Prinzip der billigen Kurzlebigkeit anstelle teurer Langlebigkeit

Inhalt

- Allgemeines
- Patent 1: Verpackungsbehälter für Flüssigkeiten
- Patent 2: Wegwerf-Zigarettenanzünder
- Patent 3: Teebeutel
- Patent 4: Wegwerf-Windel

Allgemeines

- "Ersetze ein teures System durch ein Sortiment billiger Teile, wobei auf einige Eigenschaften (beispielsweise Langlebigkeit) verzichtet wird." (Bearbeitungsprinzip nach Altschuller)
- Ersetze teure durch billigere Objekte/Materialien
- Verschlechterung von technischen Parametern sind geduldet
 - Haltbarkeit / Langlebigkeit
 - Stabilität der Zusammensetzung des Objektes
 - Festigkeit

Allgemeines

- Produkt soll nur so gut wie nötig sein
 - Nur wenige Anwendungen
 - Kostenminimierung durch Verlust
- Nutzung von Wegwerftechnologien, Einwegsystemen, Einwegprodukten
 - Anpassung an Produktlebensdauer
- Wegfallen von Sicherungsmaßnahmen
 - Überlastschutz bei technischen Geräten
 - Sterilisationsaufwand bei Mehrwegspritzen

Patent 1: Verpackungsbehälter für Flüssigkeiten

- Publikationsnummer: CH245246A
- Bekannt als Tetra Pak
- Patentanmeldung 1945
- Problem: Schwere und teure
 Mehrweg-Milchflaschen
- Lösung: Ersetzung von Glas durch Karton-Kunststoff-Verbundstoff
- "Die dargestellte Verpackung stellt sich in der Herstellung so billig, dass sie weggeworfen werden kann, nachdem ihr Inhalt entleert worden ist." (Patentschrift)

- + Bedienkomfort, Gewicht
- Haltbarkeit, Festigkeit, Stabilität, evtl.
 Beeinträchtigung des Inhaltes



Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Tetra_Pak

Patent 2: Wegwerf-Zigarettenanzünder

- Publikationsnummer: US3447882A
- Patentanmeldung 1967
- Problem: Systeme zur Wiederbefüllung teuer, hoher Schaden bei Verlust des Feuerzeugs
- Lösung: Verzicht auf Nachfüllbehälter,
 Ersetzen von Metall durch Plastik

- + Bedienkomfort, Materialmenge, Gewicht
- Haltbarkeit, Festigkeit



Quelle: allbranded.com

Patent 3: Teebeutel

- Publikationsnummer: CH279136A
- Aufgussbeutel des Unternehmen Teekanne
- Erste Erfindung schon 1904/1908
- Patentanmeldung 1949
- Problem: Schwere Verpackung aus Metall für Teeproben, Anschaffung eines Teesiebes
- Lösung: Ersetzung von Metall durch anfangs kleine Seidensäckchen, heute Zellulose-Gemisch

- + Gewicht, Automatisierungsgrad, Zeitverlust, Bedienkomfort
- Haltbarkeit, Festigkeit, Form



Quelle: de.wikipedia.org/wiki/Teebeutel

Patent 4: Wegwerf-Windel

- Publikationsnummer: DE1140162B
- Später bekannt als Pampers
- Patentanmeldung 1960
- Problem: Auskochen von Stoffwindeln
- Lösung: Ersetzung von Stoff durch Zellstoff mit Superabsorbern

- + Bedienkomfort, Komplexität
- Haltbarkeit



Quelle: allesinklein.com