Nachteile, vor allem deshalb, weil aufgrund der verschiedenen Dicken von Dämmstoffplatten eine relativ hohe Anzahl von Spreizdübeln mit unterschiedlich langen Dehnschäften zur Verfügung gestellt werden müssen.

[0005] Die Spreizdübel des oben ausgeführten bekannten Typs haben den weiteren Nachteil, dass sie eine im Wesentlichen „T“-förmige Form aufweisen, die mit Schwierigkeiten und relativ hohen Kosten für Verpackung und Lagerung verbunden sind.

[0006] Ziel der vorliegenden Erfindung ist das Realisieren eines Spreizdübels ohne die genannten Nachteile, der einfach und kostengünstig zu realisieren ist.

[0007] Gemäß der vorliegenden Erfindung wird ein Spreizdübel wie in den angehängten Ansprüchen beansprucht realisiert.

[0008] Die vorliegende Erfindung wird mit Bezug auf die beiliegenden Figuren beschrieben, die als nicht einschränkende Beispiele angeführt sind, wobei:

[0009] Figur 1 eine schematische Perspektivansicht einer bevorzugten Ausführungsform des Spreizdübels der vorliegenden Erfindung ist;

[0010] Figur 2 eine schematische Perspektivansicht eines ersten Elements des Spreizdübels aus Figur 1 ist, mit vergrößerten Details zur Verdeutlichung;

[0011] Figur 3 eine schematische Perspektivansicht eines zweiten Elements des Spreizdübels aus Figur 1 ist.

[0012] Bezugnehmend auf die beiliegenden Figuren wird mit dem Bezugszeichen 1 ein Spreizdübel als Ganzes bezeichnet, mit dem normalerweise eine (nicht gezeigte) Dämmstoffplatte an der (nicht gezeigten) Wand mittels eines (nicht gezeigten) Befestigungsbolzens befestigt wird, der in den Spreizdübel 1 selbst eingeschraubt werden kann.

[0013] Der Spreizdübel 1 umfasst einen im Wesentlichen zylindrischen Dehnschaft 2, der eine Längsachse 3 aufweist und beispielsweise aus einem Kunststoffmaterial gefertigt ist. Der Schaft 2 weist ein Endsegment 4 auf, das dazu eingerichtet ist, sich nach dem Einschrauben des (nicht gezeigten) Befestigungsbolzens im Spreizdübel 1 auszudehnen.

[0014] Gemäß einer nicht dargestellten Variante verfügt das Segment 4 über eine Vielzahl von Kerben, die mindestens zwei Laschen definieren, die nach dem Einschrauben des (nicht gezeigten) Befestigungsbolzens in den Spreizdübel 1 voneinander weg bewegt werden können.

[0015] Der Spreizdübel 1 umfasst außerdem einen im Wesentlichen kreisförmigen Endkopf 5, der sich um den Schaft 2 senkrecht zur Achse 3 erstreckt und beispielsweise aus einem Kunststoffmaterial gefertigt ist.

[0016] Der Kopf 5 verfügt über eine zentrale Öffnung 6, die durch eine im Wesentlichen zylindrische Innenwand 7 begrenzt ist, und ist als einzelner vom Schaft 2 separater und unterschiedlicher

Teil ausgeführt und mit dem Schaft 2 durch eine Kupplungsvorrichtung 8 verbunden.

[0017] Die Vorrichtung 8 umfasst eine Vielzahl von elastisch verformbaren Einrastflügeln 9, die an der Wand 7 ausgebildet und gleichmäßig um die Achse 3 verteilt sind und normalerweise in einer Einrastposition angeordnet sind, in der die Flügel 9 ins Innere der Öffnung 6 ragen.

[0018] Die Vorrichtung 8 umfasst außerdem einen Ankerflansch 10, der radial von einem dem Segment 4 gegenüberliegenden Ende des Schafts 2 vorsteht und der es den Flügeln 9 ermöglicht, den Schaft 2 nach einer Einführobewegung des Schafts 2 in die Öffnung 6 festzuhalten.

[0019] Schließlich umfasst der Spreizdübel 1 eine mit dem Kopf 5 verbundene Abdeckung 11, die die Öffnung 6 nach dem Einschrauben des (nicht gezeigten) Befestigungsbolzens in den Schaft 2 schließen kann.

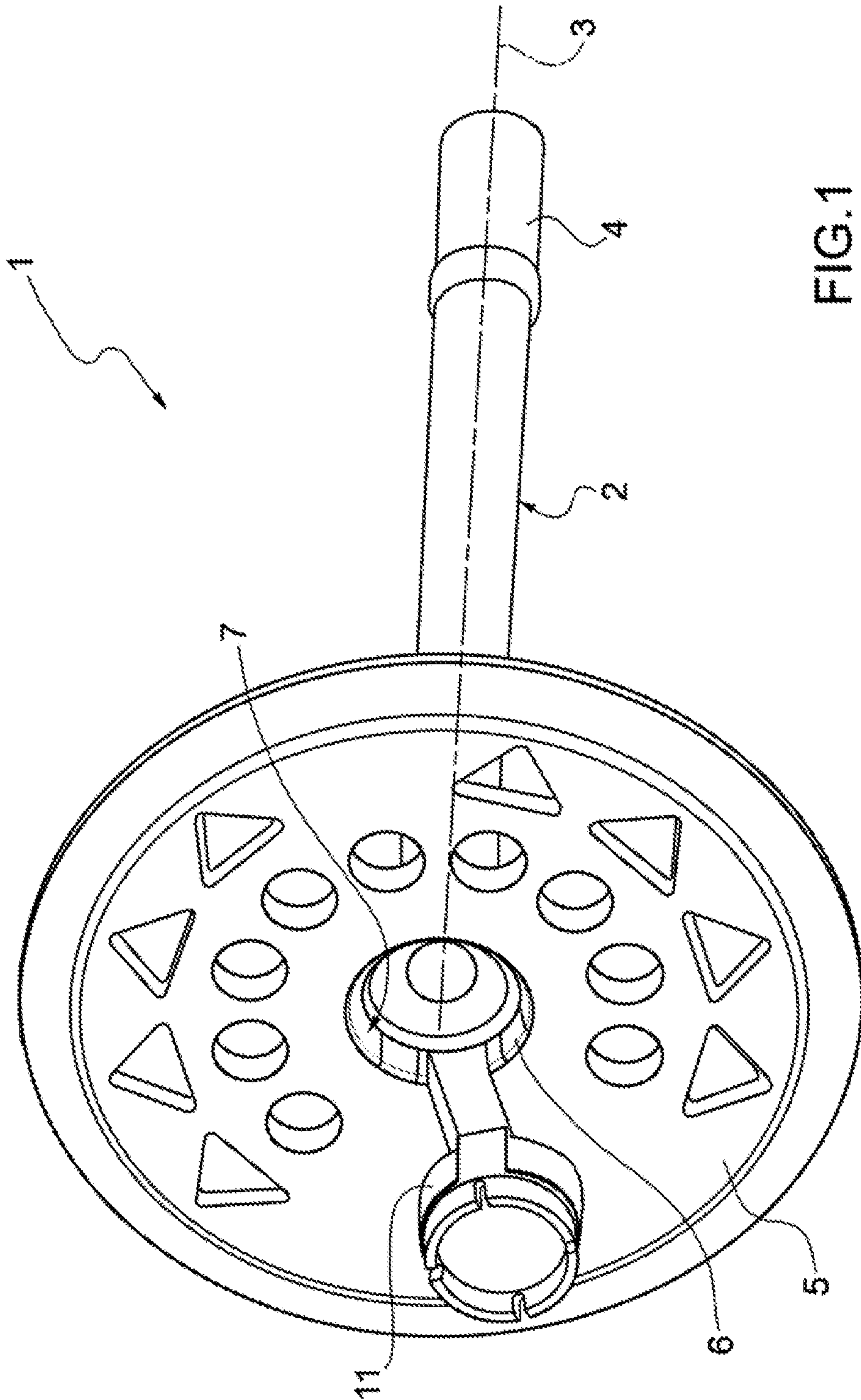
[0020] Der Spreizdübel 1 hat bestimmte Vorteile, die sich vor allem aus der Tatsache ergeben, dass der Schaft 2 austauschbar und abnehmbar axial am Kopf 5 befestigt ist und durch einen anderen Schaft 2 anderer Länge ersetzt werden kann, sodass nur ein Kopf 5 mit einer Vielzahl von Schäften 2 unterschiedlicher Längen verwendet werden kann. Solange Schaft 2 und Kopf 5 abnehmbar miteinander verbunden sind, ist die Verpackung und Lagerung von Schäften 2 und Köpfen 5 darüber hinaus relativ einfach und kostengünstig.

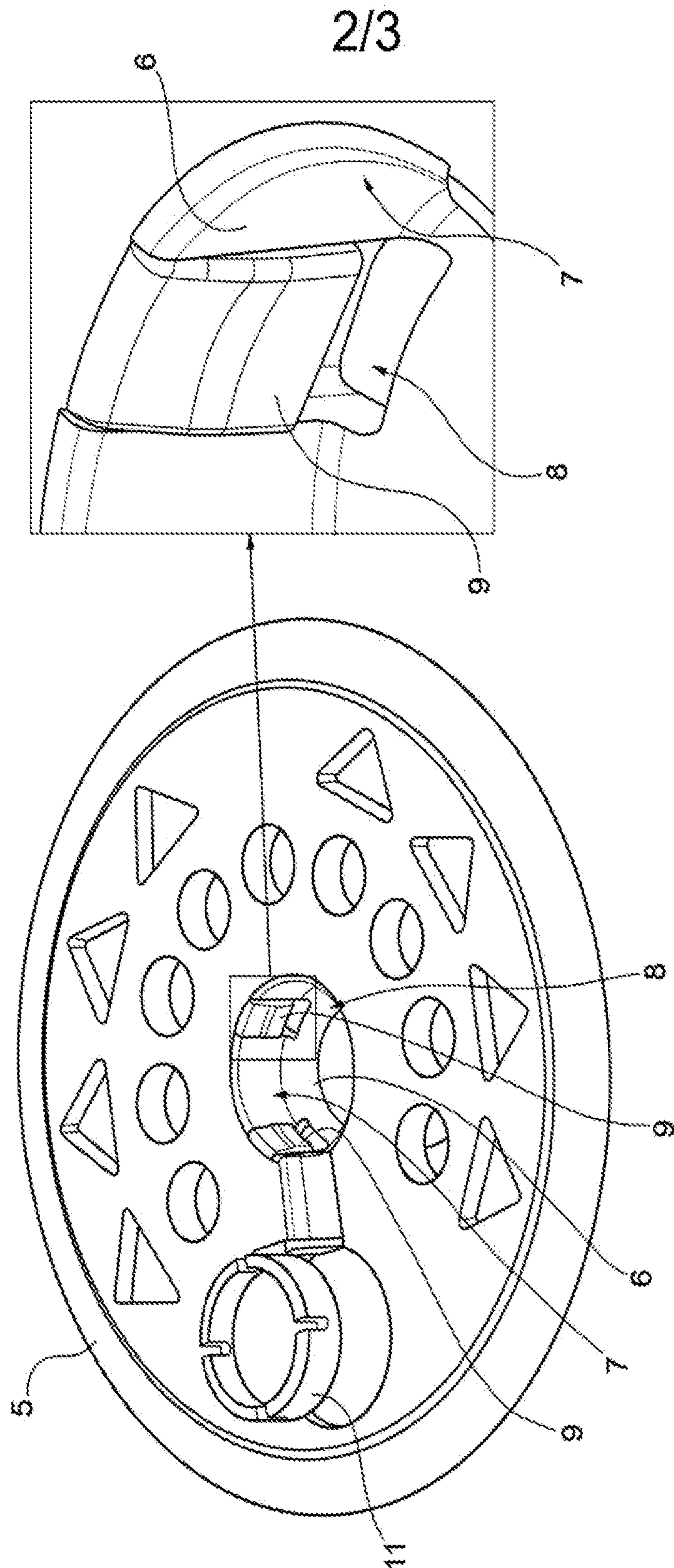
Ansprüche

1. Spreizdübel, umfassend einen langgestreckten Dehnschaft (2), in den ein Befestigungsbolzen eingeschraubt werden kann; und einen Endkopf (5), der in Beziehung zu einem freien Ende des Dehnschaftes (2) quer zu einer Längsachse (3) des Dehnschaftes (2) selbst angeordnet ist; **dadurch gekennzeichnet**, dass der Dehnschaft (2) und der Endkopf (5) zwei separate und unterschiedliche Elemente sind, wobei eine Kupplungsvorrichtung (8) vorgesehen ist, um den Dehnschaft (2) und den Endkopf (5) axial aneinander zu befestigen.
2. Spreizdübel nach Anspruch 1, wobei die Kupplungsvorrichtung (8) dazu eingerichtet ist, den Dehnschaft (2) und den Endkopf (5) abnehmbar axial aneinander zu befestigen.
3. Spreizdübel nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Endkopf (5) über eine zentrale Öffnung (6) verfügt, die den Dehnschaft (2) aufnehmen kann.
4. Spreizdübel nach Anspruch 3, wobei die zentrale Öffnung (6) durch eine Innenwand (7) begrenzt ist, wobei die Kupplungsvorrichtung (8) eine Vielzahl von elastisch verformbaren Einrastflügeln (9) umfasst, die an der Innenwand (7) der zentralen Öffnung (6) ausgebildet sind.
5. Spreizdübel nach Anspruch 4, wobei die Kupplungsvorrichtung (8) auch einen Ringflansch (10) umfasst, der radial von dem Dehnschaft (2) vorsteht und der mit den Einrastflügeln (9) zusammenwirkt, um den Endkopf (5) axial auf dem Dehnschaft (2) zu befestigen.
6. Spreizdübel nach Anspruch 4 oder 5, wobei die Einrastflügel (9) normalerweise in einer Einrastposition angeordnet sind, in der die Einrastflügel (9) in das Innere der zentralen Öffnung (6) ragen.
7. Spreizdübel nach einem der Ansprüche 3 bis 6, ferner umfassend eine Abdeckung (11) zum Schließen der zentralen Öffnung (6).
8. Spreizdübel nach Anspruch 7, wobei die Abdeckung (11) mit dem Endkopf (5) verbunden ist.

Hierzu 3 Blatt Zeichnungen

1/3





3/3

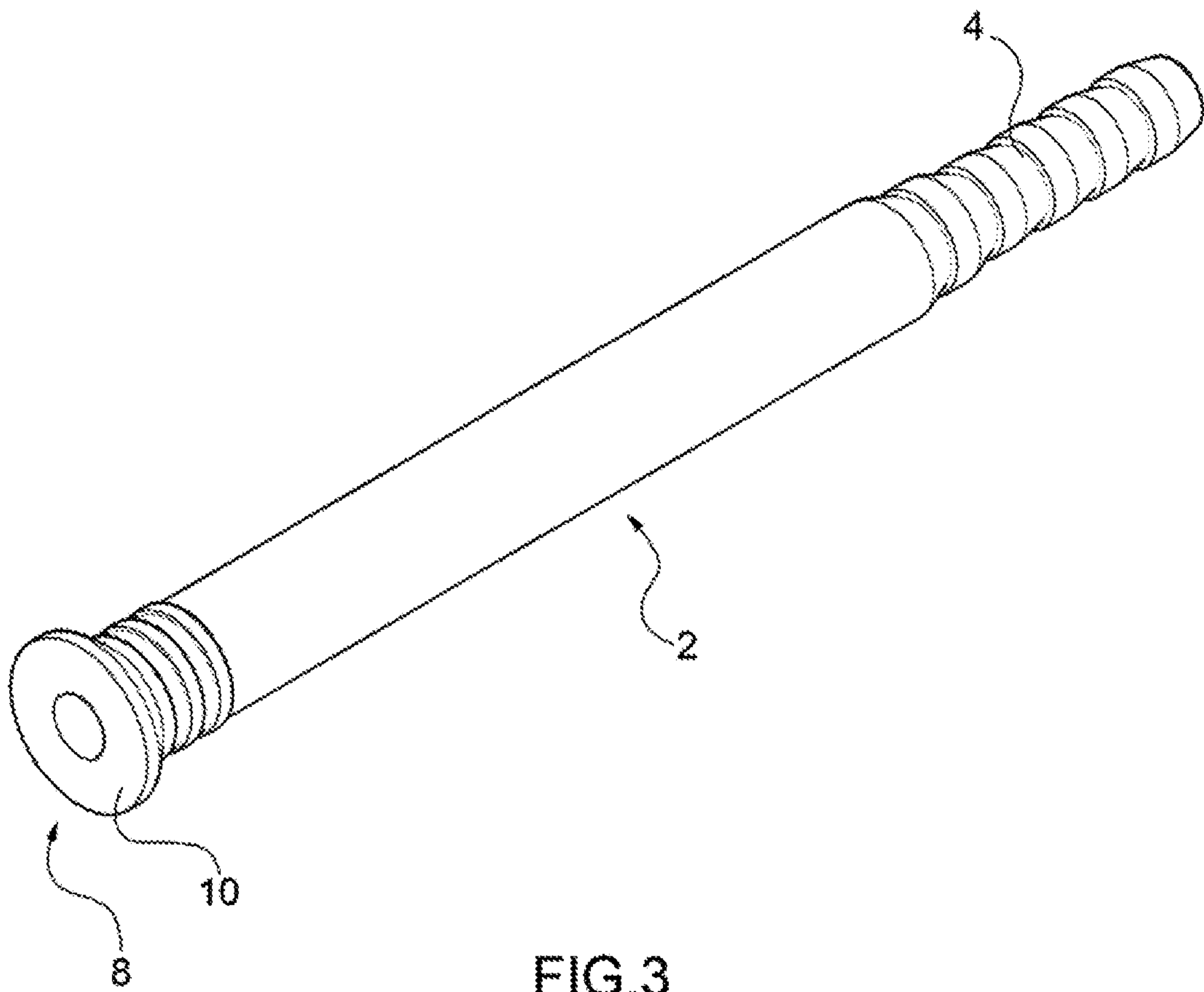


FIG.3

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: F16B 35/04 (2006.01); F16B 13/12 (2006.01); E04F 13/07 (2006.01); E04B 1/76 (2006.01)				
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: F16B 35/04 (2013.01); F16B 13/12 (2013.01); E04F 13/07 (2013.01); E04B 1/7633 (2013.01)				
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): F16B, E04F, E04B				
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTnn				
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 04.11.2019 eingereichten Ansprüchen 1 - 8 erstellt.				
Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch		
X	EP 2905392 A1 (FISCHERWERKE GMBH & CO KG [DE]) 12. August 2015 (12.08.2015) Gesamtes Dokument.	1 - 3		
Y		4 - 8		
Y	DE 8234061 U1 (HIRSEMANN, ACHIM, ING.(GRAD.), 8000 MUENCHEN, DE) 13. März 1986 (13.03.1986) Gesamtes Dokument, insbes. Figuren.	4 - 6		
Y	DE 9103388 U1 (HARDO-BEFESTIGUNGEN GMBH, 5760 ARNSBERG, DE) 20. Juni 1991 (20.06.1991) Gesamtes Dokument, insbes. Figuren.	7, 8		
Datum der Beendigung der Recherche: 30.03.2020		Seite 1 von 1		
		Prüfer(in): SYPNIEWSKI Michael		
^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente: <table border="0" style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align:top;"> X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer 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. </td> <td style="width:50%; vertical-align:top;"> A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „älteres Recht“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist. </td> </tr> </table>			X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer 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.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer 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.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.			