

Symbol	Typ	Titel
<b>D</b>	<b>Sektion</b>	<b>Sektion D — Textilien; Papier</b>
<b>D21</b>	<b>Untersektion</b>	<b>Papier</b>
<b>D21</b>	<b>Klasse</b>	<b>Papierherstellung; Herstellung, Gewinnung von Cellulose bzw. Zellstoff</b>
<b>D21H</b>	<b>Unterklasse</b>	<b>Faserbreimischungen [Pulpen]; ihre Herstellung, soweit nicht von den Unterklassen D21C , D21D umfasst; Imprägnieren oder Beschichten von Papier; Behandlung des fertigen Papiers, soweit nicht von Klasse B31 oder Unterklasse D21G umfasst; Papier, soweit nicht an anderer Stelle vorgesehen [5]</b>
<b>D21H 11/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Pulpe oder Papier, die Cellulosefasern oder Lignocellulosefasern ausschließlich natürlicher Herkunft enthalten [5, 2006.01]</b>
D21H 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Chemische oder chemomechanische Pulpe [5, 2006.01]
D21H 11/04	2-Punkt Untergruppe	. . Kraftpulpe oder Sulfatpulpe [5, 2006.01]
D21H 11/06	2-Punkt Untergruppe	. . Sulfitpulpe oder Bisulfitpulpe [5, 2006.01]
D21H 11/08	1-Punkt Untergruppe	. Mechanische oder thermomechanische Pulpe [5, 2006.01]
D21H 11/10	1-Punkt Untergruppe	. Mischungen von chemischen und mechanischen Pulpen [5, 2006.01]
D21H 11/12	1-Punkt Untergruppe	. Pulpen aus Pflanzen ohne Holzbestandteile, z.B. Baumwolle, Flachs, Stroh oder Bagasse [5, 2006.01]
D21H 11/14	1-Punkt Untergruppe	. Wiedergewonnene Fasern (Aufarbeiten von Abfallpapier D21C 5/02) [5, 2006.01]
D21H 11/16	1-Punkt Untergruppe	. modifiziert durch eine besondere Nachbehandlung [5, 2006.01]
D21H 11/18	2-Punkt Untergruppe	. . Hochhydratisierte, gequollene oder aufspaltbare Fasern [5, 2006.01]
D21H 11/20	2-Punkt Untergruppe	. . Chemisch oder biochemisch modifizierte Fasern [5, 2006.01]
D21H 11/22	3-Punkt Untergruppe	. . . kationisierte [5, 2006.01]
<b>D21H 13/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Pulpe oder Papier, die synthetische cellulosehaltige oder nicht cellulosehaltige Fasern oder Bahnen bildendes Material enthalten (chemische Merkmale bei der Herstellung von Kunstfasern D01F) [5, 2006.01]</b>
D21H 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Synthetische Cellulosefasern [5, 2006.01]
D21H 13/04	2-Punkt Untergruppe	. . Celluloseether [5, 2006.01]
D21H 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . Celluloseester [5, 2006.01]
D21H 13/08	2-Punkt Untergruppe	. . aus regenerierter Cellulose [5, 2006.01]
D21H 13/10	1-Punkt Untergruppe	. Organische Nicht-Cellulosefasern [5, 2006.01]
D21H 13/12	2-Punkt Untergruppe	. . aus makromolekularen Verbindungen, erhalten durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 13/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Polyalkene, z.B. Polystyrol [5, 2006.01]
D21H 13/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Polyalkenylalkohole; Polyalkenylether; Polyalkenylester [5, 2006.01]
D21H 13/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Polymere aus ungesättigten Säuren oder ihren Derivaten, z.B. Polyacrylnitrile [5, 2006.01]
D21H 13/20	2-Punkt Untergruppe	. . aus makromolekularen Verbindungen, anders erhalten als durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 13/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Polykondensate von Aldehyden oder Ketonen [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 13/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Polyester [5, 2006.01]
D21H 13/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Polyamide; Polyimide [5, 2006.01]
D21H 13/28	2-Punkt Untergruppe	. . aus in der Natur vorkommenden Polymeren [5, 2006.01]
D21H 13/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Nicht-celluloseartige Polysaccharide [5, 2006.01]
D21H 13/32	4-Punkt Untergruppe	. . . . Alginatfasern [5, 2006.01]
D21H 13/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Proteinfasern [5, 2006.01]
D21H 13/36	1-Punkt Untergruppe	. anorganische Fasern oder Schuppen [5, 2006.01]
D21H 13/38	2-Punkt Untergruppe	. . kieselensäurehaltige [5, 2006.01]
D21H 13/40	3-Punkt Untergruppe	. . . glasartige, z.B. Steinwolle oder Glasfasern [5, 2006.01]
D21H 13/42	3-Punkt Untergruppe	. . . Asbest [5, 2006.01]
D21H 13/44	3-Punkt Untergruppe	. . . Schuppen, z.B. Glimmer oder Vermikulit [5, 2006.01]
D21H 13/46	2-Punkt Untergruppe	. . Nicht-kieselensäurehaltige Fasern, z.B. aus Metalloxiden [5, 2006.01]
D21H 13/48	3-Punkt Untergruppe	. . . Metallfasern oder metallisierte Fasern [5, 2006.01]
D21H 13/50	3-Punkt Untergruppe	. . . Kohlenstofffasern [5, 2006.01]
<b>D21H 15/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Pulpe oder Papier, die Fasern oder bahn-bildendes Material enthalten, die durch andere Merkmale als ihre chemische Konstitution gekennzeichnet sind [5, 2006.01]</b>
D21H 15/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch ihre äußere Beschaffenheit [5, 2006.01]
D21H 15/04	2-Punkt Untergruppe	. . Gekräuselte oder kräuselbare, verschlungene, geringelte oder verdrehte Fasern [5, 2006.01]
D21H 15/06	2-Punkt Untergruppe	. . lange Fasern, d.h. Fasern, welche die obere Grenze konventioneller, für die Papierherstellung geeigneter Fasern überschreiten; Filamente [5, 2006.01]
D21H 15/08	2-Punkt Untergruppe	. . Schuppen (D21H 13/44 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 15/10	2-Punkt Untergruppe	. . zusammengesetzte Fasern [5, 2006.01]
D21H 15/12	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Teil organische oder zum Teil anorganische [5, 2006.01]
<b>D21H 17/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Nicht-faseriges Material, das der Pulpe zugesetzt wird, gekennzeichnet durch seine Konstitution; Papier-imprägnierendes Material, gekennzeichnet durch seine Konstitution. [5, 2006.01]</b>
D21H 17/01	1-Punkt Untergruppe	. Abfallprodukte, z.B. Schlamm [5, 2006.01]
D21H 17/02	1-Punkt Untergruppe	. Material pflanzlichen Ursprungs (Proteine D21H 17/22; Lignine D21H 17/23; Polysaccharide D21H 17/24; Kolophonium D21H 17/62) [5, 2006.01]
D21H 17/03	1-Punkt Untergruppe	. Nicht-makromolekulare organische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/04	2-Punkt Untergruppe	. . Kohlenwasserstoffe [5, 2006.01]
D21H 17/05	2-Punkt Untergruppe	. . andere Elemente neben Kohlenstoff und Wasserstoff enthaltend [5, 2006.01]
D21H 17/06	3-Punkt Untergruppe	. . . Alkohole; Phenole; Ether; Aldehyde; Ketone; Acetale; Ketale [5, 2006.01]
D21H 17/07	3-Punkt Untergruppe	. . . Stickstoff enthaltende Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/08	4-Punkt Untergruppe	. . . . Isocyanate [5, 2006.01]
D21H 17/09	3-Punkt Untergruppe	. . . Schwefel enthaltende Verbindungen [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 17/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Phosphor enthaltende Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/11	3-Punkt Untergruppe	. . . Halogenide [5, 2006.01]
D21H 17/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Organometallverbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/13	3-Punkt Untergruppe	. . . Silicium enthaltende Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Carbonsäuren; ihre Derivate [5, 2006.01]
D21H 17/15	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polycarbonsäuren, z.B. Maleinsäure [5, 2006.01]
D21H 17/16	5-Punkt Untergruppe	. . . . . ihre Addukte mit Kohlenwasserstoffen [5, 2006.01]
D21H 17/17	3-Punkt Untergruppe	. . . Ketene, z.B. dimere Ketene [5, 2006.01]
D21H 17/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Bildung neuer Verbindungen <u>in situ</u> , z.B. in der Pulpe oder im Papier, durch chemische Umsetzung mit sich selbst oder anderen hinzugefügten Stoffen [5, 2006.01]
D21H 17/19	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Umsetzungen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 17/20	1-Punkt Untergruppe	. Makromolekulare organische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/21	2-Punkt Untergruppe	. . natürlicher Herkunft; ihre Derivate [5, 2006.01]
D21H 17/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Proteine [5, 2006.01]
D21H 17/23	3-Punkt Untergruppe	. . . Lignine [5, 2006.01]
D21H 17/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Polysaccharide [5, 2006.01]
D21H 17/25	4-Punkt Untergruppe	. . . . Cellulose [5, 2006.01]
D21H 17/26	5-Punkt Untergruppe	. . . . . ihre Ether [5, 2006.01]
D21H 17/27	5-Punkt Untergruppe	. . . . . ihre Ester [5, 2006.01]
D21H 17/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . Stärke [5, 2006.01]
D21H 17/29	5-Punkt Untergruppe	. . . . . kationische [5, 2006.01]
D21H 17/30	4-Punkt Untergruppe	. . . . Alginsäure oder Alginate [5, 2006.01]
D21H 17/31	4-Punkt Untergruppe	. . . . Kautschuke [5, 2006.01]
D21H 17/32	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Guar Gum [5, 2006.01]
D21H 17/33	2-Punkt Untergruppe	. . Synthetische makromolekulare Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/34	3-Punkt Untergruppe	. . . erhalten durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 17/35	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyalkene, z.B. Polystyrol [5, 2006.01]
D21H 17/36	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyalkenylalkohole; Polyalkenylether; Polyalkenylester [5, 2006.01]
D21H 17/37	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polymere von ungesättigten Säuren oder ihren Derivaten, z.B. Polyacrylate [5, 2006.01]
D21H 17/38	4-Punkt Untergruppe	. . . . vernetzbare Gruppen enthaltend [5, 2006.01]
D21H 17/39	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Ether-Vernetzungen bildend, z.B. Alkylolgruppen [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 17/40	5-Punkt Untergruppe	. . . . . ungesättigte [5, 2006.01]
D21H 17/41	4-Punkt Untergruppe	. . . . . ionische Gruppen enthaltend [5, 2006.01]
D21H 17/42	5-Punkt Untergruppe	. . . . . anionische [5, 2006.01]
D21H 17/43	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Carboxylgruppen oder deren Derivate [5, 2006.01]
D21H 17/44	5-Punkt Untergruppe	. . . . . kationische [5, 2006.01]
D21H 17/45	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Stickstoff enthaltende Gruppen [5, 2006.01]
D21H 17/46	3-Punkt Untergruppe	. . . anders erhalten als durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff- Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 17/47	4-Punkt Untergruppe	. . . . . Polykondensate von Aldehyden oder Ketonen [5, 2006.01]
D21H 17/48	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Phenolen [5, 2006.01]
D21H 17/49	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Verbindungen, die an Stickstoff gebundenen Wasserstoff enthalten [5, 2006.01]
D21H 17/50	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Acyclische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/51	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Triazine, z.B. Melamin [5, 2006.01]
D21H 17/52	4-Punkt Untergruppe	. . . . . Epoxidharze [5, 2006.01]
D21H 17/53	4-Punkt Untergruppe	. . . . . Polyether; Polyester [5, 2006.01]
D21H 17/54	4-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Umsetzungen erhalten, die eine Stickstoff enthaltende Bindung in der Hauptkette des Makromoleküls bilden [5, 2006.01]
D21H 17/55	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Polyamide; Polyaminamide; Polyesteramide [5, 2006.01]
D21H 17/56	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Polyamine; Polyimine; Polyesterimide [5, 2006.01]
D21H 17/57	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Polyharnstoffe; Polyurethane [5, 2006.01]
D21H 17/58	4-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Umsetzungen erhalten, die eine Schwefel enthaltende Bindung in der Hauptkette des Makromoleküls bilden [5, 2006.01]
D21H 17/59	4-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Umsetzungen erhalten, die eine Silicium enthaltende Bindung in der Hauptkette des Makromoleküls bilden [5, 2006.01]
D21H 17/60	1-Punkt Untergruppe	. Wachse [5, 2006.01]
D21H 17/61	1-Punkt Untergruppe	. Bitumen [5, 2006.01]
D21H 17/62	1-Punkt Untergruppe	. Kolophonium; seine Derivate [5, 2006.01]
D21H 17/63	1-Punkt Untergruppe	. Anorganische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/64	2-Punkt Untergruppe	. . Alkalische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/65	2-Punkt Untergruppe	. . Saure Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 17/66	2-Punkt Untergruppe	. . Salze, z.B. Alaun [5, 2006.01]
D21H 17/67	2-Punkt Untergruppe	. . Wasser-unlösliche Verbindungen, z.B. Füllstoffe oder Pigmente [5, 2006.01]
D21H 17/68	3-Punkt Untergruppe	. . . kieselensäurehaltige, z.B. Tone [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 17/69	3-Punkt Untergruppe	. . . modifizierte, z.B. durch Einbindung in andere Zusammensetzungen vor der Einarbeitung in die Pulpe oder das Papier [5, 2006.01]
D21H 17/70	2-Punkt Untergruppe	. . Bildung neuer Verbindungen <u>in situ</u> , z.B. in der Pulpe oder im Papier, durch chemische Umsetzung mit anderen hinzugefügten Stoffen [5, 2006.01]
<b>D21H 19/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Beschichtetes Papier (beschichtete Faserplatten D21J 1/08); Beschichtungsmaterial (Aufzeichnungsblätter, gekennzeichnet durch die Beschichtung zur Verbesserung des Druckfarben-, Tinten-, Farbstoff- oder Pigmentaufnahmevermögens B41M 5/50) [5, 2006.01]</b>
D21H 19/02	1-Punkt Untergruppe	. Metallbeschichtungen (D21H 19/66 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 19/04	2-Punkt Untergruppe	. . als Folie aufgebracht [5, 2006.01]
D21H 19/06	2-Punkt Untergruppe	. . als Flüssigkeit oder Pulver aufgebracht [5, 2006.01]
D21H 19/08	2-Punkt Untergruppe	. . als Dampf aufgebracht, z.B. im Vakuum [5, 2006.01]
D21H 19/10	1-Punkt Untergruppe	. Pigmentlose Beschichtungen (D21H 19/66 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 19/12	2-Punkt Untergruppe	. . als Lösung mit Wasser als alleinigem Lösungsmittel aufgebracht, z.B. in der Gegenwart saurer oder alkalischer Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 19/14	2-Punkt Untergruppe	. . anders als in wässriger Lösung gemäß der Definition in Gruppe D21H 19/12 aufgebracht [5, 2006.01]
D21H 19/16	3-Punkt Untergruppe	. . . härtbare oder polymerisierbare Verbindungen enthaltend (D21H 19/24 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 19/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Wachse enthaltend [5, 2006.01]
D21H 19/20	3-Punkt Untergruppe	. . . makromolekulare Verbindungen enthaltend, erhalten durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 19/22	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyalkene, z.B. Polystyrol [5, 2006.01]
D21H 19/24	3-Punkt Untergruppe	. . . makromolekulare Verbindungen enthaltend, die anders erhalten werden als durch Umsetzungen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 19/26	4-Punkt Untergruppe	. . . . Aminoplaste [5, 2006.01]
D21H 19/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyester [5, 2006.01]
D21H 19/30	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyamide; Polyimide [5, 2006.01]
D21H 19/32	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Umsetzungen erhalten, die eine Silicium enthaltende Bindung in der Hauptkette des Makromoleküls bilden [5, 2006.01]
D21H 19/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Cellulose oder ihre Derivate enthaltend [5, 2006.01]
D21H 19/36	1-Punkt Untergruppe	. Beschichtung mit Pigmenten (D21H 19/66 hat Vorrang; Metallpulver D21H 19/06) [5, 2006.01]
D21H 19/38	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Pigmente [5, 2006.01]
D21H 19/40	3-Punkt Untergruppe	. . . kiesel säurehaltige, z.B. Tone [5, 2006.01]
D21H 19/42	3-Punkt Untergruppe	. . . wenigstens zum Teil organisch [5, 2006.01]
D21H 19/44	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die anderen Bestandteile, z.B. den Binder oder das Dispergiermittel [5, 2006.01]
D21H 19/46	3-Punkt Untergruppe	. . . Nicht-makromolekulare organische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 19/48	4-Punkt Untergruppe	. . . . Diolefine, z.B. Butadien; aromatische Vinylmonomere, z.B. Styrol; polymerisierbare ungesättigte Säuren oder ihre Derivate, z.B. Acrylsäure [5, 2006.01]
D21H 19/50	3-Punkt Untergruppe	. . . Proteine [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 19/52	3-Punkt Untergruppe	. . . Cellulose; ihre Derivate [5, 2006.01]
D21H 19/54	3-Punkt Untergruppe	. . . Stärke [5, 2006.01]
D21H 19/56	3-Punkt Untergruppe	. . . Makromolekulare organische Verbindungen oder ihre Oligomeren, erhalten durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff- Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 19/58	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polymere oder Oligomere von Diolefinen, aromatischen Vinylmonomeren oder ungesättigten Säuren oder ihren Derivaten [5, 2006.01]
D21H 19/60	4-Punkt Untergruppe	. . . . Polyalkenylalkohole; Polyalkenylether; Polyalkenylester [5, 2006.01]
D21H 19/62	3-Punkt Untergruppe	. . . Makromolekulare organische Verbindungen oder ihre Oligomeren, anders erhalten als durch Reaktionen, an denen nur ungesättigte Kohlenstoff-Kohlenstoff-Bindungen beteiligt sind [5, 2006.01]
D21H 19/64	3-Punkt Untergruppe	. . . Anorganische Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 19/66	1-Punkt Untergruppe	. Beschichtungen, gekennzeichnet durch einen besonderen sichtbaren Effekt, z.B. gemustert oder gemasert ( Marmorpapier D21H 27/04) [5, 2006.01]
D21H 19/68	2-Punkt Untergruppe	. . uneben, gebrochen oder unregelmäßig verlaufend [5, 2006.01]
D21H 19/70	2-Punkt Untergruppe	. . mit Poren in der Beschichtung, z.B. Blasenbeschichtungen [5, 2006.01]
D21H 19/72	1-Punkt Untergruppe	. Beschichtetes Papier, gekennzeichnet durch das Papiersubstrat [5, 2006.01]
D21H 19/74	2-Punkt Untergruppe	. . Substrat mit unebener Oberfläche, z.B. Krepppapier oder Wellpapier [5, 2006.01]
D21H 19/76	2-Punkt Untergruppe	. . Substrat mit speziellen absorbierenden Eigenschaften [5, 2006.01]
D21H 19/78	3-Punkt Untergruppe	. . . praktisch undurchdringlich für die Beschichtung [5, 2006.01]
D21H 19/80	1-Punkt Untergruppe	. Papier mit mehr als einer Beschichtung (D21H 19/02 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 19/82	2-Punkt Untergruppe	. . übereinanderliegend [5, 2006.01]
D21H 19/84	2-Punkt Untergruppe	. . auf beiden Seiten des Substrats [5, 2006.01]
<b>D21H 21/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Der Pulpe zugefügtes nicht faseriges Material, gekennzeichnet durch seine Funktion, Form oder Eigenschaften; Papier imprägnierendes oder beschichtendes Material, gekennzeichnet durch seine Funktion, Form oder Eigenschaften [5, 2006.01]</b>
D21H 21/02	1-Punkt Untergruppe	. Hilfsmittel, um Ablagerungen in der Papiermühle zu verhindern, z.B. Verhinderung von Pechablagerungen oder Störstoffablagerungen (Entfernen von Fetten, Harzen, Pech oder Wachsen D21C 9/08) [5, 2006.01]
D21H 21/04	2-Punkt Untergruppe	. . Störstoffe steuernde Mittel [5, 2006.01]
D21H 21/06	1-Punkt Untergruppe	. Papier formende Hilfsmittel [5, 2006.01]
D21H 21/08	2-Punkt Untergruppe	. . Mittel zum Dispergieren der Fasern [5, 2006.01]
D21H 21/10	2-Punkt Untergruppe	. . Retentions-Hilfsmittel oder Entwässerungsbeschleuniger [5, 2006.01]
D21H 21/12	2-Punkt Untergruppe	. . Entschäumer [5, 2006.01]
D21H 21/14	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Funktion oder die Eigenschaften im oder auf dem Papier (D21H 19/66 , D21H 27/02 haben Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 21/16	2-Punkt Untergruppe	. . Leimende oder Wasser abstoßende Mittel [5, 2006.01]
D21H 21/18	2-Punkt Untergruppe	. . Festiger [5, 2006.01]
D21H 21/20	3-Punkt Untergruppe	. . . Nassfestmittel [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 21/22	2-Punkt Untergruppe	. . Hilfsmittel, um Papier porös, absorptionsfähig oder voluminös zu machen [5, 2006.01]
D21H 21/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Oberflächenaktive Mittel [5, 2006.01]
D21H 21/26	2-Punkt Untergruppe	. . Hilfsmittel, um Papier durchscheinend oder lichtdurchlässig zu machen [5, 2006.01]
D21H 21/28	2-Punkt Untergruppe	. . Papierfärbemittel [5, 2006.01]
D21H 21/30	2-Punkt Untergruppe	. . Lumineszierende oder fluoreszierende Stoffe, z.B. zum optischen Bleichen (D21H 21/40 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 21/32	2-Punkt Untergruppe	. . Bleichmittel (Bleichen von Cellulosebrei D21C 9/10) [5, 2006.01]
D21H 21/34	2-Punkt Untergruppe	. . Feuerhemmende Mittel [5, 2006.01]
D21H 21/36	2-Punkt Untergruppe	. . Biozide Mittel, z.B. Fungizide, Bakterizide oder Insektizide [5, 2006.01]
D21H 21/38	2-Punkt Untergruppe	. . Korrosionsverhütende Mittel oder Antioxidantien [5, 2006.01]
D21H 21/40	2-Punkt Untergruppe	. . Hilfsmittel für die Echtheitsprüfung oder zur Verhinderung betrügerischer Veränderung, z.B. für Sicherheitspapier (Wasserzeichendruck B41M 3/10, D21F 1/44; Wertpapierdruck B41M 3/14; Identifikations- oder Sicherheitsmerkmale von Informationen tragende Karten oder bogenähnliche Strukturen, z.B. zur Verhinderung der Nachahmung oder Fälschung B42D 25/30) [5, 2006.01]
D21H 21/42	3-Punkt Untergruppe	. . . Bänder oder Streifen (Filamente D21H 15/06) [5, 2006.01]
D21H 21/44	3-Punkt Untergruppe	. . . Verborgene Sicherheitselemente, d.h. solche, die nur mit Hilfe besonderer Echtheitsprüf- oder Fälschungsprüfeinrichtungen oder -verfahren aufzudecken oder nachzuweisen sind [5, 2006.01]
D21H 21/46	4-Punkt Untergruppe	. . . . Elemente für die chemische Echtheitsbestimmung oder zur Verhinderung chemischer Fälschung, z.B. durch Verwendung von Entfernungsmitteln [5, 2006.01]
D21H 21/48	4-Punkt Untergruppe	. . . . Elemente für die physikalische Echtheitsbestimmung, z.B. durch Bestrahlung [5, 2006.01]
D21H 21/50	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Form (D21H 19/66 , D21H 21/42 , D21H 27/02 haben Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 21/52	2-Punkt Untergruppe	. . Zusätze von bestimmter Länge oder Form [5, 2006.01]
D21H 21/54	3-Punkt Untergruppe	. . . kugelförmige, z.B. Mikrokapseln oder Perlen [5, 2006.01]
D21H 21/56	2-Punkt Untergruppe	. . Schaum [5, 2006.01]
<b>D21H 23/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Verfahren oder Vorrichtungen, um der Pulpe oder dem Papier Material zuzusetzen [5, 2006.01]</b>
D21H 23/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Art, in der die Stoffe zugesetzt werden [5, 2006.01]
D21H 23/04	2-Punkt Untergruppe	. . Zusatz zur Pulpe; Nachbehandlung der zugesetzten Stoffe in der Pulpe [5, 2006.01]
D21H 23/06	3-Punkt Untergruppe	. . . Steuerung der Zugabe [5, 2006.01]
D21H 23/08	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Messung der Eigenschaften der Pulpe, z.B. des Zeta-Potenzials oder des pH-Wertes [5, 2006.01]
D21H 23/10	5-Punkt Untergruppe	. . . . . wobei wenigstens zwei verschiedene Verbindungen zugesetzt werden [5, 2006.01]
D21H 23/12	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Messung der Eigenschaften der Papierbahn [5, 2006.01]
D21H 23/14	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Wahl des Zugabeorts oder des Zeitpunkts, an dem die Komponenten in Berührung gebracht werden [5, 2006.01]
D21H 23/16	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Zugabe vor oder während des Mahlens oder Raffinierens der Pulpe [5, 2006.01]
D21H 23/18	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Zugabe an einer Stelle, wo das Auftreten von Scherkräften vor der Bodenbildung vermieden wird, z.B. nach dem Mahlen oder Raffinieren der Pulpe [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 23/20	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen hierfür [5, 2006.01]
D21H 23/22	2-Punkt Untergruppe	. . Zugabe zur geformten Papierbahn [5, 2006.01]
D21H 23/24	3-Punkt Untergruppe	. . . während der Papierherstellung [5, 2006.01]
D21H 23/26	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Auswahl des Zugabeorts oder des Feuchtigkeitsgehalts des Papiers [5, 2006.01]
D21H 23/28	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Zugabe vor der Trockenpartie, z.B. an der Nasspartie oder Presspartie [5, 2006.01]
D21H 23/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorbehandlung des Papiers (D21H 23/70 , D21H 23/76 haben Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/32	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Bestreichen des Papiers mit einem Überschuss an Material, z.B. aus einem Behälter oder in einer Weise, die es notwendig macht, den Überschuss vom Papier wieder zu entfernen (D21H 23/66 hat Vorrang; Entfernen des überschüssigen Materials D21H 25/08) [5, 2006.01]
D21H 23/34	4-Punkt Untergruppe	. . . . Beschichter vom Messer- oder Klingentyp [5, 2006.01]
D21H 23/36	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Messer- oder klingenartiger Auftragsteil des Beschichtungsbehälters, z.B. Schlepprakelstreichmaschine vom Puddel-Typ [5, 2006.01]
D21H 23/38	5-Punkt Untergruppe	. . . . . wobei das flüssige Material mit einem speziellen Gerät aufgebracht wird, z.B. mit einer Tauchwalze, die im Gleichlauf mit der Papierbahn die Streichmasse im Überschuss aufbringt und wobei anschließend der Überschuss abgerakelt wird [5, 2006.01]
D21H 23/40	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei nur eine Seite des Papiers mit dem Material in Berührung steht (D21H 23/34 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/42	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei das Papier wenigstens teilweise auf beiden Seiten von dem Material umgeben wird (D21H 23/34 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/44	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Behandlung mit einem Gas oder mit Dampf [5, 2006.01]
D21H 23/46	3-Punkt Untergruppe	. . . Gießen oder Fließenlassen der Flüssigkeit in einem ununterbrochenen Strom auf die Oberfläche, wobei der gesamte Auftrag vom Papier weiterbefördert wird (D21H 23/66 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/48	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vorhanggießer [5, 2006.01]
D21H 23/50	3-Punkt Untergruppe	. . . Sprühen oder Spritzen (D21H 23/44 , D21H 23/66 haben Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/52	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Berühren des Papiers mit einer Vorrichtung, die das Material enthält (D21H 23/32 , D21H 23/46 , D21H 23/66 haben Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/54	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vorrichtungen mit reibendem Auftrag, z.B. Bürsten, Kissen oder Filze [5, 2006.01]
D21H 23/56	4-Punkt Untergruppe	. . . . Walzen (D21H 23/38 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/58	5-Punkt Untergruppe	. . . . . deren Einzelheiten, z.B. Oberflächeneigenschaften oder Umfangsgeschwindigkeit [5, 2006.01]
D21H 23/60	6-Punkt Untergruppe	. . . . . wobei das Material auf der Auftragswalze einer Spezialbehandlung unterzogen wird, bevor es auf das Papier gebracht wird (D21H 23/64 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/62	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Gegenläufiger Walzenauftrag, d.h. die Oberfläche der Auftragswalze bewegt sich in gegenläufiger Richtung zu der des Papiers [5, 2006.01]
D21H 23/64	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei das Material im Augenblick des Übergangs nicht flüssig ist, z.B. in Gestalt einer vorgeformten, wenigstens teilweise ausgehärteten Beschichtung [5, 2006.01]
D21H 23/66	3-Punkt Untergruppe	. . . Behandlung von Papier in einzelnen Stücken, z.B. Blättern, Kartons oder Rollen [5, 2006.01]
D21H 23/68	4-Punkt Untergruppe	. . . . wobei sich das Papier fortlaufend bewegt [5, 2006.01]



Symbol	Typ	Titel
D21H 23/70	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrstufenverfahren; Vorrichtungen zum Aufbringen einer oder mehrerer Substanzen in Portionen oder in unterschiedlicher Art auf das Papier, soweit nicht von einer anderen einzelnen Gruppe dieser Hauptgruppe umfasst [5, 2006.01]
D21H 23/72	4-Punkt Untergruppe	. . . . nur in mehreren aufeinanderfolgenden Stufen [5, 2006.01]
D21H 23/74	4-Punkt Untergruppe	. . . . Vorrichtungen, die den Wechsel von einer Technik zur anderen erlauben [5, 2006.01]
D21H 23/76	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Wahl der Hilfsverbindungen, die getrennt von wenigstens einer anderen Verbindung zugesetzt werden, z.B. um die Einarbeitung der letzteren zu verbessern oder um einen verbesserten Kombinationseffekt zu erreichen (D21H 17/18 , D21H 17/70 , D21H 23/10 haben Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 23/78	1-Punkt Untergruppe	. Steuerung oder Regelung, die nicht auf ein besonders Verfahren oder ein besonderes Gerät eingeschränkt ist [5, 2006.01]
<b>D21H 25/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Nachbehandlung von Papier, soweit nicht in den Gruppen D21H 17/00-D21H 23/00 vorgesehen [5, 2006.01]</b>
D21H 25/02	1-Punkt Untergruppe	. Chemische oder biochemische Behandlung (D21H 25/18 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 25/04	1-Punkt Untergruppe	. Physikalische Behandlung, z.B. Erhitzen oder Bestrahlen (D21H 25/18 hat Vorrang; Trockenpartie an Maschinen zur fortlaufenden Herstellung von Papierbahnen D21F 5/00) [5, 2006.01]
D21H 25/06	2-Punkt Untergruppe	. . von imprägniertem oder beschichtetem Papier (D21H 25/08 hat Vorrang) [5, 2006.01]
D21H 25/08	1-Punkt Untergruppe	. Überarbeiten der aufgetragenen Stoffe, z.B. Einstellung auf eine bestimmte Schichtdicke oder Glätten; Entfernen überschüssigen Materials [5, 2006.01]
D21H 25/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit Klingen [5, 2006.01]
D21H 25/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem im Wesentlichen zylindrischen Körper, z.B. einer Walze oder einem Stab [5, 2006.01]
D21H 25/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Gießtrommeln [5, 2006.01]
D21H 25/16	2-Punkt Untergruppe	. . durch Blasen mit Dampf oder Gas, z.B. im Luftmesserstreichverfahren [5, 2006.01]
D21H 25/18	1-Punkt Untergruppe	. von altem Papier wie in Büchern oder Dokumenten, z.B. Restaurieren [5, 2006.01]
<b>D21H 27/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Spezialpapier, soweit nicht anderweitig vorgesehen, z.B. im Mehrstufenverfahren hergestellt [5, 2006.01]</b>
D21H 27/02	1-Punkt Untergruppe	. Gemustertes Papier (gemusterte Beschichtungen D21H 19/66; Prägen B31F 1/07; Herstellen von Büttenpapierersatz auf Papiermaschinen D21F 11/10) [5, 2006.01]
D21H 27/04	2-Punkt Untergruppe	. . marmoriert [5, 2006.01]
D21H 27/06	1-Punkt Untergruppe	. Pflanzliches oder Kunstpergament; Pergamin [5, 2006.01]
D21H 27/08	1-Punkt Untergruppe	. Filterpapier (selbsttragendes Filtermaterial B01D 39/14; Herstellung auf Papiermaschinen D21F 11/14) [5, 2006.01]
D21H 27/10	1-Punkt Untergruppe	. Packpapier (Packmaterial von bestimmtem Typ oder bestimmter Form B65D 65/38) [5, 2006.01]
D21H 27/12	1-Punkt Untergruppe	. Elektrisch isolierendes Papier [5, 2006.01]
D21H 27/14	1-Punkt Untergruppe	. Papier von stabiler Form oder Abmessung; kräuselfestes Papier (fotografische Schichtträger, gekennzeichnet durch Antirollmittel G03C 1/81) [5, 2006.01]
D21H 27/16	1-Punkt Untergruppe	. Reines Papier, d.h. Papier, das keine oder nur einen geringen Anteil an Verunreinigungen enthält [5, 2006.01]
D21H 27/18	1-Punkt Untergruppe	. Auf Papier oder Karton aufgetragene Strukturen für Oberflächenüberzüge [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
D21H 27/20	2-Punkt Untergruppe	. . Flexible Oberflächenstrukturen, die durch den Anwender aufgebracht werden können, z.B. Tapeten (gedruckte Tapeten B41M 3/18; Klebstoffe in Form von Filmen oder Folien auf Papier oder Gewebe C09J 7/21) [5, 2006.01]
D21H 27/22	2-Punkt Untergruppe	. . Strukturen, die durch spezielle Herstellungsverfahren auf die Oberfläche aufgebracht werden, z.B. in Pressen [5, 2006.01]
D21H 27/24	3-Punkt Untergruppe	. . . wobei die zu beschichtende Oberfläche aus Phenolharz-Papierlaminaten, Vulkanfiber oder ähnlichen cellulosehaltigen Faserplatten besteht [5, 2006.01]
D21H 27/26	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch die außen liegende Folie oder die äußerste Schicht der Oberflächenstrukturen (ornamentale Schmuckplatten B44C 5/04; Holzmaserungseffekte B44F 9/02) [5, 2006.01]
D21H 27/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . behandelt, um spezielle Widerstandseigenschaften zu erreichen, z.B. gegen Abnützung oder Wettereinflüsse (Wasser abstoßende Mittel D21H 21/16) [5, 2006.01]
D21H 27/30	1-Punkt Untergruppe	. Mehrschichtiges Papier (für Oberflächenbeschichtung D21H 27/18) [5, 2006.01]
D21H 27/32	2-Punkt Untergruppe	. . mit Materialien, die zwischen die Schichten gebracht werden (Verbinden von Bögen aus Papier oder Pappe B31F 5/00) [5, 2006.01]
D21H 27/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Fortlaufende Materialien, z.B. Filamente, Bögen oder Netze [5, 2006.01]
D21H 27/36	4-Punkt Untergruppe	. . . . Filme aus synthetischen makromolekularen Verbindungen [5, 2006.01]
D21H 27/38	2-Punkt Untergruppe	. . wobei wenigstens eine der Schichten eine andere Faserzusammensetzung aufweist als die anderen [5, 2006.01]
D21H 27/40	2-Punkt Untergruppe	. . wobei wenigstens eine der Schichten nicht planar ist, z.B. gekreppt (Kreppen oder Wellen von Papier B31F) [5, 2006.01]
D21H 27/42	2-Punkt Untergruppe	. . trocken hergestelltes Papier enthaltend [5, 2006.01]