

⑤1

Int. Cl. 2:

B 65 H 75-02

①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DT 24 24 883 A1

①1

Offenlegungsschrift 24 24 883

②1

Aktenzeichen: P 24 24 883.7

②2

Anmeldetag: 22. 5. 74

④3

Offenlegungstag: 5. 2. 76

③0

Unionspriorität:

③2 ③3 ③1

—

⑤4

Bezeichnung: Durch Bestrahlung reversible farblich unterschiedliche Materialträger

⑦1

Anmelder: Hofmann, Günter, 5208 Eitorf

⑦2

Erfinder: gleich Anmelder

DT 24 24 883 A1

2424883

An das
Deutsche Patentamt

8000 München - 2
Zweibrückenstr. 12

Betr.: Patent P 24 24 883.7

Titel: Durch Bestrahlung reversible farblich unterschiedliche Materialträger.

Zweck: In der verarbeitenden Textilindustrie ist es erforderlich mehrere farblich gleiche (z.B. weiße) Partien - die sich aber so stark in ihrer Zusammensetzung unterscheiden, daß eine Verwechslung auch von nur wenigen Stücken oder Gramm in der nachfolgenden Verarbeitungsstufe eine verheerende Wirkung haben würden - parallel oder kurz hintereinander zu verarbeiten.
Zur Vermeidung von Verwechslungen dienen als Garnträger z.B. in der Rohweiß-Spinnerei Hülsen, die aus einem Material bestehen, das sich mittels Bestrahlung auf eine gewünschte Farbe einstellen läßt. Nach Abarbeiten können die Hülsen wiederum mittels Bestrahlung farblich verändert werden, um sofort wieder in den Produktionsrundlauf zu gelangen.
Z.B. Qualität A Farbe rohweiß Hülse X bestrahlt auf
Farbe gelb
Qualität B Farbe rohweiß Hülse X bestrahlt auf
Farbe grün
Qualität C Farbe rohweiß Hülse X bestrahlt auf
Farbe blau

Stand der Technik: Am Beispiel einer Rohweiß-Spinnerei erläutert:
Seit Bestehen der mechanischen Spindeln wird das rohweiße Garn auf Hülsen gesponnen.
Z.B. Qualität A auf gelbe Hülsen
Qualität B auf grüne Hülsen
Qualität C auf blaue Hülsen.
Auch bei der Weiterverarbeitung dient als alleiniges schnell zu unterscheidendes Merkmal von Qualität A, B und C ausschließlich die Hülsenfarbe.

Kritik des Standes der Technik: Die Hülsen haben immer die gleiche Farbe oder das gleiche Kennzeichen. Dadurch bedingt sind:
1. Sehr große Hülsenlager, wobei viele Hülsen, wenn deren Farbe nicht benötigt wird, mehrere Tage oder Wochen nicht verwendet werden können und somit totes Kapital bilden.

GÜNTER HOFMANN

5208 EITORF,
Auf dem Erlenberg 24

2424883

2. Bei der Verwendung mehrererlei Hülsenfarben pro Qualität muß
 - a) später wieder aussortiert werden
 - b) das einzige sichere Zeichen der Partietrennung, nämlich die Hülsenfarbe oder das Hülsenzeichen in Frage gestellt werden.
 - c) Leichtfertigkeit des Personals sind die Folgen.
 - d) Die Verwechslungsgefahr ist außerordentlich hoch.
3. Hohe Transport-, Lager- und Sortierkosten.
4. Lagerraumprobleme; Lagerbehälter und Transportbehälter müssen angeschafft werden.
5. Verteuerung der Herstellkosten von Hülsen.
6. Brandgefahr, da für die Hülsenlagerung oftmals nur schwer zugängliche Räume benutzt werden.

Aufgabe: Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, die Vielzahl der Hülsen (Hülsenfarben und Hülsenkennzeichen) zu vermindern und die Lagerhaltung zu vereinfachen, Kosten zu sparen, Garnverwechslungen die sehr teuer werden können (das zig-Tausendfache vom Materialwert), zu vermeiden.

Lösung: Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Materialträger (Hülsen) aus einem Material sind, das sich mittels Bestrahlung farblich ändern läßt und farblich reversibel ist.

Weitere Ausgestaltung der Erfindung: Die Erfindung ist nicht nur in - wie oben beschrieben - Rohweiß-Spinnereien, sondern in allen Spinnereien und Webereien, sowie garnproduzierenden bzw. garnverarbeitenden Unternehmen eine Erleichterung und ein erheblicher Verarbeitungsvorteil. Auch in anderen Bereichen der Industrie, wo farbige Materialträger zur Unterscheidung einzelner Qualitäten oder Chargen dienen, kann der farblich reversible Materialträger vorteilhaft eingesetzt werden.

Erzielbare Vorteile: Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß statt einer Vielzahl farblich unterschiedlicher Hülsen (Materialträger) nur noch eine Art, deren Farbe reversibel ist, eingesetzt wird.

1. Das bisher bestehende große Hülsenlager, das überwiegend totes Kapital bildet, wird eingespart.
2. Das Aussortieren der Hülsen kann vermieden werden.
3. Verringerung der Verwechslungsgefahr gleicher Partien.
4. Verringerung der Transport-, Lager- und Sortierkosten.
5. Verringerung der Kosten für Lagerbehälter und Transportbehälter.
6. Geringere Anschaffungskosten der Hülsen.
7. Verringerung von Brandgefahren.

GÜNTER HOFMANN

5208 EITORF,
Auf dem Erlenberg 24

2424883

Beschreibung Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der
eines oder meh- Skizze 1 und 2 dargestellt, die wie folgt näher be-
rerer Ausfüh- schrieben werden:
rungsbeispiele: Skizze 1 zeigt einen Spinnkop
Skizze 2 zeigt eine Kreuzspule
Skizze 3 zeigt einen Transportbehälter.

Patentansprüche:

Oberbegriff: 1. Materialträger, die sich durch Bestrahlung farb-
lich ändern und insbesondere zur Signierung und
Trennung von Qualitäten oder Chargen dienen,

Kennzeichnender sind dadurch gekennzeichnet, daß diese aus einem
Teil: Material ganz oder teilweise bestehen, das sich
auf Grund irgendeiner Bestrahlung farblich än-
dern läßt und diese Farbe solange beibehält, bis
ein erneuter Strahlungsimpuls eine neue Farbe zur
Unterscheidung ersterer hervorruft.

Oberbegriff des 2. Materialträger nach Anspruch 1,
Unteranspruchs:

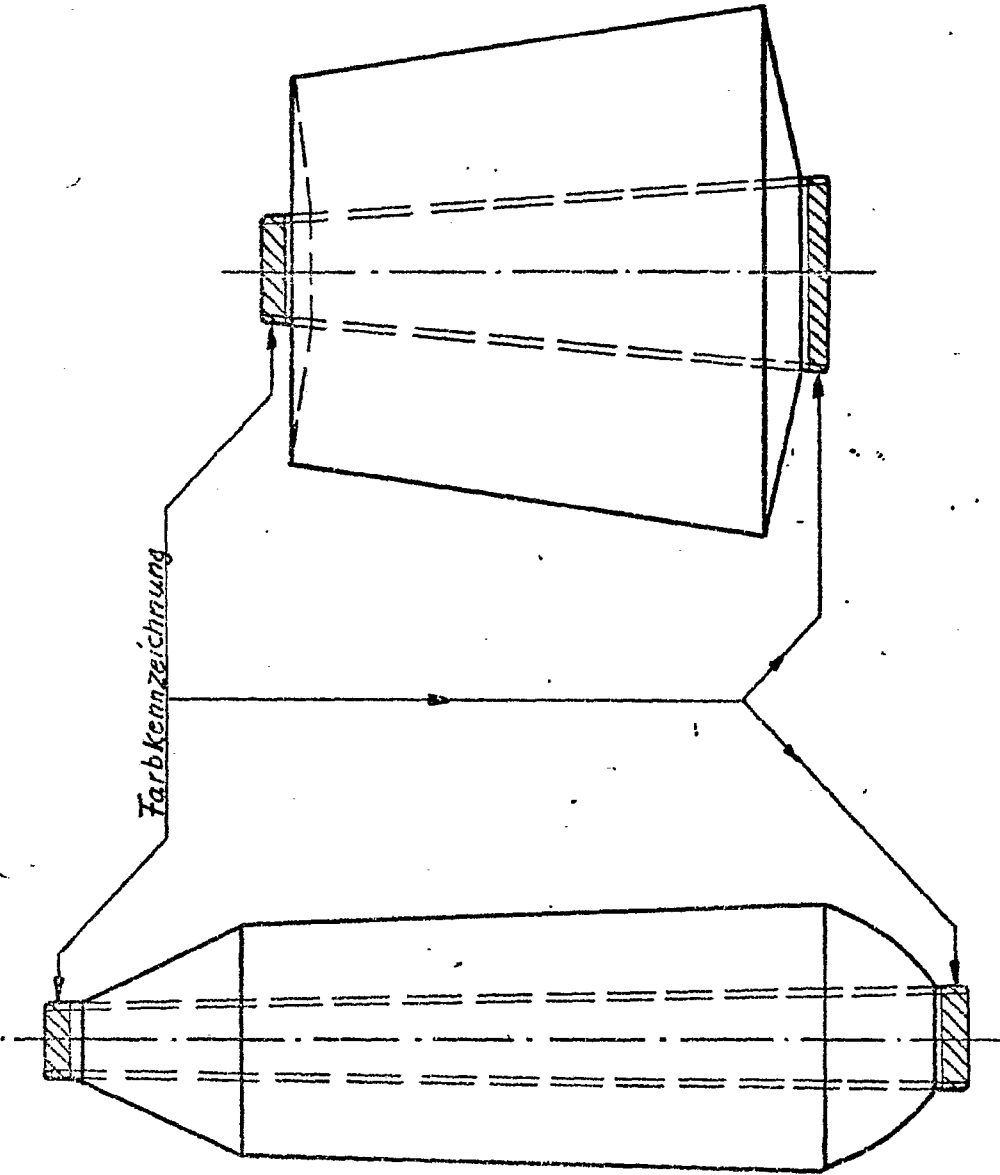
Kennzeichnender sind dadurch gekennzeichnet, daß sich die Farbe,
Teil des Unter- eine Signatur, Begleitpapiere, Einlegezettel oder
anspruchs: Ähnliches durch Bestrahlung farblich in ihrem
Gefüge oder optisch ändert und solange bestehen
bleibt, bis ein erneuter Strahlungsimpuls eine
deutlich sichtbare Unterscheidung im Farbgefüge
oder Ähnlichem hervorruft.

-4-

Leerseite

Skizze 1

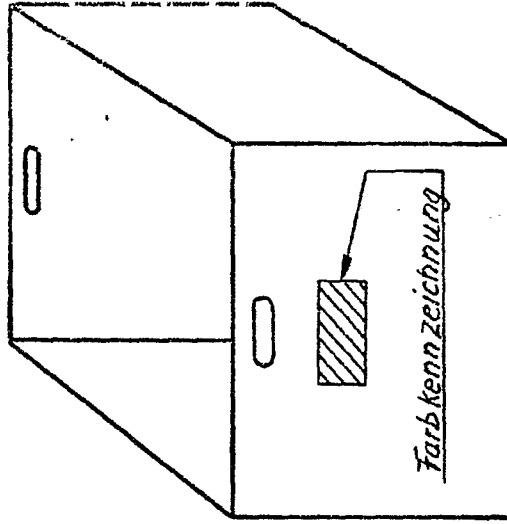
X



Spinnecop

Kreuzspule

Skizze 3



2424883

Transport- und
Lagerbehälter