

Direkt recycelter Briefumschlag

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf Briefumschläge, die direkt aus Altpapier gefertigt werden.

Bekannt sind Briefumschläge, welche aus Altpapier recycelt hergestellt sind. Der Recyclingprozess umfaßt das Sammeln des Altpapiers, welches mit Wasser aufgeschwemmt, chargenweise gebleicht, getrocknet und zu Papierbahnen gewalzt wird. Aus den Papierbahnen werden neue Briefumschläge geschnitten oder gestanzt.

Die Zuschnitte dieser herkömmlichen Briefumschläge weisen im wesentlichen eine Breite von 230 mm bis 240 mm, insbesondere 235 mm und eine Höhe von 240 mm bis 250 mm, insbesondere 245 mm und im gefalteten Zustand eine Breite von 205 mm bis 215 mm, insbesondere 210 mm und eine Höhe von 105 mm bis 115 mm, insbesondere 110 mm auf.

So ist z.B. aus der DE 35 21777A1 die Verwendung quadratischer Zuschnitte zur Herstellung von Briefumschlägen bekannt, bei denen die vier Seitenlinien des in seinem gefalteten Zustand einteiligen Faltbriefes jeweils zugleich Faltlinien und Grundlinien eines dreieckigen Verschußlappens sind, durch deren Umklappen zu einer Seitenlinie der Faltbrief als rechteckiger verschließbar ist und wobei einseitig mit Haftmittel versehene Streifen zum Festhalten des Verschußlappen vorgesehen sind. Hierzu wird vorgeschlagen, daß das in der quadratischen Grundform beiderseits in Erscheinung tretende rechteckige Feld mit seinen Langseiten parallel zu einer Eckendiagonale des quadratischen Zuschnitts, aber unsymmetrisch angeordnet ist. Die innen zu liegenden Seitenflächen des zu faltenden Zuschnitts dienen als als Mitteilungsseite, auf welcher der Briefsender z.B. zu übermittelnden Text festhalten kann. Ein derartig hergestelltes Briefformat soll dabei aufgrund seiner Ausgestaltung die Aufgabe lösen, einen Mitteilungsträger zur Verfügung zu stellen, der sich ähnlich handhaben läßt wie eine Postkarte, aber deren Nachteil des Nichtgeheimen vermeidet und vor allem mehr Raum bietet. Die einzige Einsparung ergibt sich dadurch, daß eine besondere Briefhülle nicht weiter erforderlich ist.

Nachteile bei der Herstellung herkömmlich recycelter Briefumschläge sind der hohe Verbrauch von Wasser, Energie und die Verwendung chemische Zusätze als Bleichmittel, was eine insgesamt ungünstige Ökobilanz derartig hergestellter Briefumschläge bedingt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, diese genannten Nachteile bei der Herstellung von recycelten Briefumschlägen zu vermeiden und aus Altpapier gefertigte Briefumschläge zu schaffen, die bezüglich ihrer Herstellung eine deutlich geringere Umweltbelastung und damit eine wesentlich bessere Ökobilanz aufweisen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Gemäß Anspruch 1 ist ein erfindungsgemäßer Briefumschlag vorteilhaft direkt aus Altpapier gefertigt, wobei auf die Verwendung von Wasser und den Einsatz chemischer Zusätze verzichtet wird. Hierzu ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß das als Ausgangsmaterial vorgesehene, sortierte Altpapier direkt auf den zur weiteren Verarbeitung vorgesehenen Zuschnitt geschnitten wird und der Zuschnitt ohne weitere chemische Behandlung zu einem Briefumschlag gefaltet wird. Die derartig hergestellten Briefumschläge besitzen gegenüber den herkömmlich recycelten Briefumschlägen den Vorteil, des vollständigen Verzichts von auf die Umwelt belastende chemische Zusätze, wie z.B. Bleichmitteln. Die nachträgliche, heute gesetzliche vorgeschriebene kostenintensive Entsorgung von die Umwelt schädigenden Stoffen entfällt bei dem erfindungsgemäßen Herstellungsprozeß vorteilhaft vollständig.

Weiterhin ergibt sich eine Energieeinsparung von ca. 98% durch Verzicht auf die chemische Aufbereitung des Altpapiers, wobei unterstellt wird, daß ca. 2% der bei herkömmlichen Herstellungsverfahren aufgewendeten Gesamtenergieverbrauchs für den Sortier-, Schneide-, und Faltvorgang weiterhin aufzubringen ist.

Ein weiterer Vorteil ergibt sich, wenn wie in Anspruch 2 vorgesehen ist, die Briefumschläge aus Zuschnitten gefaltet werden, die aus in großen Mengen als Altpapier zur Verfügung stehenden Zeitungs- bzw. Zeitschriftenformaten gefertigt sind.

Im folgenden ist ein Auszug handelsüblicher Zeitungen mit ihren Seitenformaten aufgeführt.

Zeitung	Höhe (mm)	Breite (mm)
TV-Spielfilm	295	230
TV-Movie	285	230
Hör-Zu	280	215
MAX	335	235

fit	325	240
Chip	295	210
PC-Praxis	295	210
PC-Propessional	300	210
DOS-international	300	210
amiga	300	210
windows-direkt	300	210
Pc-direkt	300	210
Prinz	290	220
Stern	295	220
Spiegel	280	210
focus	265	215
Bunte	280	215
Bild der Frau	320	230
die aktuelle	265	210
Neue Welt	280	210
Eltern	280	215
Brigitte	280	215
Freundin	280	215
Für Sie	280	215
Petra	280	215
Das goldene Blatt	280	210
cosmapolitan	280	210

Aus dieser Liste entnimmt man, daß sämtliche, hier aufgeführten Zeitungen eine Mindesthöhe von 265 mm und eine Mindestbreite von 210 mm aufweisen. Die Mindestbreite von 210 mm muß um eine Verwertungstoleranz von 5 mm auf 205 mm reduziert werden. Die Verwertungstoleranz ergibt sich aus der Anordnung der Metallklammern oder des Klebstoffes, mit dem die einzelnen Seiten der Zeitungen zusammengehalten werden.

Ausgehend von den verwendeten Zeitungsformaten hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, das Zeitungs- bzw. Zeitschriftenpapier gemäß den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 3 oder 4 oder 5 oder des Anspruchs 6 zuzuschneiden. Diese Zuschnitte sind vorzugsweise dazu geeignet, als einteiliger Zuschnitt zur Herstellung einteiliger

Briefumschläge verwendet zu werden. Diese Briefumschläge weisen den Vorteil auf, daß zusätzliche Sortier- und Klebevorgänge, wie bei der Herstellung mehrteiliger Briefumschläge üblich vermieden werden. Auch reduziert sich bei einteiligen Briefumschläge die Menge des ansonsten notwendigen Klebers, was die spätere Entsorgung der erfindungsgemäßen Briefumschläge nach Gebrauch erleichtert, da Klebstoffe in besonderer Weise zu entsorgen sind.

Hierdurch ist gewährleistet, daß Briefumschläge mit der Grundfläche von insbesondere 110 mm x 220 mm direkt aus Altpapier mit dem Format 205 mm x 265 mm in einem Stück hergestellt werden können.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine neue Anordnung der Faltlinien in Verbindung mit einer neuen Zuschnitt nach den Merkmalen der Ansprüche und gelöst.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes sind in den übrigen Unteransprüchen angegeben bzw. in der nachstehenden Detailbeschreibung näher erläutert.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figuren 1 und 2 näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Zuschnitt eines erfindungsgemäßen Briefumschlages und

Fig. 2 den in Fig.1 dargestellten Zuschnitt als gefalteter Briefumschlag.

Die obere (2), untere (4), rechte(6) und linke(8) Faltlinie bilden im wesentlichen ein Rechteck (10) mit den Seitenmaßen 90 mm bis 140 mm, insbesondere 110 mm mal 180 mm bis 250 mm, insbesondere 220 mm. Das Rechteck (10) ist derart in der Grundfläche des Zuschnitts (1) angeordnet, daß die linke Faltlinie (8) mit dem linken Außenrand (12a) des Zuschnitts einen Winkel α von 5 Grad bis 85 Grad, insbesondere 26 Grad bildet. Die Rechteckspitzen (14a, 14b) weisen zu dem linken (12a), unteren und rechten (12b) Außenrand des Zuschnitts (1) jeweils einen Abstand von 0 mm bis 10 mm, insbesondere 5 mm auf.

Der linke (12a), untere und rechte (12b) Außenrand des Zuschnitts (1) weist Aussparungen (11a, 11b) auf, die im wesentlichen dreieckig sind. Die Dreiecke sind derart angeordnet, daß ihre längste Seite mit dem jeweiligem Außenrand (12a, 12b), und die ihr gegenüberliegende Spitze mit den jeweiligen Rechteckspitzen (14a, 14b) deckungsgleich sind.

Patentansprüche

1. Briefumschlag gefertigt aus mindestens einem Zuschnitt, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (1) direkt aus Altpapier gefertigt ist, welches ohne Verwendung chemischer Zusatzstoffe und ohne Verwendung von Wasser aufbereitet oder vorbehandelt ist.
2. Briefumschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Altpapier aus alten Zeitungen besteht.
3. Briefumschlag nach Anspruch 1 und / oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (1) des Briefumschlags (3) die Außenmaße von 190 mm bis 240 mm x 270 mm bis 340 mm nicht übersteigt
4. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (1) Außenmaße aufweist, die das Format von 205 mm x 265 mm nicht übersteigen.
5. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet durch ein Grundformat von 90 mm bis 140 mm x 180 mm bis 250 mm im gefalteten Zustand, wobei die langen Faltlinien (6,8) mit den langen Außenrändern (12a,12b) des Zuschnitts (1) im wesentlichen einen Winkel α von 5 Grad bis 85 Grad bilden.
6. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die langen Faltlinien (6,8) mit den langen Außenrändern des Zuschnitts (1) im wesentlichen einen Winkel α von 26 Grad bilden.
7. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Briefumschlag (3) ein Adressfenster aufweist.



8. Briefumschlag nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Fenster auf der Innen- oder Außenseite des Umschlags dauerhaft mit ihm verbunden ist und mit ihm eine glatte Fläche bildet.
9. Briefumschlag nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich im gefalteten Zustand auf der Vorderseite eine Codierzone am unteren Rand von rechts von 140 mm x 15 mm und / oder eine Freimachzone am oberen Rand von rechts von 740 mm x 400 mm befindet.
10. Briefumschlag nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die obere (9a) oder untere (9b) oder rechte (9c) oder linke (9d) Papierlasche Verschußlasche ist.
11. Briefumschlag nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschußlasche (9a,9b,9c,9d) mit einem Klebstoff, der zur Klebung anzufeuchten ist, oder mit einem Adhäsionsklebstoff, der durch Druck die Klebefunktion erfüllt, versehen ist.
12. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Briefumschlag (3) mit Aufklebern versehen ist.
13. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Briefumschlag (3) aus einem einteiligen Zuschnitt (1) einstückig hergestellt ist.
14. Briefumschlag nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Zuschnitte (1) aus dem Altpapier gestanzt und / oder geschnitten sind.

