



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 647 744 A5

⑤① Int. Cl. 4: C 05 F 9/02
C 05 F 9/04

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑫① Gesuchsnummer: 3227/81

⑫② Anmeldungsdatum: 18.05.1981

⑫③ Priorität(en): 20.05.1980 DE 3019253

⑫④ Patent erteilt: 15.02.1985

⑫⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 15.02.1985

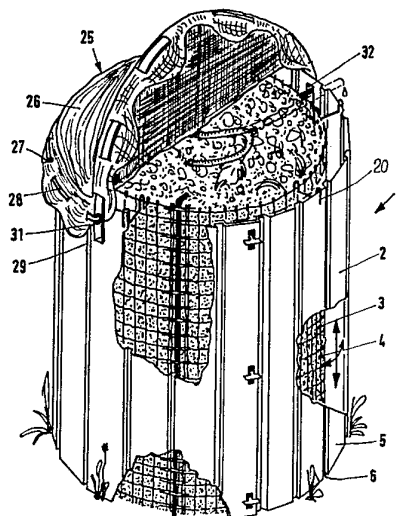
⑫⑦ Inhaber:
Erich Döring, Berneck

⑫⑦② Erfinder:
Döring, Erich, Berneck

⑫⑦④ Vertreter:
Schmauder & Wann, Patentanwaltsbüro, Zürich

⑫④ Gartenkomposter.

⑫⑦ Ein Garten- bzw. Kleinkomposter (1) für Abfälle aus Garten, Küche und dgl. hat im Gebrauchszustand einen geschlossenen zylindrischen Aussenmantel (2) aus einem in Umfangsrichtung normalerweise durchgehenden bahnförmigen Flachmaterial (5), insbesondere aus Stahlblech, und einen von diesem einen kleinen Abstand haltenden luftdurchlässigen Innenmantel (3) und eine obere, insbesondere deckelartige, Abdeckung (25). Der Aussenmantel (2) und der aus einem durchgehenden Drahtgitter (4) gebildete Innenmantel (3) sind zusammenrollbar und überlappen sich jeweils im Bereich der beiden Enden, wo sie lösbar aneinander befestigbar sind. Zum Transport und zum Verstauen lassen sich der Aussen- und der Innenmantel mühelos zu einer Rolle mit kleinem Aussendurchmesser zusammenrollen, so dass ein raumsparender und stabiler Transport ermöglicht ist. Innen- und Aussenmantel können durch Abstandshalter (20) auseinander gehalten werden. Die Abdeckung besteht aus einer flexiblen Abdeckfolie (26) oder einem flachen Deckel aus zwei gleichgrossen Hälften, die miteinander durch ein Scharnier verbunden sind.



PATENTANSPRÜCHE

1. Gartenkomposter mit einem zylindrischen, geschlossenen Aussenmantel aus bahnförmigem Flachmaterial, einem von diesem einen kleinen Abstand haltenden luftdurchlässigen Innenmantel und einer oberen, deckelartigen Abdeckung, dadurch gekennzeichnet, dass der Aussenmantel (2) und der aus einem durchgehenden Drahtgitter (4) gebildete Innenmantel (3) zusammenrollbar sind und sich jeweils im Bereich der beiden Enden (7, 8; 15, 16) überlappen und dort lösbar aneinander-befestigbar sind.

2. Gartenkomposter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Flachmaterial (5) des Aussenmantels (2) Querprofilrippen (6) aufweist.

3. Gartenkomposter nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zur Befestigung der einander überlappenden Flachmaterialenden (7, 8) des Aussenmantels (2) durch an den Flachmaterialenden vorgesehene Durchbrechungen (9) steck- und insbes. durch Drehung um 90° verriegelbare Halterungen (10) vorgesehen sind.

4. Gartenkomposter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenmantel (3) mittels über dessen und des Aussenmantels (2) oberen Rand steckbare Abstandshalter (20) im Abstand vom Aussenmantel (2) gehalten ist.

5. Gartenkomposter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckung (25) aus einer den oberen Rand des Aussenmantels (2) gut überragenden flexiblen Abdeckfolie (26), insbesondere Kunststoffolie, gebildet ist, deren Rand konzentrisch mit Durchbrechungen (27) versehen ist, durch die zwei etwa halbkreisförmige Bügel (28, 29) gesteckt sind, die gegeneinander schwenkbar und am Aussenmantel (2) angelenkt sind.

6. Gartenkomposter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Abdeckung als ein abnehmbarer flacher Deckel aus zwei gleichgrossen Hälften gebildet ist, die miteinander durch ein Scharnier verbunden sind.

7. Gartenkomposter nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass an die Abdeckfolie (26) mittig oder an eine Hälfte des Deckels ein Schlauch (36) angeschlossen ist.

8. Gartenkomposter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Aussenmantel (2) zwischen den beiden Enden unterteilt ist und sich die benachbarten Enden ebenfalls überlappen und dort lösbar aneinander befestigbar sind.

Die Erfindung betrifft einen Garten- bzw. Kleinkomposter mit einem zylindrischen, geschlossenen Aussenmantel aus bahnförmigen Flachmaterial, insbes. Stahlblech, einem von diesem einen kleinen, insbes. 2 bis 5 cm Abstand haltenden luftdurchlässigen Innenmantel und eine oberen, insbes. deckelartigen, Abdeckung und ist für Abfälle aus Garten, Küche und dgl. bestimmt.

Komposter in runder (DE-AS 1 657 005) oder rechteckiger (DE-AS 2 007 755) Form aus Drahtgittern, Blech oder Kunststoff-Flachmaterial mit Lüftungsdurchbrechungen sind bekannt. Aus Transportgründen ist der Mantel in der Regel in viele Einzelteile zerlegt. Deckelartige Abdeckungen sind meist ebenfalls aus Blech ein- oder zweiteilig ausgebildet. Unzerlegbare Komposter lassen sich nur aufwendig transportieren und im Winter schlecht verstauen.

Zur Benutzung werden die meisten Einzelteile von Gartenkompostern zusammengeschraubt, zusammengeschoben oder im Falle von aus zwei Halbschalen bestehenden Blech-

oder Drahtkompostern mit zwei achsparallelen Stäben zusammengesteckt.

Im Gebrauchs- oder Funktionszustand sind die bekannten Gartenkomposter in der Form meist zylindrisch oder konisch und im Querschnitt rechteckig, quadratisch oder rund. Sie sind im Querschnitt bzw. Durchmesser nicht veränderbar. Der Querschnitt dieser Komposter ist daher ohne Hinzufügung oder Herausnahme von Teilen und zusätzlicher Anbringung von Bohrungen für Befestigungselemente weder vergrössert- noch verkleinerbar.

Ebenso besitzen die meisten bekannten Gartenkomposter nur einen Mantel aus Blech oder Kunststoff mit Lüftungsdurchbrüchen, sofern der Mantel nicht aus handelsüblichem Drahtgitter besteht.

Bekanntlich soll das zu kompostierende Material nicht faulen, sondern langsam verrotten. Zum Verrotten sind Sauerstoff, Dunkelheit und Wärme nötig, Wind, zuviel Feuchtigkeit und Licht behindern das langsame, sachgemässe Verrotten. Fäulnis oder Dürre sind die Folge.

Gras, Laub und Gartenabfälle müssen ihre Feuchtigkeit abgeben können, da sie anderenfalls zusammenkleben und faulen.

Durchbrüche am Mantel sollen Sauerstoff zu- und Feuchtigkeit abführen, um das Faulen zu verhindern. Diese Funktion erfüllen Durchbrüche jedoch nur sehr begrenzt. Selbst ein Belüftungsrohr im Zentrum (DE-OS 2 620 977) setzt der Luft- bzw. Sauerstoffzufuhr und der Feuchtigkeitsabfuhr enge Grenzen. Bei einem Behältnis mit grösseren Durchbrüchen neigt das zu kompostierende Material, speziell Gras und Laub, dennoch zum Faulen, weil die Nässe zu schlecht entweichen kann. Wird der Komposter nicht, wie allgemein empfohlen, im Schatten aufgestellt, sondern steht er in der Sonne, kann das zu kompostierende Material auf der Sonnenseite brennend heiss werden, während es auf der Schattenseite sehr kalt bleiben kann. Dies fördert die Verrottung nicht.

Bei einem Gartenkomposter aus Drahtgitter ist das zu kompostierende Material dem Licht, dem Wind und dem Regen ungeschützt ausgesetzt, so dass es je nach Witterung bald dürr wird oder verfault. Die Bakterien und Mikroben haben durch die Helligkeit, den Wind und das Überangebot von Nässe in Regenperioden keine optimalen Lebensbedingungen.

Der eingangs genannte, tragbare Gartenkomposter (US-PS 4 105 412) bietet insoweit bessere Verrottungsbedingungen. Er besteht aus recht formstabilem, ungeteiltem, zylindrischem Aussen- und Innenmantel aus profiliertem Blech und steht auf einem perforierten Untersatz zum Auffangen von Verrottungssaft und dgl. Flüssigkeiten. Er ist sperrig und schlecht von einer Kompostsäule entfernbar, da sich der Kompost in den Öffnungen und der Profilierung des Innenmantels festsetzen kann. Er ist ebenso wie die anderen Gartenkomposter absolut platzgebunden. Querschnittsflächen über 0,3 m² sind nicht sinnvoll.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrund, einen Gartenkomposter der eingangs genannten Art derart fortzubilden, dass er einfach und raumsparend transportiert, leicht aufgestellt und im gefüllten Zustand leicht von der dann vorhandenen Kompostsäule abgenommen werden kann. Ausserdem soll er eine gute und schnelle Verrottung ohne Faulung unter Ausnutzung der Sonnenwärme bewirken.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist bei dem eingangs genannten Gartenkomposter erfindungsgemäss vorgesehen, dass der Aussenmantel und der aus einem durchgehenden Drahtgitter gebildete Innenmantel zusammenrollbar sind und sich jeweils im Bereich der beiden Enden überlappen und dort lösbar aneinander befestigbar sind. Auch der Aussenmantel besteht zweckmässigerweise aus einem durchgehenden

Flachmaterial. Sollen sehr grosse Querschnitte verwirklicht werden, so kann es zweckmässig sein, den Aussenmantel zwischen den beiden Enden in zwei oder drei Teile zu unterteilen, wobei sich die benachbarten Enden ebenfalls überlappen und dort lösbar aneinander befestigbar sind.

Die Erfindung erlaubt es, dass sich der Aussen- und der Innenmantel zum Transport mühelos zu einer Rolle mit kleinem Aussendurchmesser zusammenrollen lassen, so dass ein raumsparender und stabiler Transport und eine ebensolche Lagerung möglich sind. Im Inneren einer solchen Rolle lassen sich Einzelteile, insbes. Befestigungsteile und die Abdeckung, unterbringen. Der Komposter vermeidet die aufgeführten Nachteile einer ungleichmässigen und ungünstigen Bewitterung und Verrottung seines Inhalts.

Nach dem Abnehmen, gegebenenfalls Öffnen des Aussenmantels und nach dem Öffnen des Innenmantels lässt sich dieser ohne Schwierigkeiten von der Kompostsäule trennen, auch wenn sich Kompostgut mit dem Drahtgitter verhakt hat, Äste oder dgl. hervorstehen oder sonst eine recht innige Verbindung zwischen Innenmantel und Inhalt entstanden ist.

Bei sehr nassem Füllgut wie Gras, Laub, Küchenabfällen oder dgl. wird der Innenmantel auf einen kleineren Durchmesser eingestellt. Nach dem Füllen und nachdem sich der Inhalt gesetzt hat, wird er dann auf einen etwas grösseren Durchmesser eingestellt. Auf diese Weise wird die Belüftung noch weiter verbessert, so dass die Gefahr von Fäulnisbildung vermindert ist.

Der Aussenmantel aus insbes. korrosionsgeschütztem Stahlblech oder aus Kunststoff besitzt nur Durchbrüche zur Aufnahme von Befestigungselementen. Auf diese Weise wird Luftzug verhindert und trotzdem genügend Sauerstoff zugeführt. Auf der Aussenseite sollte der Aussenmantel dunkel beschichtet sein, um Sonnenenergie leicht aufzunehmen und nach innen in Form von Wärme abgeben zu können.

Zur Stabilisierung des Aussenmantels ist es zweckmässig, wenn das Flachmaterial, insbes. trapezförmige Querprofilrippen aufweist, die im Betriebszustand senkrecht stehen. Diese Profilierung kann in Flachmaterial aus Blech eingepreßt werden.

Der Innenmantel besteht vorzugsweise aus einem leichten verzinkten Drahtgewebe, das ohne weiteres in die gewünschte Form gebracht werden kann.

Der Innenmantel ist so hoch wie der Aussenmantel und hat eine Maschenweite von vorzugsweise ca. $20 \times 20 \text{ mm}^2$. Bei einer geringen Drahtstärke ist es möglich, dass es an den Enden mühelos mit einem durchgeschobenen Rundstab zu einem Zylinder zusammengehalten werden kann. Bei Verwendung einer dickeren Drahtstärke ist an den Enden eine wellenförmige abwechselnd nach innen und nach aussen gerichtete Verformung der sich in Umfangsrichtung erstreckenden Stäbe erforderlich, um einen Rundstab durchstecken zu können. Stattdessen könnte die Befestigung auch mittels Bindedraht erfolgen.

Zur Befestigung der einander überlappenden Flachmaterialenden des Aussenmantels sind zweckmässigerweise durch an den Flachmaterialenden vorgesehene Durchbrechungen steck- und, insbesondere durch Drehung um 90° , verriegelbare Halterungen vorgesehen. Diese Halterungen bestehen im einfachsten Fall aus zwei oder drei gestanzten Blechstücken von etwa rechteckiger Form mit an den beiden Längsrändern etwa mittig vorgesehenen Queraussparungen von mehr als der doppelten Flachmaterialstärke, so dass sie durch fluchtende, schlitzartige Durchbrechungen gesteckt und nach Drehung um 90° festgelegt sind.

Der Abstand der Querprofilrippen in Längsrichtung des Flachmaterials bzw. in Umfangsrichtung sollte etwa 15 bis 20 cm betragen.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung des Komposters sieht vor,

dass der Innenmantel mittels über dessen und des Aussenmantels oberen Rand steckbare Abstandshalter im Abstand vom Aussenmantel gehalten ist. Dadurch ist sichergestellt, dass um den Innenmantel herum ein gleichmässiges Luftpolster zum Aussenmantel hin aufrechterhalten wird, das Luft- und Feuchtigkeitsaustausch entlang des ganzen Umfangs ermöglicht.

Die deckelartige Abdeckung ist vorzugsweise aus einer den oberen Rand des Aussenmantels gut, d.h. etwa 15 cm, überragenden flexiblen Abdeckfolie, insbes. aus Kunststoffolie, gebildet, deren Rand konzentrisch mit Durchbrechungen versehen ist, durch die zwei etwa halbkreisförmige Bügel geführt sind, die an ihren Enden am Aussenmantel schwenkbar angelenkt sind. Diese Anlenkung kann in der Weise erfolgen, dass der eine Bügel nach innen abgegebene Enden aufweist, die in entsprechende, am oberen Rand des Aussenmantels vorgesehene Öffnungen gesteckt werden. An diesen Bügel ist der andere Bügel mittels Schraube oder Niet oder durchgestecktem abgeboenen Ende des äusseren Bügels angelenkt. Diese Ausbildung ermöglicht es, dass beide Bügel hochgeklappt werden, so dass ein Befüllen des Komposters von zwei Seiten aus erfolgen kann.

Die bekannten starren Deckel würden, sofern sie nicht nach innen gewölbt sind, das Sammeln von Regenwasser nicht zulassen. Die erfindungsgemässe flexible Abdeckung lässt aber aufgrund des mittigen Einsinkens der Abdeckfolie das Sammeln von Wasser zu. Um dieses in den Innenmantel leiten zu können, ist zweckmässig an die Abdeckung etwa mittig ein ins Innere führender Schlauch angeschlossen. Dieser Schlauch kann auf den Komposterinhalt gelegt werden, sodass bei Regen das Wasser nach innen gelangt. Ist bei längeren Regenfällen eine ständige Einleitung von Wasser unzweckmässig, wird dieser Schlauch durch eine Öffnung nahe des oberen Randes des Aussenmantels nach aussen geführt, so dass das sich auf der Abdeckung sammelnde Wasser nach aussen abgeleitet wird. An der Anschlussstelle des Schlauches ist die Abdeckfolie mit einer Schlauchtülle versehen, an die der Schlauch angeschlossen ist. Die Abdeckfolie ist zweckmässigerweise armiert. Armierter Kunststoffolien sind bekannt.

Statt der flexiblen Deckung ist aber auch eine Abdeckung zweckmässig, die als in an sich bekannter Weise abnehmbarer flacher Deckel, jedoch aus zwei gleichgrossen Hälften gebildet ist, die miteinander durch ein Scharnier verbunden sind. Auf diese Weise lässt sich durch Anheben der einen Deckelhälfte eine genügend grosse Einwurfoffnung bilden. Auch an eine derartige Hälfte, insbesondere, wenn sie leicht nach innen gewölbt ist, kann es zweckmässig sein, den zuvor erwähnten Schlauch anzuschliessen, um auf dem Deckel gesammeltes Regenwasser nach innen zu leiten.

Will man das Kompostgut also bewässern kann man das Stückchen Schlauch auch innerhalb des Gartenkomposters von der Schlauchtülle lösen und das Regenwasser unmittelbar in das Innere des Gartenkomposters leiten. Bei Verwendung einer flexiblen Abdeckfolie ohne dachartige Unterstützung wird diese bei Regen immer mittig abgesenkt sein, so dass sich dort ausreichend Regenwasser sammelt, was zu einer zunehmenden Belastung führen kann, der durch Ableitung mittels eines Schlauches Einhalt geboten wird. Wenn es regnet oder schneit kann sich die Folie der Komposterabdeckung also nicht zu einem Wassersack entwickeln, weil das Wasser nach aussen durch den Schlauch abgeleitet werden kann.

Wie angedeutet, kann die Abdeckung von beiden Seiten aufgeklappt werden, wobei die Schwenkbarkeit für jede Abdeckungshälfte nicht ganz 180° beträgt.

Ist die Abdeckfolie als schwarze Folie ausgebildet, ist sie sonne- und wärmesammelnd, was zur Wärmesammlung im

Komposterinneren führt und die schnellere Verrottung fördert.

Die Abdeckung besteht im allgemeinen aus drei Teilen, nämlich der kreisrunden Abdeckfolie, die im Durchmesser um ca. 25 cm grösser ist als der Durchmesser des Aussenmantels.

Konzentrisch um den äusseren Durchmesser sind Öffnungen in die Folie gestanzt. In diese Öffnungen werden die zwei halbkreisförmig gebogenen, mit an den Enden mit Haken bzw. Ösen versehenen, im allgemeinen aus Rundeisen bestehenden Bügel eingeführt. Die beiden nach innen vorstehenden, hakenförmigen Enden des einen halbrund gebogenen Rundeisens werden in die im Mantel vorgesehenen Öffnungen eingeführt. Durch Auffedern des Bügels ist dies ohne weiteres möglich. Die beiden Bügel bilden zusammen einen Kreis, der etwas grösser ist als der Aussenmantel. Da die Bügel gelenkig miteinander verbunden sind, haben sie das Bestreben nach unten zu schwenken und dadurch die Abdeckfolie weitgehend gestrafft zu halten. Die in die Öffnungen am Aussenmantelrand eingehängte Abdeckung ist sturmsicher, kann aber mühelos durch die Elastizität der beiden Bügel abgenommen werden.

Bei der Benutzung des Gartenkomposters werden Gras, Laub, Garten- und Küchenabfälle abwechselnd in den Innenmantel aus Drahtgitter gefüllt. Dieser Drahtzylinder bleibt problemlos allein stehen und ist nicht auf die Stütze des äusseren Mantels angewiesen. Durch allseitig gleichmässige Wärmespülung in vollkommener Dunkelheit ohne Zugluft kann der Verrottungsprozess unter optimalen Bedingungen erfolgen.

Der Gartenkomposter wird zweckmässigerweise nicht an einem schattigen Platz, wie es allgemein empfohlen wird, sondern auf einem sonnigen Platz aufgestellt, da die Erhitzung des Aussenmantels nie unmittelbar auf das Kompostgut wirkt. Vielmehr wird erst die Luft in der Zwischenschicht zwischen Innen- und Aussenmantel erwärmt, die wiederum durch Zirkulation auch die der Sonne entgegengesetzte Seite des Kompostmaterials zur Erwärmung bringt. Eine Überwärmung ist ausgeschlossen. Trotz der Luftzirkulation steht das Kompostgut in der Dunkelheit und ist mit einem gleichmässig warmen Luftpolster umgeben, ohne jedoch dem Wind ausgesetzt zu sein.

Eine Feststellung, wie weit der Verrottungsprozess fortgeschritten ist, ist ohne weiteres möglich, indem man die Befestigungshalterungen des Aussenmantels durch eine Drehung löst und den Aussenmantel aufklappt und gegebenenfalls entfernt.

Der äussere Mantel könnte auch derart ausgebildet sein, dass er nicht geöffnet werden kann. In diesem Fall müsste er von oben über den Innenmantel gesetzt und hochgehoben werden.

Der Innenmantel mit dem Kompostgut steht stabil wie eine Säule.

Durch Herausziehen der Halterungen, insbes. der Stange, mit welcher der Innenmantel zusammengehalten wird, kann auch dieser nach Abnahme des Aussenmantels geöffnet werden, so dass der Kompost bequem zur Seite hin weggenommen und seiner Bestimmungen zugeführt werden kann.

Zum Transport lassen sich der Aussen- und der Innenmantel des erfindungsgemässen Komposters mühelos zu einer Rolle mit kleinem Aussendurchmesser zusammenrollen, so dass ein raumsparender und stabiler Transport ermöglicht ist. Im Zentrum einer solchen Rolle lassen sich die Einzelteile, insbesondere der Befestigung und der Abdeckung unterbringen.

Ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemässen Kompo-

sters ist anhand einer Zeichnung näher erläutert, in der zeigt:

Fig. 1 eine schrägperspektivische, teilweise weggeschnittene Ansicht des Komposters,

Fig. 2 eine vergrösserte Detaildarstellung des oberen Randes des Innenmantels und des Aussenmantels im Bereich der Befestigung der überlappenden Enden und

Fig. 3 einen Querschnitt durch den oberen Teil des Komposters.

Der Komposter 1 besteht aus einem zylindrischen, im wesentlichen ohne Durchbrechungen ausgebildeten Aussenmantel 2 und einem in kleinem Abstand von ihm gehaltenen Innenmantel 3 aus einem Drahtgitter 4. Der Aussenmantel 2 ist aus einem in Umfangsrichtung durchgehenden bahnförmigen Flachmaterial 5 mit im Abstand von 15 bis 20 cm vorgesehenen trapezförmigen Querprofilrippen 6 gebildet. Die beiden Enden 7 und 8 der Flachmaterialbahn 5 überlappen einander und weisen dort fluchtende Durchbrechungen 9 auf, durch die sie mittels den in Fig. 2 im einzelnen dargestellten Halterungen 10 aus Blech miteinander verbindbar sind. Diese Halterungen 10 bestehen aus einem etwa rechteckförmigen Blechstück, das an den beiden Längsseiten jeweils etwa schlitzförmige Aussparungen 11 aufweist, so dass nach Drehung der Halterung 10 um 90° diese zwischen den Längsrändern der Durchbrechungen 9 festgeklammt gehalten ist. Um ein Verlieren dieser Halterungen zu vermeiden, können sie mit einer Kette oder dgl. am Aussenmantel befestigt werden.

Das durchgehende Drahtgitter 4 des Innenmantels 3 überlappt sich an seinen beiden Enden 15 und 16, s. Fig. 2. Mittels einer vertikalen, durch die Maschen des Drahtgitters gesteckten Stange 17 sind die Enden aneinander lösbar befestigt. Über den oberen Rand des Aussenmantels 2 und des Innenmantels 3 sind Abstandshalter 20 in Form eines Drahtbügels gesteckt, der an seinen beiden Enden jeweils U-förmig ausgebildet ist und zwischen seinen Schenkeln den Innenmantel bzw. Aussenmantel aufnimmt.

Die Abdeckung 25 des Komposters 1 besteht aus einer runden Abdeckfolie 26, die den Durchmesser des Aussenmantels 2 um ca. 25 cm überragt. Entlang des Umfanges sind in regelmässigen Abständen konzentrisch zur Mitte der Folie Öffnungen 27 vorgesehen. Durch diese sind zwei etwa halbkreisförmige Bügel 28 und 29 gesteckt. Der Bügel 28 ist an seinen beiden Enden nach innen abgebogen. Dieses abgebogene Ende 30 reicht durch eine entsprechende Bohrung 31 im Ende des anderen Bügels 29 und entsprechende Öffnungen 32 am oberen Rand des Aussenmantels 2. Durch Auseinanderfedern des Bügels 28 wird dieser in die Bohrungen 31 des Bügels 29 und die Öffnungen 32 des Aussenmantels 2 eingeführt. Die beiden Bügelhälften lassen sich so gegeneinander und gegenüber dem Aussenmantel 2 schwenken.

Mittig der flexiblen Abdeckung aus einer schwarzen, bewehrten Kunststoffolie ist über ein Schlauchnippel 35 ein Schlauch 36 angebracht, der, wie dies Fig. 3 mit ausgezogenen Linien zeigt, auf den Komposterinhalt gelegt werden kann, so dass das von der Aussenseite der Abdeckung durch die mittige Öffnung des Schlauchnippels 35 eindringende Wasser in den Komposter geleitet wird. Ist dies, insbesondere bei langanhaltendem Regen, nicht erwünscht, kann das Schlauchende, wie in Fig. 3 gestrichelt dargestellt, durch den Innen- und Aussenmantel auf die Aussenseite des Komposters 1 geführt werden, so dass Wasser nicht eindringt. Das Wasser wird dann nach aussen abgeleitet. Es wird so verhindert, dass sich aus der Abdeckfolie ein Wassersack bildet.

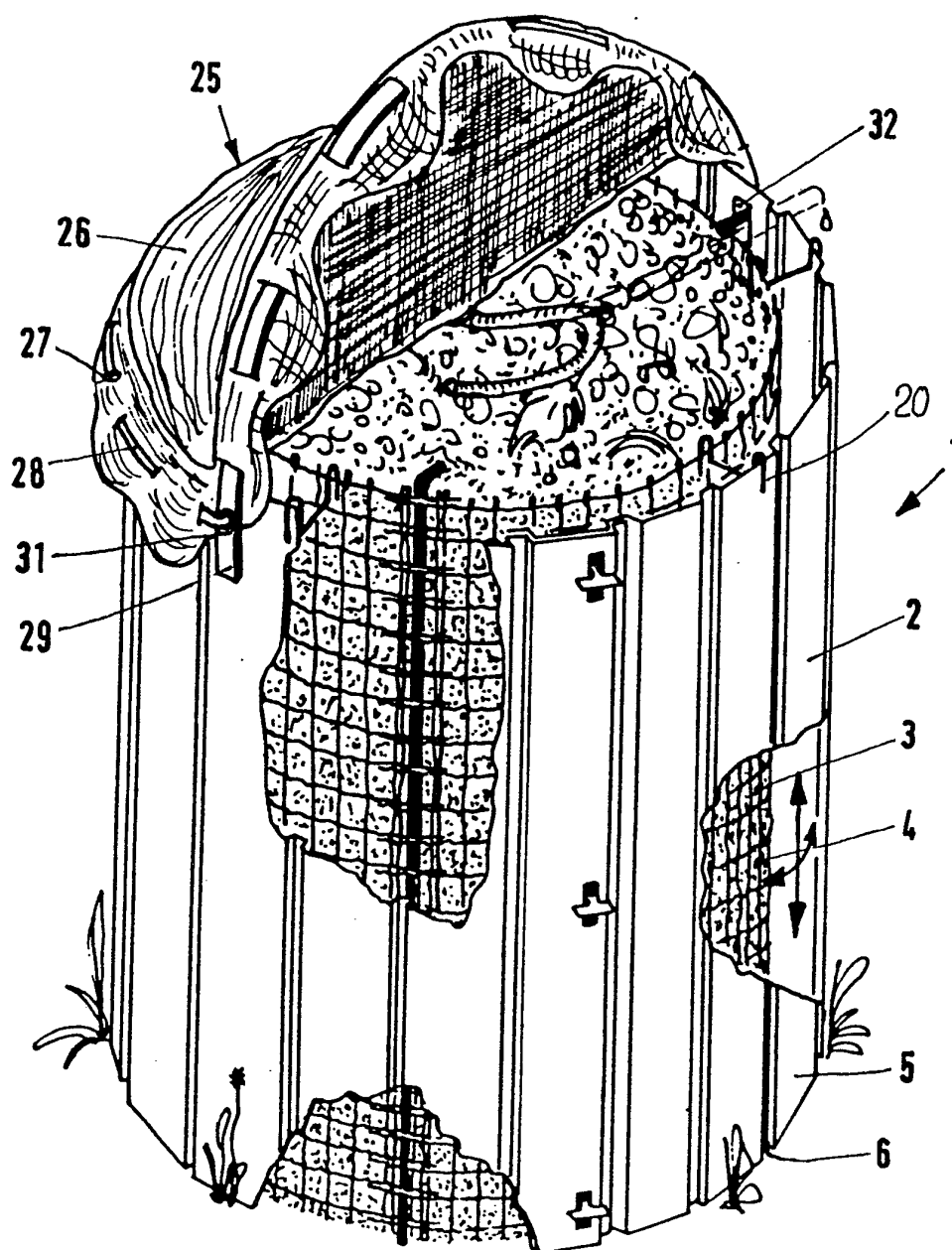


FIG. 1

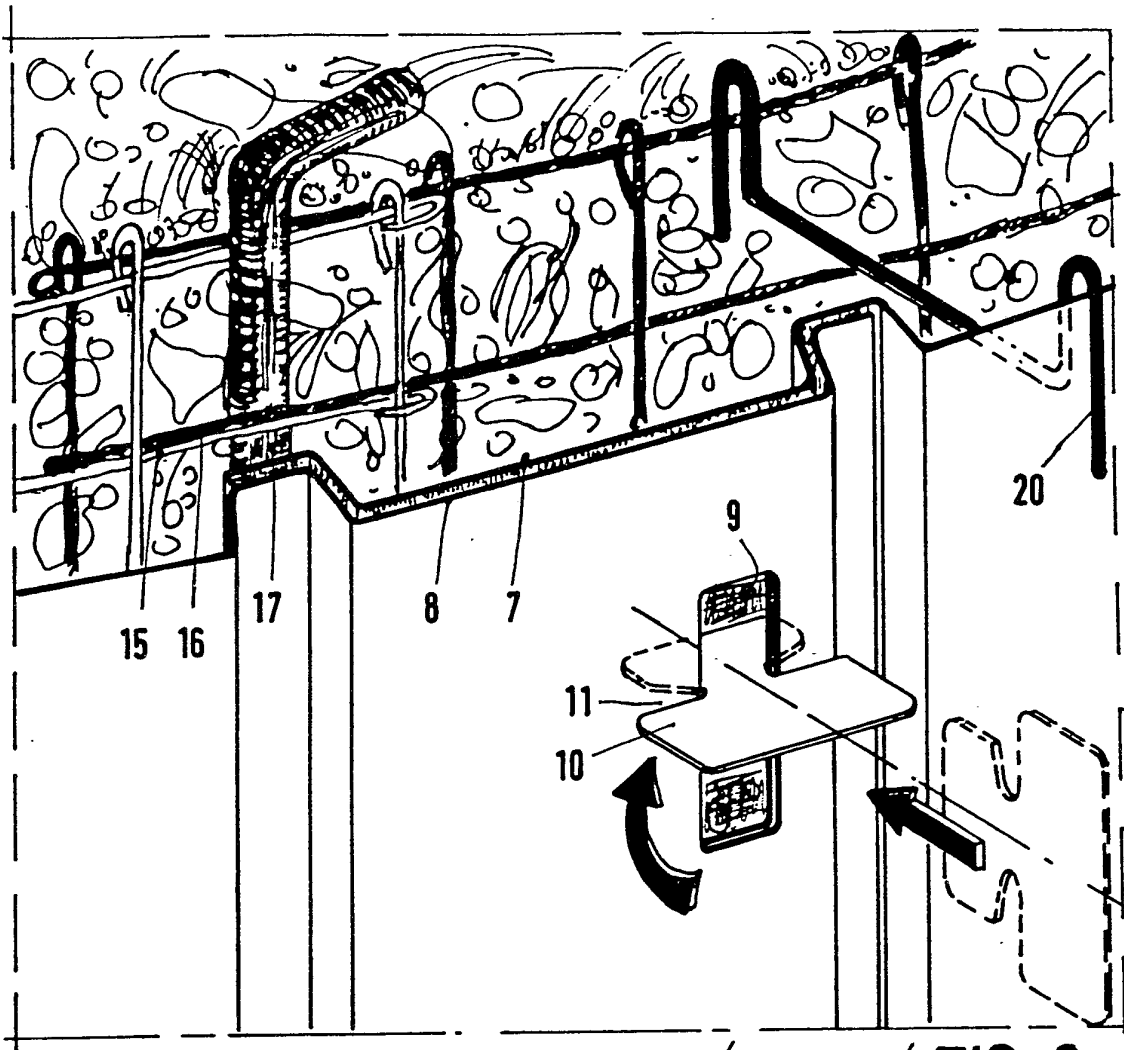


FIG. 2

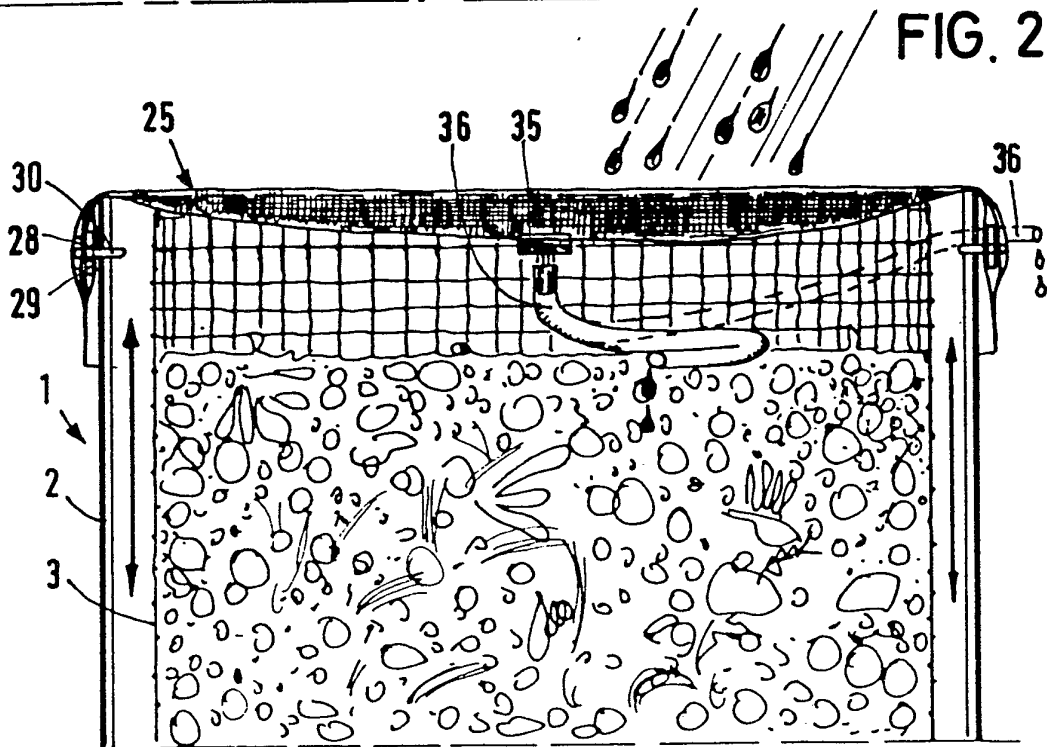


FIG. 3