



(12) Ausschließungspatent

(11) DD 292 826 A5

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1
Patentgesetz der DDR
vom 27.10.1983
in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) A 01 G 5/04

DEUTSCHES PATENTAMT

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	DD A 01 G / 338 028 5	(22)	21.02.90	(44)	14.08.91
(31)	8902156.8	(32)	23.02.89	(33)	DE

(71) siehe (72)
(72) Schwarzenberg, Hans-Josef, Am Vorderflöß, O - 4792 Bad Lippspringe, DE
(73) siehe (72)

(54) Kernkörper aus biologisch abbaubarem Material für Pflanzen und Blumengebinde sowie Verfahren zur Herstellung eines Kernkörpers

(55) Kernkörper; Pflanzen; Blumengebinde; aushärtbare Bindemittel; Strohstreifen; Verpressung; Temperaturbereich

(57) Die Erfindung betrifft einen Kernkörper aus biologisch abbaubarem Material für Pflanzen und Blumengebinde und ein Verfahren zu seiner Herstellung. Dieser Kernkörper besteht aus mindestens einem mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten, gesteppten und formgepreßten Strohstreifen. Der Kernkörper läßt sich sehr preisgünstig herstellen, da als Ausgangsmaterial im wesentlichen Stroh benutzt wird. Eine besonders zweckmäßige Verfahrensweise zur Herstellung eines derartigen Kernkörpers besteht darin, die Verpressung der mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten Strohstreifen in beheizbaren Formen in einem Temperaturbereich von etwa 150 bis 250°C durchzuführen. Fig. 3

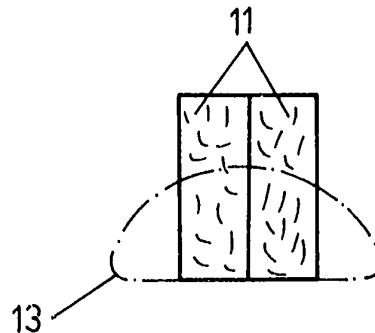


Fig. 3

Patentansprüche:

1. Kernkörper aus biologisch abbaubarem Material für Pflanzen und Blumengebinde, insbesondere in Form eines Kranzkernes, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kernkörper (10) aus mindestens einem mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten, gesteppten und formgepreßten Strohstreifen (11) besteht.
2. Kernkörper nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der oder die mit Bindemitteln versetzte bzw. versetzten Strohstreifen (11) in eine im Querschnitt ovale oder halbovale Form gepreßt ist bzw. sind.
3. Kernkörper nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Bildung eines Kranzkernes (13) ein oder mehrere Strohstreifen (11) zu einem ringförmigen Gebilde zusammengefaßt ist bzw. sind.
4. Kernkörper nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der oder die Strohstreifen (11) durch Zusammenfalten doppellagig ausgebildet sind.
5. Verfahren zur Herstellung eines Kernkörpers für Pflanzen und Blumengebinde, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verpressung der mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten Strohstreifen (11) in beheizbaren Formen in einem Temperaturbereich von etwa 150 bis 250°C erfolgt.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Kernkörper aus biologisch abbaubarem Material für Pflanzen und Blumengebinde, insbesondere in Form eines Kranzkernes sowie ein Verfahren zur Herstellung eines Kernkörpers.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Kernkörper sind in vielerlei Ausführungsformen bekannt.

Besonders beliebt sind Kernkörper aus Stroh, da diese einerseits aus einem natürlichen und somit biologisch abbaubaren Material bestehen und andererseits eine relativ hohe Festigkeit aufweisen und somit besonders gut geeignet sind zum Herstellen von Pflanzen und Blumengebinden.

Kernkörper, insbesondere in Form von Kranzkernen, werden bislang in Handarbeit gefertigt, wenn als Herstellungsmaterial Stroh verwendet wird. Die Herstellung ist demzufolge recht aufwendig und vergleichsweise teuer.

Ziel der Erfindung

Es ist das Ziel der Erfindung, einen Kernkörper preisgünstig herzustellen und die Qualitätsparameter zu verbessern.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Kernkörper aus biologisch abbaubarem Material für Pflanzen und Blumengebinde, insbesondere in Form eines Kranzkernes sowie ein Verfahren zur Herstellung eines Kernkörpers für Pflanzen und Blumengebinde zu schaffen, der in einfacher Weise aus Stroh gefertigt werden kann und bei dem die Aushärtungszeiten der Bindemittel verkürzt werden.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Kernkörper aus mindestens einem mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten, gesteppten und formgepreßten Strohstreifen besteht.

Gesteppte Strohstreifen werden für andere Verwendungszwecke bereits hergestellt und sind äußerst preiswert maschinell herzustellen. Derartige Strohstreifen werden nach der Erfindung nun mit aushärtbaren Bindemitteln versetzt, aus diesen mit Bindemitteln versetzten Strohstreifen wird dann ein Kernkörper in eine im Querschnitt ovale oder halbovale Form gepreßt und letztendlich beliebig gepreßt. Durch das Aushärten des Bindemittels behält dann der derart hergestellte Kernkörper seine vorbestimmte Form.

Vorteilhafterweise sind zur Bildung eines Kranzkernes ein oder mehrere Strohstreifen zu einem ringförmigen Gebilde zusammengefaßt. Dabei ist es zweckmäßig, wenn der oder die Strohstreifen durch Zusammenfalten doppellagig ausgebildet sind.

Ein derartiger Kernkörper ist trotz der Verwendung von Stroh als wesentlichem Grundmaterial maschinell und somit äußerst preiswert und in hohen Stückzahlen herstellbar.

Das Verfahren zur Herstellung eines Kernkörpers sieht vor, daß die Verpressung der mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten Strohstreifen in beheizbaren Formen in einem Temperaturbereich von etwa 150 bis 250°C erfolgt.

Durch diese Verfahrensweise wird die Aushärtung der Bindemittel erheblich beschleunigt, so daß die verpreßten Strohstreifen nach relativ kurzer Zeit entformt werden können. Außerdem wird durch die Verpressung der Strohstreifen in Temperaturbereichen von etwa 150 bis 250°C erreicht, daß die Oberfläche des Kernkörpers relativ „glatt“ wird, so daß ein nachfolgendes Umwickeln des Kernkörpers mit entsprechenden Bändern ohne die Gefahr der Beschädigung dieser Bänder auf Hochleistungs-Wickelmaschinen möglich ist.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung zeigen

- Fig. 1: eine perspektivische Darstellung eines teilweise fertiggestellten Kernkörpers mit durch strichpunktierte Linien angedeutetem, endgültigem Kernkörper-Querschnitt;
 Fig. 2: eine perspektivische Teildarstellung eines gesteppten Strohstreifens zur Herstellung eines Kernkörpers;
 Fig. 3: zwei zusammengefaßte, gesteppte Strohstreifen, aus denen ein Kernkörper in Form eines Kranzkernes herstellbar ist;
 Fig. 4: einen Strohstreifen mit rechteckigem Querschnitt, der durch Zusammenfalten auf größere Querschnittsbreite gebracht und zur Herstellung eines Kranzkernes verwendet wird.

In Fig. 1 ist insgesamt ein noch nicht vollständig fertiggestellter Kernkörper 10 in Form eines Kranzkernes bezeichnet. Dieser Kernkörper 10 besteht im wesentlichen aus einem gesteppten Strohstreifen 11, der zu einem Kranz in Kreisform gebogen wird und dessen stirnseitige Enden 12 aneinanderliegen. Der gesteppte Strohstreifen 11 wird mit aushärtbaren Bindemitteln durchtränkt und dann in eine Querschnittsform gepreßt, die als halboval bezeichnet werden kann, wie dies durch die strichpunktierten Linien in Fig. 1 angedeutet ist. Nach dem Aushärten des Bindemittels verbleibt der Kernkörper 10 dann in der durch die strichpunktierten Linien angedeuteten Querschnittsform und kann dann als Kranzkern 13 bezeichnet werden. Fig. 2 zeigt einen an sich bekannten, gesteppten Strohstreifen 11, der für die Fertigung des Kranzkernes 13 verwendet worden ist. Derartige, mit einer Steppnaht 14 versehene Strohstreifen 11 werden bereits zu anderen Verwendungszwecken hergestellt und eignen sich hervorragend für die Herstellung von Kranzkernen oder ganz allgemein von Kernkörpern für Pflanzen und Blumengebinde.

Fig. 3 macht deutlich, daß auch zwei derartige, gesteppte Strohstreifen 11 nebeneinanderliegend mit Bindemitteln versehen und dann durch Formpressen in eine halbovale Querschnittsform gebracht werden können.

Fig. 4 deutet an, daß auch die Möglichkeit besteht, einen Strohstreifen 11 mit relativ schmalen Querschnitt durch Umfalten in eine Form zu bringen, die dann nach dem Zusatz von Bindemitteln formgepreßt werden kann, um eine ovale oder halbovale Querschnittsform für einen Kranzkern 13 zu erhalten.

In jedem Falle ist ein aus Strohstreifen 11 mit aushärtbaren Bindemitteln versehener Kernkörper 10, beispielsweise in der Form eines Kranzkernes 13, insgesamt biologisch abbaubar und somit äußerst umweltfreundlich. Der Kernkörper 10 ist äußerst stabil und somit für die Herstellung von Pflanzen und Blumengebinden bestens geeignet. Außerdem kann ein derartiger Kernkörper 10 maschinell und demzufolge äußerst kostengünstig und in hohen Stückzahlen preiswert gefertigt werden.

Die Herstellung von Kernkörpern 10 erfolgt erfindungsgemäß in der Art, daß die Verpressung der mit aushärtbaren Bindemitteln versetzten Strohstreifen 11 in beheizbaren Formen in einem Temperaturbereich von etwa 150 bis 250°C durchgeführt wird. Durch die Verpressung in den angegebenen Temperaturbereichen in beheizbaren Formen wird eine rasche Aushärtung der Bindemittel erzielt. Somit ist eine äußerst schnelle Entformung oder Fertigstellung der Kernkörper 10 möglich. Außerdem wird durch die relativ hohe Temperatur die Oberfläche der Kernkörper 10 sehr glatt, d. h., die fertigen Kernkörper 10 können ohne weiteres auf Hochleistungs-Wickelmaschinen auch mit vergleichsweise dünnen Bändern umwickelt werden, ohne daß dabei die Gefahr einer Beschädigung dieser Bänder besteht.

