一种能生物降解的缠绕膜

本发明公开了一种能生物降解的缠绕膜，含有以下组分：聚乙烯、增粘剂、增塑剂、辅助添加剂、聚乳酸或乳酸一聚乙二醇共聚物，所述组分按重量份数比例备制而成，其中：聚乙烯40％～50％、增粘剂5％～10％、增塑剂10％～15％、辅助添加剂3％～5％、聚乳酸或乳酸一聚乙二醇共聚物20％～30％。通过上述方式，本发明能够制造成功一种能够生物降解的缠绕膜，通过添加的生物降解材料，令生产出来的缠绕膜在使用丢弃后能够自反分解为二氧化碳和水，减少白色污染。
1. 一种能生物降解的缠绕膜, 其特征在于, 含有以下组分: 聚乙烯、增粘剂、增塑剂、辅助添加剂、聚乳酸或乳酸一聚乙二醇共聚物, 所述组分按重量份数比制备而成, 其中: 聚乙烯 40%~50%、增粘剂 5%~10%、增塑剂 10%~15%、辅助添加剂 3%~5%、聚乳酸或乳酸一聚乙二醇共聚物 20%~30%。

2. 根据权利要求 1 所述的能生物降解的缠绕膜, 其特征在于, 所述组分按重量份数比制备: 聚乙烯 45%~50%、增粘剂 5%~8%、增塑剂 10%~12%、辅助添加剂 3%、聚乳酸 20%~30%。

3. 根据权利要求 1 所述的能生物降解的缠绕膜, 其特征在于, 所述组分按重量份数比制备: 聚乙烯 50%、增粘剂 8%~10%、增塑剂 10%~15%、辅助添加剂 4%~5%、乳酸一聚乙二醇共聚物 25%~30%。

4. 根据权利要求 1 所述的能生物降解的缠绕膜, 其特征在于, 所述增塑剂为脂肪族二元酸酯类或苯二甲酸酯类。

5. 根据权利要求 1 所述的能生物降解的缠绕膜, 其特征在于, 所述辅助添加剂为抗氧化剂。
一种能生物降解的缠绕膜

技术领域
[0001] 本发明涉及一种生物降解材料制成的化合物，特别是涉及一种能生物降解的缠绕膜。

背景技术
[0002] 缠绕膜又称拉伸膜，在生活中常常被用到。国内最早以 PVC 为基材，DOA 为增塑剂
兼起自粘作用生产 PVC 缠绕膜。但是随着科技的发展和人们生活质量的提高，我们希望缠
绕膜用过之后的废弃物能够及时被分解以保护环境。

发明内容
[0003] 本发明主要解决的技术问题是制造成功一种能够生物降解的缠绕膜，通过添加的
生物降解材料，令生产出来的缠绕膜在使用丢弃后能够自反分解为二氧化碳和水，减少白
色污染。
[0004] 为解决上述技术问题，本发明采用的一个技术方案是：含有以下组分：聚乙烯、增
粘剂、增塑剂、辅助添加剂、聚乳酸或乳酸—聚乙二醇共聚物，所述组分按重量份数比制备
而成，其中：聚乙烯 40%~50%，增粘剂 5%~10%，增塑剂 10%~15%，辅助添加剂 3%~5%，聚乳酸或
乳酸—聚乙二醇共聚物 20%~30%。
[0005] 在本发明一个较佳实施例中，所述组分按重量份数比制备：聚乙烯 45%~50%，增粘
剂 5%~8%，增塑剂 10%~12%，辅助添加剂 3%，聚乳酸 20%~30%
在本发明一个较佳实施例中，所述辅助添加剂为抗氧化剂。
[0006] 在本发明一个较佳实施例中所述组分按重量份数比制备：聚乙烯 50%，增粘剂
8%~10%，增塑剂 10%~15%，辅助添加剂 4%~5%，乳酸—聚乙二醇共聚物 25%~30%。
[0007] 在本发明一个较佳实施例中，所述增塑剂为脂肪族二元酸酯类或苯二甲酸酯类。
[0008] 本发明的有益效果是：本发明制造一种能够生物降解的缠绕膜，通过添加的生物
降解材料，令生产出来的缠绕膜在使用丢弃后能够自反分解为二氧化碳和水，减少白色污
染。

具体实施方式
[0009] 下面对本发明的较佳实施例进行详细阐述，以便使本发明的优点和特征能更易于被
本领域技术人员理解，从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。
[0010] 本发明实施例提供如下技术方案。
[0011] 在一个实施例中，一种能生物降解的缠绕膜，含有以下组分：聚乙烯、增粘剂、增塑
剂、辅助添加剂、聚乳酸或乳酸—聚乙二醇共聚物，所述组分按重量份数比制备而成，其中：
聚乙烯 40%~50%，增粘剂 5%~10%，增塑剂 10%~15%，辅助添加剂 3%~5%，聚乳酸或乳酸—聚乙
二醇共聚物 20%~30%。
[0012] 在一个实施例中，优选地，所述组分按重量份数比制备：聚乙烯 45%~50%，增粘剂
5%~8%、增塑剂 10%~12%、辅助添加剂 3%、聚乳酸 20%~30%。

【0013】优选地，所述组分按重量份数比制备：聚乙烯 50%、增粘剂 8%~10%、增塑剂 10%~15%、辅助添加剂 4%~5%、乳酸一聚乙二醇共聚物 25%~30%。

【0014】优选地，所述辅助添加剂为抗氧化剂，防止延缓缠绕膜表面氧化而发生变质。

【0015】优选地，所述增塑剂为脂肪族二元酸酯类或苯二甲酸酯类。

【0016】本发明通过制造一种能够生物降解的缠绕膜，通过添加的生物降解材料，令生产出来的缠绕膜在使用丢弃后能够自动分解为二氧化碳和水，减少白色污染。

【0017】以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。