(19)日本国特許庁（ＪＰ）　(12) 公開特許公報（Ａ）　(11)特許出願公開番号

特開平9－315507

(43)公開日　平成９年(1997)12月９日

(51)Int.Cl.[6]	識別記号	庁内整理番号	ＦＩ		技術表示箇所
Ｂ６５Ｆ　1/00	１０２		Ｂ６５Ｆ　1/00	１０２Ｇ	
Ｂ６５Ｄ　81/26			Ｂ６５Ｄ　81/26	Ｊ	

審査請求　未請求　請求項の数２　ＯＬ　（全 ４ 頁）

(21)出願番号　特願平8－133347

(22)出願日　平成８年(1996)５月28日

(71)出願人　000006208
三菱重工業株式会社
東京都千代田区丸の内二丁目５番１号

(72)発明者　堀田　俊和
横浜市中区錦町12番地　三菱重工業株式会社横浜製作所内

(72)発明者　金山　真介
横浜市中区錦町12番地　三菱重工業株式会社横浜製作所内

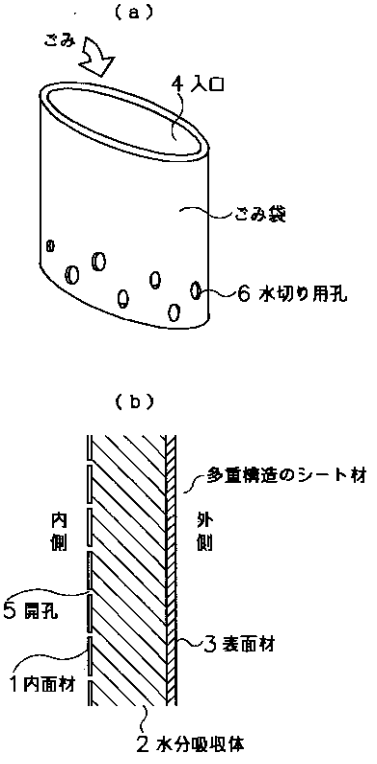
(74)代理人　弁理士　坂間　暁　（外１名）

(54)【発明の名称】　ごみ袋

(57)【要約】

【課題】　従来は厨芥など水分の多いごみは真空輸送設備により効率的に輸送することができず、これら真空輸送に不適な水分の多いごみは別途に収集車などを用いて処理したり、スラリー輸送設備などを設置して処理するなどしているため、人件費などが費かり、また設備費などが増大するうえ、スラリー輸送には多量の水を必要とするために給水設備や輸送後の水処理設備などに大きなスペースを要する。また、ごみ袋に詰めて真空輸送する場合は、輸送途中で破袋して水分が飛散するなどのトラブルが発生する。

【解決手段】　水分を透過する内面材と、水分を透過させない表面材と、内面材と表面材とに挟まれ水分を吸収して凝固させる水分吸収体との多重構造のシート材を袋状に形成するとともに、内面材に水分を透過させる開孔を穿設する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項１】　水分を透過する内面材と、水分を透過させない表面材と、上記内面材と上記表面材とに挟まれ水分を吸収して凝固させる水分吸収体との多重構造のシート材を袋状に形成したことを特徴とするごみ袋。

【請求項２】　上記内面材に水分を透過させる開孔が穿設されていることを特徴とする請求項１に記載のごみ袋。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】本発明は、真空輸送に不適な厨芥など水分の多いごみを真空輸送する場合などに適用されるごみ袋に関する。

【０００２】

【従来の技術】従来、厨芥など水分の多いごみは真空輸送設備により効率的に輸送することができず、これら真空輸送に不適な水分の多いごみは別途に収集車などを用いて処理したり、スラリー輸送設備などを設置して処理するなどしている。

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】上記のように、従来は厨芥など水分の多いごみは真空輸送設備により効率的に輸送することができず、これら真空輸送に不適な水分の多いごみは別途に収集車などを用いて処理したり、スラリー輸送設備などを設置して処理するなどしているため、人件費などが費かり、また設備費などが増大するうえ、スラリー輸送には多量の水を必要とするために給水設備や輸送後の水処理設備などに大きなスペースを要する。また、ごみ袋に詰めて真空輸送する場合は、輸送途中で破袋して水分が飛散するなどのトラブルが発生する。

【０００４】

【課題を解決するための手段】本発明に係るごみ袋は上記課題の解決を目的にしており、水分を透過する内面材と、水分を透過させない表面材と、上記内面材と上記表面材とに挟まれ水分を吸収して凝固させる水分吸収体との多重構造のシート材で袋状に形成されている。このような多重構造のシート材で形成されたごみ袋内に厨芥など水分の多いごみを詰めることにより、ごみの水分がごみ袋の内部に閉じ込められてごみが真空輸送設備の管壁に付着したり他の乾燥したごみを濡らして重くしたりすることなどがなくなり、厨芥など水分の多いごみが真空輸送に適した状態となる。また、真空輸送中にごみ袋が破損しても水分がごみ袋の中で凝固していることにより、水分が飛散するなどのトラブルが発生しない。

【０００５】また、本発明に係るごみ袋は、水分を透過する内面材と、水分を透過させない表面材と、上記内面材と上記表面材とに挟まれ水分を吸収して凝固させる水分吸収体との多重構造のシート材で袋状に形成されているとともに、上記内面材に水分を透過させる開孔が穿設

2

されている。このような多重構造のシート材で形成されたごみ袋内に厨芥など水分の多いごみを詰めることにより、ごみの水分がごみ袋の内部に閉じ込められてごみが真空輸送設備の管壁に付着したり他の乾燥したごみを濡らして重くしたりすることなどがなくなり、厨芥など水分の多いごみが真空輸送に適した状態となる。また、真空輸送中にごみ袋が破損しても水分がごみ袋の中で凝固していることにより、水分が飛散するなどのトラブルが発生しない。また、内面材に開孔を穿設することにより、より一層ごみの水分が内面材を透過して水分吸収体に吸収され易くなる。

【０００６】

【発明の実施の形態】図１は本発明の実施の一形態に係るごみ袋の説明図である。図において、本実施の形態に係るごみ袋は厨芥など水分の多いごみを真空輸送する場合などに使用されるもので、真空輸送に適さない厨芥など水分の多いごみを真空輸送に適する状態に変えて輸送するため、中に水分を吸収する凝固剤を含んだ多重構造のシート材を袋状に形成しており、本ごみ袋の中に厨芥など水分の多いごみを入れることによりごみの水分を本ごみ袋が吸収して凝固させ、本ごみ袋の凝固剤に吸収されて凝固した水分が本ごみ袋内に閉じ込められることにより、ごみが真空輸送設備の管壁に付着したり他の乾燥したごみを濡らして重くしたりすることがなく、厨芥など水分の多いごみを真空輸送に適した状態にして真空輸送することができ、本ごみ袋を用いることにより既存の真空輸送設備に変更を加えることなく厨芥など水分の多いごみを容易に真空輸送することができるようになっている。

【０００７】図における符号１は液体の透過性を有し本ごみ袋の内面を形成する内面材、３は液体の不透過性を有し本ごみ袋の外面を形成する表面材である。２は水分吸収体で例えば自己架橋性アクリル酸塩などの高分子吸収剤からなり、所謂紙おむつや生理用ナプキンなどに用いられている吸収体と同様に水分を吸収するとともに吸収した水分を封じ込める特性を有する水分吸収凝固剤であるが、このような特性を有する水分吸収体であれば上述した材質に限定されない。４は本ごみ袋の入口である。また、内面材１はそれ自体積極的に液体を透過する特性を有するが、水分が特に多い場合にはごみの性状に応じた大きさで水分を透過させる複数の開孔５を有する多孔性シートとしてもよい。なお、表面材３は真空輸送の際に配管内における衝撃、摩擦などの外力にも十分に耐えて破袋し難い丈夫な材質であることが好ましい。

【０００８】厨芥など水分の多いごみを真空輸送する場合は、内部に水分吸収凝固剤の入った多重構造の本ごみ袋内にごみを詰める。ごみの水分は本ごみ袋内面の水分通過層の内面材１を通って吸収凝固層の水分吸収体２に入り、そこで水分を吸収されて凝固する。本ごみ袋外面の表面材３は水分を通過させない材質のものが採用され

ているが、厨房内などに水切り設備を設置して事前に水切りを行えるなどの場合は、本ごみ袋の下部に水切り用孔６を穿設してもよく、この場合はより一層効果的にごみの水分を取り除くことができる。このようにして、厨芥など水分の多いごみは本ごみ袋内に入った状態で真空輸送され、仮に真空輸送中に本ごみ袋が破損しても水分がごみ袋内で凝固しているため、ごみが真空輸送設備の管壁に付着したり、水分が他の乾燥したごみに透み込んだりするなど管内閉塞の原因となる可能性が小さい。なお、本ごみ袋の固縛は入口４をひもやチャックなどで簡易に縛るだけでよい。このようにして普通のごみと同様に厨芥など水分が多く従来は真空輸送に不適なごみも真空輸送設備により容易に輸送することができる。

【０００９】従来は厨芥など水分の多いごみは真空輸送設備により効率的に輸送することができず、これら真空輸送に不適な水分の多いごみは別途に収集車などを用いて処理したり、スラリー輸送設備などを設置して処理するなどしているため、人件費などが費かり、また設備費などが増大するうえ、スラリー輸送には多量の水を必要とするために給水設備や輸送後の水処理設備などに大きなスペースを要する。また、ごみ袋に詰めて真空輸送する場合は、輸送途中で破袋して水分が飛散するなどのトラブルが発生するが、本ごみ袋はこのような問題を解決するために内部に水分吸収凝固剤を含む多重構造のシート材を袋状に形成し、本ごみ袋内に厨芥など水分の多いごみを入れることにより多量の水分をごみ袋の中に閉じ込めて真空輸送に適した状態とすることができる。厨芥など水分の多いごみに含まれる多量の水分はごみなどを真空輸送設備の管壁に付着させたり固化させたり、他の紙ごみなどに染み込んで見掛けの比重を重くし、真空輸送設備の管路内における閉塞を引き起こす原因となるが、内部に水分吸収凝固剤の入った多重構造のシート材

で形成された本ごみ袋内に厨芥など水分の多いごみを詰めることにより、水分がごみ袋の内部に閉じ込められてごみを真空輸送設備の管壁に付着させたり他の乾燥したごみを濡らして重くしたりすることがなくなり真空輸送に適した状態となる。また、仮に真空輸送中に本ごみ袋が破れても、水分がごみ袋の中で凝固していることにより水分が飛散するなどのトラブルが発生しない。これらにより、既存の真空輸送設備でも厨芥など水分の多いごみを輸送することができるようになって厨芥など水分の多いごみを収集車により収集したりスラリー輸送設備を設置して輸送したりするなどの必要性がなくなり、費用の節減や省スペース化などを計ることができる。

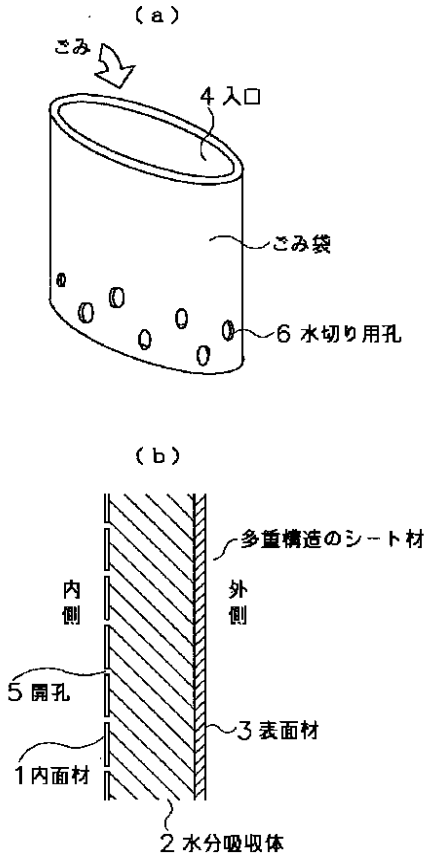
【００１０】

【発明の効果】本発明に係るごみ袋は前記のように構成されており、厨芥など水分の多いごみが真空輸送に適した状態となるので、真空輸送設備でも容易に厨芥など水分の多いごみを輸送することができて収集車などを用いて処理したりスラリー輸送設備などを設置して処理する必要がなくなり、人件費や設備費などが低減されるとともに省スペース化を計ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】図１（ａ）は本発明の実施の一形態に係るごみ袋の斜視図、同図（ｂ）はそのシート材の断面図である。

【符号の説明】

１　内面材
２　水分吸収体
３　表面材
４　ごみ袋の入口
５　開孔
６　水切り用孔

【図１】