

REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem biodegradável, dita embalagem sendo composta por camadas, sendo um substrato (10) confeccionado em papel, e um revestimento (20), revestindo o substrato (10), compreendendo uma resina biodegradável, sendo dita resina de origem vegetal; dita resina vegetal de fonte não alimentícia; dita resina vegetal podendo ser um bio-poliuretano **CARACTERIZADA** pelo fato da
dita embalagem ser hábil de ser termoformada;
dita resina compreender em sua composição óleo de mamona ou óleo de palma;
dita embalagem ser selável com tampa de papel cartão ou papel revestido com resina biodegradável;
dita embalagem ser totalmente compostável;
dita embalagem ser impermeável a óleos, gorduras e umidade em temperaturas entre -35°C a 280°C.
2. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 4, **CARACTERIZADA** pelo fato de que a origem vegetal compreende pelo menos um dentre óleo de mamona e óleo de palma.
3. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser totalmente biodegradável;
4. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser totalmente compostável.
5. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de que a embalagem biodegradável é uma embalagem primária.
6. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser selável com filmes poliméricos apropriados.
7. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser selável com tampa de papel cartão ou papel revestido com resina biodegradável.
8. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser impermeável a óleos, gorduras e umidade.

9. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser hábil a resistir, sem apresentar desprendimento de quaisquer substâncias nocivas, a exposição ao forno de cocção convencional ou forno micro-ondas.

10. Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de ser hábil de resistir a temperatura de até -35°C.

11. Processo de fabricação de embalagem biodegradável, conforme definida na reivindicação 1, **CARACTERIZADO** pelo fato de compreender as seguintes etapas:

submeter o substrato (10) a um processo de revestimento, de modo a aplicar resina biodegradável sobre uma face do substrato (10) para conceber um material revestido (60);

submeter o material revestido (60) a um processo de cura, o qual consiste em submeter o material revestido (60) a uma primeira temperatura predeterminada por um período de tempo, de modo a catalisar a polimerização, e conceber um material revestido (60) já curado;

submeter o material revestido (60) já curado a um processo de termoformagem para configurar uma embalagem biodegradável, o qual consiste em aquecer o material revestido (60) já curado a uma segunda temperatura predeterminada e submetê-lo contra um molde, sob pressão, para assumir um formato desejado de bandeja e configurar uma embalagem biodegradável.

12. Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o processo de revestimento consiste em:

posicionar e tensionar o substrato (10) junto a pelo menos um rolete (30);

deslocar o substrato (10) ao longo de dito pelo menos um rolete (30);

atravessar o substrato (10) por um reservatório (40) contendo resina biodegradável;

aplicar resina biodegradável sobre uma face do substrato (10);

raspar uma porção de resina biodegradável aplicada ao substrato (10), utilizando um cilindro de altura ajustável (50), de modo a configurar um material revestido (60).

13. Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que o processo de revestimento consiste em:

deslocar o substrato (10) adjacientemente a um canal de saída de um reservatório (40) contendo resina biodegradável;

aplicar resina biodegradável, proveniente do canal de saída do reservatório (40), sobre a face do substrato (10).

14. Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que compreende ainda:

acondicionar um artigo a ser embalado na embalagem biodegradável;

posicionar uma tampa ou um filme junto à embalagem biodegradável e realizar a selagem.

REIVINDICAÇÕES

1. ~~Embalagem biodegradável, dita embalagem sendo composta por camadas, sendo um substrato (10) confeccionado em papel, e um revestimento (20), revestindo o substrato (10), compreendendo uma resina biodegradável, sendo dita resina de origem vegetal; dita resina vegetal de fonte não alimentícia; dita resina vegetal podendo ser um bio-poliuretano; dita embalagem biodegradável sendo~~ **CARACTERIZADA pelo fato de** ~~de que~~ ~~dita resina tem origem vegetal, sendo dita origem vegetal uma fonte não alimentícia.~~

~~dita embalagem ser hábil de ser termoformada;~~

~~dita resina compreender em sua composição óleo de mamona ou óleo de palma;~~

~~dita embalagem ser selável com lampa de papel cartão ou papel revestido com resina biodegradável;~~

~~dita embalagem ser totalmente compostável;~~

~~dita embalagem ser impermeável a óleos, gorduras e umidade em temperaturas entre -35°C a 280°C.~~

~~4. resina tem origem vegetal, sendo dita origem vegetal uma fonte não alimentícia.~~

2. ~~Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA pelo fato de que dita resina biodegradável compreende poliuretano vegetal.**~~

3. ~~Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA pelo fato de que a origem vegetal compreende, em sua composição, majoritariamente, ácidos palmítico, linoléico, esteárico e oléico.**~~

4. ~~Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA pelo fato de que a origem vegetal é isenta de valores nutricionais.**~~

2. ~~Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 4, **CARACTERIZADA pelo fato de que a origem vegetal compreende pelo menos um dentre óleo de mamona e óleo de palma.**~~

3. ~~Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA pelo fato de ser totalmente biodegradável;**~~

5-4. ~~Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA pelo fato de que é ser totalmente biodegradável e totalmente compostável.**~~

~~6._____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, CARACTERIZADA pelo fato de que é passível de reciclagem direta na cadeia de reciclagem do papel.~~

7-5_____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, **CARACTERIZADA** pelo fato de que a embalagem biodegradável é uma embalagem primária.

~~8-6_____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, CARACTERIZADA~~
pelo fato de ser selável com filmes poliméricos apropriados.

~~9-7_____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, CARACTERIZADA~~
pelo fato de ser selável com tampa de papel cartão ou papel revestido com resina biodegradável.

~~10-8_____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, CARACTERIZADA~~
pelo fato de ser impermeável a óleos, gorduras e umidade.

~~11-9_____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, CARACTERIZADA~~
pelo fato de ser hábil a resistir, sem apresentar desprendimento de quaisquer substâncias nocivas, a exposição ao forno de cocção convencional ou forno micro-ondas.

~~12-10_____Embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 1, CARACTERIZADA~~
pelo fato de ser hábil de resistir a temperatura de até -35°C.

~~13-11_____Processo de fabricação de embalagem biodegradável, conforme definida na reivindicação 1, CARACTERIZADO~~ pelo fato de compreender as seguintes etapas:

submeter o substrato (10) a um processo de revestimento, de modo a aplicar resina biodegradável sobre uma face do substrato (10) para conceber um material revestido (60);

submeter o material revestido (60) a um processo de cura

o qual consiste em submeter o material revestido (60) a uma primeira temperatura predeterminada por um período de tempo, de modo a catalisar a polimerização, e conceber um material revestido (60) já curado;

;

submeter o material revestido (60) já curado a um processo de termoformagem para configurar uma embalagem biodegradável: o qual consiste em aquecer o material revestido (60) já curado a uma segunda temperatura predeterminada e submetê-lo contra um molde, sob pressão, para assumir um formato desejado de bandeja e configurar uma embalagem biodegradável;

~~14.12.~~ Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o processo de revestimento consiste em:

posicionar e tensionar o substrato (10) junto a pelo menos um rolete (30);

deslocar o substrato (10) ao longo de dito pelo menos um rolete (30);

atravessar o substrato (10) por um reservatório (40) contendo resina biodegradável;

aplicar resina biodegradável sobre uma face do substrato (10);

raspar uma porção de resina biodegradável aplicada ao substrato (10), utilizando um cilindro de altura ajustável (50), de modo a configurar um material revestido (60).

~~15.13.~~ Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o processo de revestimento consiste em:

deslocar o substrato (10) adjacientemente a um canal de saída de um reservatório (40) contendo resina biodegradável;

aplicar resina biodegradável, proveniente do canal de saída do reservatório (40), sobre a face do substrato (10).

~~16.~~ Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o processo de cura consiste em

submeter o material revestido (60) a uma primeira temperatura predeterminada por um período de tempo, de modo a catalisar a polimerização, e conceber um material revestido (60) já curado;

~~17.~~ Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CARACTERIZADO** pelo fato de que o processo de termoformagem consiste em:

aquecer o material revestido (60) já curado a uma segunda temperatura predeterminada e submetê-lo contra um molde, sob pressão, para assumir um formato desejado de bandeja e configurar uma embalagem biodegradável.

~~18.14.~~ Processo de fabricação de embalagem biodegradável, de acordo com a reivindicação 14, **CHARACTERIZADO** pelo fato de que compreende ainda:

acondicionar um artigo a ser embalado na embalagem biodegradável;

posicionar uma tampa ou um filme junto à embalagem biodegradável e realizar a selagem.