



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **236 305 A1**

4(51) C 05 F 11/08

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP C 05 F / 275 333 7

(22) 19.04.85

(44) 04.06.86

(71) VEB(B) Kombinat Landschafts- und Grünanlagenbau, 5700 Mühlhausen, Breitsülze, PF 5, DD

(72) Ledermann, Lothar, Dipl.-Gartenbauing.; Plitzner, Wolfgang, Dipl.-Ing.; Brunotte, Henning, DD

(54) Organisches Düngemittel

(57) Die Erfindung betrifft ein organisches Düngemittel zur Ermöglichung und Förderung des Pflanzenwuchses, vorzugsweise von niederen Pflanzen auf der Oberfläche von Bauwerken und anderen extremen Standorten in der bebauten und unbebauten Umwelt. Ziel der Erfindung ist es, mit einem Minimum an Aufwand eine große Zahl und Art extremer Standorte für den Pflanzenwuchs zu erschließen, um optisch und biologisch aktiv die Umwelt zu beeinflussen. Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Mittel zu finden, das neben der düngenden Wirkung gut haftet, einfach und billig herstellbar und leicht aufzutragen ist. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein organisches Düngemittel aus

20–40 Vol.-% Melasse

30–50 Vol.-% Regenwurmausscheidungen

10–40 Vol.-% Wasser und

0– 5 Vol.-% Pflanzenteilen

besteht. Die Erfindung ist anwendbar im Bauwesen, der Melioration und im Gartenbau.

Patentansprüche:

1. Organisches Düngemittel zur Förderung des Wuchses von Pflanzen, vorzugsweise niederen Pflanzen, wie Pilzen, Algen, Flechten, Moosen und Farnen auf der Oberfläche von Bauwerken und im Landschaftsbau, **gekennzeichnet dadurch**, daß das Düngemittel aus einer Mischung von

20–40 Vol.-% Melasse
30–50 Vol.-% Regenwurmausscheidungen
10–40 Vol.-% Wasser und
0– 5 Vol.-% Pflanzenteilen

besteht.

2. Organisches Düngemittel nach Punkt 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß es bedarfsweise in breiiger oder flüssiger Konsistenz hergestellt und ausgebracht wird.
3. Organisches Düngemittel nach Punkt 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß es wahlweise ein- oder mehrmalig aufgebracht wird.

Das Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein organisches Düngemittel zur Förderung des Pflanzenwuchses auf der Oberfläche von Bauwerken, baulichen Anlagen und weiteren extremen Standorten in der bebauten und unbebauten Umwelt.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt und üblich, daß zur Verbesserung und Erzielung von Pflanzenwuchs auf den Oberflächen von Bauwerken, baulichen Anlagen und sterilen Naturstandorten verschiedenartige Substrate und Düngemittel in einer oder mehreren Schichten aufgebracht werden, um eine Pflanzendecke zu tragen. Die Schichtstärken betragen mehrere Zentimeter bis Dezimeter. Dicke Schichten verursachen hohe Kosten und hohen materiellen Aufwand. Bei Bauwerken muß aus statischen Gründen höherer Aufwand betrieben werden, was zwangsläufig ebenfalls höhere Kosten am Bauwerk selbst zur Folge hat. Den relativ dicken Schichten haftet ein weiterer Nachteil an, daß sie nicht an Wänden und steilen Böschungen aufgebracht werden können sowie daß derartige Flächen von Zeit zu Zeit bewässert werden müssen. Im Zeitalter des industriellen Bauens ist es als Mangel zu betrachten, daß es keine nur dünn aufzutragende und selbst haftende Düngemittel gibt, die den Pflanzenwuchs auf der Oberfläche von Bauwerken, baulichen Anlagen und anderen extremen Standorten ermöglichen und fördern.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, mit einem Minimum an Aufwand alle Flächen von Bauwerken, baulichen Anlagen und sonstigen extremen Standorten für den Pflanzenwuchs zu erschließen. Damit soll der Anblick toter Flächen erträglicher gestaltet werden. Die Flächen sollen mit ihrem Bewuchs positiv die Umwelt beeinflussen.

Die Darlegung des Wesens der Erfindung

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Mittel zu finden, das neben der düngenden Wirkung gleichzeitig eine gute Haftwirkung aufweist, billig herstellbar ist und sich leicht sowie dünn überall auftragen läßt.

Das organische Düngemittel soll das Wachstum von Pflanzen, vorzugsweise niederen Pflanzen, auf beliebigen toten Flächen ermöglichen, aktivieren und fördern.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß das organische Düngemittel aus einer Mischung von Melasse, wie sie bei der Zuckerproduktion anfällt, und Regenwurmausscheidungen, auch Wurmhumus genannt, unter Zugabe von Wasser zusammengesetzt wird. Gegebenenfalls kann auch ein Zusatz von Pflanzenteilen, wie Sporen sowie zu Pulver zerkleinerte Algen, Flechten und Moosen erfolgen. Nachfolgend aufgeführt setzt sich das Düngemittel aus

20–40 Vol.-% Melasse
30–50 Vol.-% Regenwurmausscheidungen
10–40 Vol.-% Wasser
0– 5 Vol.-% Pflanzenteilen

zusammen.

Überraschenderweise wurde gefunden, daß das erfindungsgemäße organische Düngemittel neben der sehr guten Düngewirkung auch eine hervorragende Haftwirkung auf verschiedenartigem Untergrund aufweist.

Ausführungsbeispiel

Nachstehend soll die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

Beispielsweise wurde eine neue Außenanlage für einen Industriebetrieb errichtet. Sie soll der Pausenerholung im Schichtbetrieb dienen. Die Anlage besteht aus Plattenwegen, Treppenanlagen, einem Wasserbecken, Steingarten und Trockenmauern. Die Bepflanzung ist noch klein. Die Anlage ist aus neuem Material hergestellt. Frische Betonplatten, bruchfrische Natursteine und Mauerwerk, alles wirkt tot und steril. Deshalb wird folgende Mischung hergestellt und durch Spritzen aufgebracht:

- 30 Vol.-% Melasse
- 35 Vol.-% Wurmhumus
- 30 Vol.-% Wasser
- 5 Vol.-% Pflanzenteile.

Der Vorgang wird nach 6 bis 8 Wochen wiederholt. Nach der Gesamtzeit von einem Vierteljahr zeigen sich die ersten Pflanzenkolonien, die sich begünstigt durch feuchte Jahreszeiten schnell zum flächendeckenden Bewuchs entwickeln. Das organische Düngemittel ist weiterhin sehr gut geeignet, um die Erdoberfläche von Bonseigefäßen und Bonseifelsen zu begrünen. Außerdem ist es geeignet, um Gefäßen von Miniaturgärten, vorzugsweise Natur- und Kunststeintrögen, in kurzer Zeit ein altes, interessantes Aussehen zu geben, das heißt, die Gefäße mit natürlicher Patina zu versehen.