



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 107 685 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
05.11.2003 Patentblatt 2003/45

(21) Anmeldenummer: **99952368.1**

(22) Anmeldetag: **11.08.1999**

(51) Int Cl.7: **A47K 10/32**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/DE99/02516

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 00/008993 (24.02.2000 Gazette 2000/08)

(54) **PAPIERSPENDER**

PAPER DISPENSER

DISTRIBUTEUR DE PAPIER

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **14.08.1998 DE 19836932**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.06.2001 Patentblatt 2001/25

(73) Patentinhaber: **Klöckner, Lothar
46286 Dorsten (DE)**

(72) Erfinder: **Klöckner, Lothar
46286 Dorsten (DE)**

(74) Vertreter: **Viering, Jentschura & Partner
Patent- und Rechtsanwälte,
Centroallee 263
46047 Oberhausen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 219 981 WO-A-92/08403
DE-A- 3 404 164 GB-A- 515 689**

EP 1 107 685 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Papierspender, insbesondere einen Papierspender zum Befeuchten von Rollenpapier.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Papierspender zum Befeuchten von Rollenpapier bekannt.

[0003] DE 42 43 408 A1 offenbart einen Toilettenpapierhalter mit Papierbefeuchtereinrichtung. Dieser Papierhalter weist einen Regler auf, der in eine EIN- und eine AUS-Stellung stellbar ist. In Abhängigkeit von der Einstellung des Reglers ist dem Papierhalter trockenes oder feuchtes Papier entnehmbar. In der EIN-Stellung des Reglers wird das Papier beim Herausziehen aus dem Papierhalter über eine Befeuchterwalze geführt, die in einem mit Wasser befüllbaren Behälter drehbar gelagert ist und das Papier befeuchten kann. In der AUS-Stellung des Reglers ist die Papierführung geändert. Dabei gleitet das Papier über eine Buchse und kommt nicht mit der Befeuchterwalze in Berührung, so dass das Papier nicht von dieser befeuchtet werden kann.

[0004] Jedoch kann bei der EIN-Stellung des Reglers eine gute Befeuchtung nur dann erzielt werden, wenn das Papier gespannt ist, da auch nur dann der Kontakt zwischen der Befeuchterrolle und dem Papier gewährleistet ist. Allerdings kommt es vor, dass sich beim zügigen Abwickeln von Papier die Papierrolle so schnell dreht, dass kurzfristig mehr Papier von der Rolle abgewickelt wird als herausgezogen wird. Das Papier ist dann nicht mehr gespannt und die Befeuchtung nicht mehr gewährleistet.

[0005] Wenn bei der EIN-Stellung des Reglers kein Papier herausgezogen wird, das Papier aber gespannt ist, steht das Papier für eine längere Zeitdauer mit der Befeuchterrolle in Kontakt, wodurch die Gefahr einer übermäßigen Befeuchtung besteht, so dass das Papier beim nachfolgenden Herausziehen reißen kann. Ferner ist der Regler unbequem zu bedienen, da vor dem Gebrauch des Papierhalters die Reglerstellung von jedem neuen Anwender überprüft und je nach Wunsch umgestellt werden muß.

[0006] DE 3800494 A1 offenbart einen Toilettenpapierspender für feuchtes oder trockenes Toilettenpapier. Das Papier wird durch Betätigen eines Transporthebels von der Papierrolle abgerollt, und mittels eines Spannhelms wird eine Feuchtwalze unter die Transportfläche des Papiers geführt. Allerdings ist das Papier aus diesem Papierspender nur in Abschnitten vorbestimmter Länge und nicht kontinuierlich entnehmbar, wobei für die Entnahme eines jeden Papierabschnitts der Transporthebel zu betätigen ist. Außerdem ist die Bedienung des Papierspenders umständlich, da zur Befeuchtung des Papiers zwei Hebel zu betätigen sind.

[0007] DE 94 16 976 U1 offenbart einen automatischen Spender für feuchtes Toilettenpapier. Dieser Papierspender zum Ausgeben von feuchtem Papier weist eine mit einem Motor angetriebene Papiertransportvor-

richtung auf. Die Herstellung eines solchen Papierspenders ist jedoch aufwendig und teuer.

[0008] Aus EP-A-219981 ist in Papierspender bekannt mit einer Andrückvorrichtung, die aus einer stabilen Normalstellung in eine instabile Befeuchtungsstellung verstellbar ist und an der eine Druckwalze drehbar angeordnet ist, die in der Normalstellung im Abstand über der Feuchtwalze gehalten ist, wobei die von der Papierrolle abgewickelte Papierbahn zwischen der Druckwalze und der Feuchtwalze im Anstand von dieser durchgeführt ist und in Befeuchtungsstellung der Andrückvorrichtung die Papierbahn von der Druckwalze gegen die Feuchtwalze andrückt. Allerdings ist es hierbei erforderlich, daß die Papierbahn um die Walzen herum geführt ist und während des Gebrauchs die Papierbahn in ständigem Kontakt mit der Andrückwalze steht.

[0009] Erfindungsgemäß wird ein Papierspender nach dem unabhängigen Anspruch 1 geschaffen.

[0010] Der Papierspender wird im Einhandbetrieb betätigt. Hierfür weist die Andrückvorrichtung einen schwenkbar gelagerten, zweiarmigen Hebel auf, an dessen einem Hebelarm die Druckwalze drehbar angeordnet ist, und dessen anderer Hebelarm durch Anheben des ablaufenden Abschnitts der Papierbahn unter Abschnenken der Druckwalze in die Befeuchtungsstellung aufschwenkbar ist, wobei an dem Hebel eine Rückstellfeder zum Zurückstellen der Druckwalze in die Normalstellung angreift. Die Andrückvorrichtung kann durch einfaches Anheben der Papierbahn gegen den anderen Hebelarm in die Befeuchtungsstellung gestellt werden. Dies führt zu einer komfortablen Bedienbarkeit des erfindungsgemäßen Papierspenders und hat ferner den Vorteil, dass kein Anwender ein separates Bedienelement per Hand betätigen muß, was insbesondere aus hygienischer Sicht wünschenswert ist.

[0011] Durch die erfindungsgemäße Andrückvorrichtung wird gewährleistet, dass bei der Entnahme von feuchtem Papier die Papierbahn von der Druckwalze gegen die Feuchtwalze gedrückt ist. Damit ist in der Befeuchtungsstellung der Andrückvorrichtung ein dauerhafter Kontakt zwischen Papierbahn und Feuchtwalze und somit ein stetiges Befeuchten der Papierbahn sichergestellt.

[0012] Die Befeuchtungsstellung der Andrückvorrichtung ist instabil, so dass sich die Andrückvorrichtung automatisch in die stabile Normalstellung zurückstellt, wenn die Andrückvorrichtung nicht mehr betätigt wird. Dadurch entfernt sich auch die Papierbahn wieder von der Feuchtwalze, und ein unabsichtliches oder übermäßiges Befeuchten des Papiers kann vermieden und somit ein Reißen der Papierbahn verhindert werden.

[0013] Dem erfindungsgemäßen Papierhalter kann das Papier kontinuierlich entnommen werden, so dass die Länge der von einem Anwender entnehmbaren Papierabschnitte nicht vorgegeben ist.

[0014] Ferner weist der erfindungsgemäße Papierhalter keine motorbetriebene Papiertransportvorrichtung auf und kann daher einfach und kostengünstig her-

gestellt werden.

[0015] Die Feuchtwalze kann aus der Öffnung des Flüssigkeitsbehälters nach oben herausragen, wobei die Papierbahn im Abstand über der Öffnung des Flüssigkeitsbehälters geführt ist. Bevorzugt ist die Feuchtwalze jedoch unterhalb der Öffnungsebene in dem Flüssigkeitsbehälter angeordnet, wobei an dem Flüssigkeitsbehälter im Bereich der Öffnung Führungsglieder zum Führen der Papierbahn vorgesehen sind, und die Papierbahn an dem Flüssigkeitsbehälter die Öffnung überdeckend angelegt ist.

[0016] Wird die gesamte Breite der Papierbahn befeuchtet, besteht die Gefahr, dass das Papier reißt, da feuchtes Papier eine geringere Zugfestigkeit als trockenes Papier aufweist. Aus diesem Grund sind nach einer Ausführungsform Umfangsrillen in der Feuchtwalze vorgesehen, die nicht zur Befeuchtung beitragen, wodurch trockene Bereiche auf der Papierbahn ausgebildet werden, die die Zugfestigkeit des befeuchteten Papiers erhöhen.

[0017] Nach einer anderen Ausführungsform ist zum Ausbilden von trockenen Bereichen die Feuchtwalze aus mehreren koaxial im Abstand nebeneinander angeordneten Feuchtrollen ausgebildet.

[0018] Bevorzugt ist die Feuchtwalze an ihrem Umfang mit einem Saugbelag versehen. Beim Drehen der Feuchtwalze kann der Saugbelag Flüssigkeit aus dem Flüssigkeitsbehälter mitführen und an das Papier abgeben. Dies hat insbesondere den Vorteil, dass durch die Wahl von unterschiedlichen Saugbelagmaterialien die an das Papier abzugebende Feuchtigkeitseinstellbarkeit ist.

[0019] Die Papierrolle kann z.B. auf dem Boden eines Gehäuses aufliegend abgestützt sein. Bevorzugt weist der Papierspender aber einen Papierrollenhalter zum drehbaren Halten der Papierrolle auf.

[0020] Das Papier kann z.B. als Desinfektionstuch, als Reinigungstuch oder als Erfrischungstuch verwendet werden. Nach einer Ausführungsform ist daher in dem Flüssigkeitsbehälter eine ein Desinfektionsmittel, ein Reinigungsmittel und/oder einen Duftstoff enthaltene Flüssigkeit enthalten.

[0021] Der erfindungsgemäße Papierspender kann im Sanitärbereich, in Krankenhäusern, in Küchen u.s.w. verwendet werden. Dort kann es störend sein, wenn die Flüssigkeit an der Papieroberfläche haften bleibt und nicht in das Papier einzieht. Daher wird der Papierspender bevorzugt zum Spenden von saugfähigem Papier, insbesondere Toilettenpapier, Küchenrollenpapier oder Handreinigungspapier verwendet.

[0022] Die Erfindung wird anhand einer Ausführungsform unter Bezugnahme auf die Zeichnung beschrieben. In der Zeichnung zeigen

Figur 1 eine Schnittansicht der Ausführungsform des erfindungsgemäßen Papierspenders in einem Normalzustand, in dem kein Papier befeuchtet wird,

Figur 2 eine Schnittansicht der gemäß der Ausführungsform verwendeten Feuchtrollen, und

Figur 3 eine Schnittansicht der Ausführungsform nach Figur 1 in einem Befeuchtungszustand, in dem das Papier befeuchtet wird.

[0023] Aus Figur 1 ist eine Schnittansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Papierspenders in einem stabilen Normalzustand ersichtlich, in dem kein Papier befeuchtet wird. Gemäß dieser Ausführungsform weist der Papierspender ein Gehäuse 1 auf, in dem ein Papierrollenhalter 2, ein mit einer oberen Öffnung versehener Flüssigkeitsbehälter 4 und ein zweiarmiger Hebel 5 in dieser Reihenfolge übereinander angeordnet sind.

[0024] Von dem Rollenhalter 2 wird eine Papierrolle 3 drehbar gehalten, auf der eine Papierbahn 12 aufgewickelt ist. Dabei ist der Rollenhalter 2 derart ausgelegt, dass ein leichtes Abwickeln der Papierbahn 12 von der Papierrolle 3 und ein leichtes Auswechseln derselben ermöglicht wird.

[0025] Der Flüssigkeitsbehälter 4 ist zylinderförmig, wobei sein im wesentlichen kreisförmiger Querschnitt von einer horizontalen Ebene geschnitten ist, und die Schnittfläche die Öffnung des Flüssigkeitsbehälters 4 bildet.

[0026] In dem Flüssigkeitsbehälter 4 sind drei Feuchtrollen 6 unterhalb der Öffnung und um eine gemeinsame Achse drehbar angeordnet, die parallel zur Rollenachse der Papierrolle 3 verläuft. Die drei Feuchtrollen 6 bilden zusammen eine Feuchtwalze, weisen den gleichen Durchmesser auf und sind, wie aus Figur 2 ersichtlich, nebeneinander angeordnet. Ferner ist der Abstand zwischen zwei benachbarten der Feuchtrollen 6 konstant.

[0027] Der Flüssigkeitsbehälter 4 ist mit einer nachfüllbaren Flüssigkeit 7 gefüllt, wobei die Menge der eingefüllten Flüssigkeit 7 derart zu bemessen ist, dass die Feuchtrollen 6 zum Teil nach oben aus der Flüssigkeit 7 herausragen. Beim Drehen der Feuchtrollen 6 werden kontinuierlich mit Flüssigkeit 7 bedeckte Teile der Feuchtrollen 6 aus der Flüssigkeit herausbefördert und dann wieder in die Flüssigkeit hineinbefördert.

[0028] An ihrem Umfang sind die Feuchtrollen 6 vorzugsweise mit einem Saugbelag 8 beschichtet, der an den in der Flüssigkeit 7 eingetauchten Teilen der Feuchtrollen 6 mit der Flüssigkeit 7 befeuchtet wird. Der Saugbelag 8 ist dabei derart ausgelegt, dass er einen Teil der Flüssigkeit 7 in den Bereich oberhalb des Flüssigkeitsspiegels mitführt, wenn die Feuchtrollen 6 gedreht werden.

[0029] Die beiden Hebelarme 5a und 5b des Hebels 5 sind fest und einstückig unter Ausbildung eines stumpfen Winkels miteinander verbunden. An der Verbindungsstelle der beiden Hebelarme 5a und 5b ist der Hebel 5 schwenkbar am Gehäuse 1 befestigt, wobei die Schwenkachse parallel zur Drehachse der Feuchtrollen 6 verläuft.

[0030] Der Hebel 5 weist eine Druckwalze 9 und ein Steuerwalze 10 auf. In einer als stabile Normalstellung bezeichneten Stellung des Hebels 5 verläuft der eine Hebelarm 5a oberhalb des Flüssigkeitsbehälters 4 annähernd horizontal, wohingegen der zweite Hebelarm 5b sich abgewinkelt von der Horizontalen nach unten hin und von dem Flüssigkeitsbehälter 4 weg erstreckt.

[0031] Bevorzugt weist der der Feuchtrolle abgewandte Hebelarm 5b eine größere Länge als der Hebelarm 5a auf, besonders bevorzugt ist der Hebelarm 5b doppelt so lang wie Hebelarm 5a, so daß bei Betätigung eine bessere Kraftübertragung auf die Druckwalze erfolgen kann und nach Papierabriss die Druckwalze 9 von der Feuchtwalze 6 gelöst wird.

[0032] Diese Druckwalze 9 ist am äußeren Ende des ersten Hebelarms 5a drehbar angeordnet, wobei die Drehachse der Druckwalze 9, die Drehachse der Feuchttrollen 6 und die Rollenachse der Papierrolle 3 in derselben vertikalen Ebene liegen. Die Steuerwalze 10 ist am Ende des zweiten Hebelarms 5b drehbar angeordnet, wobei die Drehachse der Steuerwalze 10 parallel zur Schwenkachse des Hebels 5 verläuft. Einfacherweise ist die Steuerwalze 10 in Form eines vorzugsweise dickwandigen und somit relativ schweren Rohres ausgeführt, so dass nach Papierabriss aufgrund des Gewichtes der Steuerwalze und des längeren Hebelarmes 5b die Druckwalze von der Feuchtwalze 6 gelöst wird.

[0033] Um den Hebel 5 in der Normalstellung zu halten, ist an dem ersten Hebelarm 5a eine Zugfeder 14 befestigt, von welcher der erste Hebelarm 5a nach oben gezogen wird. Befindet sich der Hebel 5 nicht in seiner Normalstellung, so kann er aufgrund der Federkraft in den Normalzustand zurückschwenken, d.h. der erste Hebelarm 5a mit der Druckwalze 9 schwenkt von dem Flüssigkeitsbehälter 4 weg, und der zweite Hebelarm 5b mit der Steuerwalze 10 schwenkt auf den Flüssigkeitsbehälter 4 zu. Der Drehsinn dieser Schwenkbewegung wird im folgenden als positive Schwenkrichtung bezeichnet. Analog wird der entgegengesetzte Drehsinn als negative Schwenkrichtung bezeichnet. Um zu verhindern, dass beim Zurückschwenken der Hebel 5 über die Normalstellung hinaus schwenkt, ist der Schwenkbereich des Hebels 5 mittels eines Hebelanschlags 11 begrenzt, der zwischen dem zweiten Hebelarm 5b und dem Flüssigkeitsbehälter 4 angeordnet ist. Beim Zurückschwenken stößt der zweite Hebelarm 5b gegen den Hebelanschlag 11 und wird somit in der Normalstellung gehalten.

[0034] Die Papierbahn 12 verläuft von der Papierrolle 3 aus über die Öffnung des Flüssigkeitsbehälters 4 zwischen den Feuchttrollen 6 und der Druckwalze 9, wobei die Papierbahn 12 in der Normalstellung des Hebels 5 weder mit den Feuchttrollen 6 oder deren Saugbelägen 8 noch mit der Druckwalze 9 in Berührung steht.

[0035] Ferner ist die Papierbahn 12 zwischen dem Flüssigkeitsbehälter 4 und der Steuerwalze 10 nach unten durch eine Gehäuseöffnung aus dem Gehäuse 1

herausgeführt.

[0036] Aus Figur 3 ist eine Schnittansicht der Ausführungsform des erfindungsgemäßen Papierspenders in einem instabile Befeuchtungszustand ersichtlich, in dem das Papier befeuchtet wird. Dabei ist die aus dem Gehäuse 1 herausgeführte Papierbahn 12 derart nach oben angehoben, dass sie gegen die Steuerwalze 10 des Hebels 5 drückt und somit eine Kraft auf diesen ausübt. Die von der Papierbahn 12 auf den Hebel 5 ausgeübte Kraft bewirkt, dass der Hebel gegen die Federkraft der Zugfeder 14 in negativer Schwenkrichtung geschwenkt wird. Dabei wird die Papierbahn 12 von der Druckwalze 9 gegen die Feuchttrollen 6 gedrückt. In dieser Stellung des Hebels 5, die als instabile Befeuchtungsstellung bezeichnet wird, steht der von der Druckrolle 9 angeführte Teil der Papierbahn 12 mit den Saugbelägen 8 der Feuchttrollen 6 in Kontakt, wobei die Saugbeläge 8 einen Teil der mitgeführten Flüssigkeit 7 an das Papier abgeben und dieses somit befeuchten.

[0037] Die Papierbahn 12 kann also auf zwei Arten aus dem Gehäuse 1 herausgezogen werden, um wahlweise trockenes oder feuchtes Papier zu erhalten.

[0038] Um trockenes Papier zu erhalten, wird die Papierbahn 12 von dem Anwender in einer ersten Zugrichtung T aus dem Gehäuse 1 herausgezogen, die dadurch definiert ist, dass die Steuerwalze 10 entweder nicht von der Papierbahn 12 berührt wird, oder von dieser keine ausreichende Kraft auf die Steuerwalze 10 ausgeübt wird, um den Hebel 5 gegen die Federkraft in die Befeuchtungsstellung zu schwenken.

[0039] Um feuchtes Papier zu erhalten, wird die Papierbahn 12 von dem Anwender angehoben und gegen die Steuerwalze 10 gedrückt. Dabei wird die Papierbahn 12 in einer zweiten Zugrichtung F aus dem Gehäuse 1 herausgezogen, die dadurch definiert ist, dass die von der Papierbahn 12 auf die Steuerwalze 10 ausgeübte Kraft ausreichend groß ist, um den Hebel 5 gegen die Federkraft in negativer Schwenkrichtung in die Befeuchtungsstellung zu schwenken.

[0040] Durch das Herausziehen der Papierbahn 12 aus dem Gehäuse 1 in der zweiten Zugrichtung F werden die Druckwalze 9 und die Feuchttrollen 6 aufgrund der zwischen der Papierbahn 12 und der Druckwalze 9 einerseits und der Papierbahn 12 und den Feuchttrollen andererseits bestehenden Reibung in Drehung versetzt. Das Drehen der Druckwalze 9 erleichtert das Herausziehen der Papierbahn 12 und verringert die Gefahr eines Papierrisses. Ferner sorgt die Drehung der Feuchttrollen 6 beim Herausziehen der Papierbahn 12 dafür, dass das Papier kontinuierlich von dem Saugbelag 8 der Feuchttrollen 6 befeuchtet wird.

[0041] Angefeuchtetes Papier ist im allgemeinen weniger zugfest als trockenes Papier, und es besteht die Gefahr, dass das angefeuchtete Papier beim Herausziehen reißt. Da zwischen den Feuchttrollen 6 Abstände vorhanden sind, wird die Papierbahn 12 nicht über die gesamte Papierbreite befeuchtet, wodurch trockene oder weniger feuchte Bereiche in der Papierbahn 12

ausgebildet werden. Die trockenen oder weniger feuchten Bereiche werden in Längsrichtung beim Herausziehen des Papiers 12 in demselben ausgebildet und erhöhen dessen Zugfestigkeit. Dadurch wird erreicht, dass die befeuchtete Papierbahn 12 beim Herausziehen nicht reißt.

[0042] Im oberen Bereich der Gehäuseöffnung ist eine parallel zur Schwenkachse ausgerichtete Abreißkante 13 am Gehäuse 1 vorgesehen, die vorzugsweise entgegen der Darstellung der in der hier gezeigten Ausführungsform unterhalb der Steuerwalze 10 liegt. Nachdem der Anwender eine gewünschte Länge der Papierbahn 12 aus dem Gehäuse 1 herausgezogen hat, kann er diese annähernd hier vertikal nach oben gegen die Abreißkante 13 ziehen, so dass die Papierbahn 12 von dieser durchtrennt wird. Um bei dieser Ausführungsform ein sicheres Ablösen des Papiers von der Feuchtwalze zu ermöglichen, kann auch ein federgestützter Abheber für das Papier oder ein an der Drehachse der Druckwalze 9 jeweils endseitig festgelegter, unten unter dem Papier durchgeführter u-förmiger Drahtbügel vorgesehen sein, der nach dem Loslassen der Steuerrolle 10 das Papier von der Feuchtwalze 6 abhebt und so ein Durchfeuchten des Papiers verhindert.

[0043] Diese Ausführungsform des erfindungsgemäßen Papierspenders weist insbesondere den Vorteil der Einhandbedienbarkeit auf, d.h. der Anwender kann alle Funktionen des Papierspenders mit einer Hand steuern.

Patentansprüche

1. Papierspender mit
 - einer drehbar abgestützten Papierrolle (3),
 - auf der eine Papierbahn (12) aufgewickelt ist,
 - einem mit einer oberen Öffnung versehenen Flüssigkeitsbehälter (4),
 - einer in dem Flüssigkeitsbehälter (4) drehbar angeordneten Feuchtwalze (6), und
 - einer Andrückvorrichtung, die aus einer stabilen Normalstellung in eine instabile Befeuchtungsstellung verstellbar ist und an der eine Druckwalze (9) drehbar angeordnet ist, die in der Normalstellung im Abstand über der Feuchtwalze (6) gehalten ist,
 - wobei die von der Papierrolle (3) abgewickelte Papierbahn (12) in der Normalstellung zwischen der Druckwalze (9) und der Feuchtwalze (6) im Abstand von dieser hindurchgeführt ist, und
 - in der Befeuchtungsstellung der Andrückvorrichtung die Papierbahn (12) von der Druckwalze (9) gegen die Feuchtwalze (6) angedrückt ist, **dadurch gekennzeichnet, daß**
 - die Andrückvorrichtung einen schwenkbar gelagerten, zweiarmigen Hebel (5) aufweist, an dessen einem Hebelarm (5a) die Druckwalze (9) drehbar angeordnet ist, und dessen anderer Hebel-

arm (5b) durch Anheben des ablaufenden Abschnitts der Papierbahn (12) unter Abschnen der Druckwalze (9) in die Befeuchtungsstellung aufschwenkbar ist, wobei an dem Hebel (5) eine Rückstellfeder (14) zum Zurückstellen der Druckwalze (9) in die Normalstellung angreift.

2. Papierspender nach Anspruch 1, wobei die Papierbahn zwischen der Druckwalze (9) und der Feuchtwalze (6) derart hindurchgeführt ist, dass die Papierbahn in der Normalstellung der Druckwalze (9) sowohl im Abstand von der Feuchtwalze (6) als auch im Abstand von der Druckwalze (9) verläuft.
3. Papierspender nach einem der Ansprüche 1 oder 2, wobei die Feuchtwalze (6) unterhalb der Öffnungsebene in dem Flüssigkeitsbehälter (4) angeordnet ist, an dem Flüssigkeitsbehälter (4) im Bereich der Öffnung Führungsglieder zum Führen der Papierbahn (12) vorgesehen sind, und die Papierbahn (12) an dem Flüssigkeitsbehälter (4) die Öffnung überdeckend angelegt ist.
4. Papierspender nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die Feuchtwalze (6) an ihrem Umfang mit einem Saugbelag (8) versehen ist.
5. Papierspender nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei an der Feuchtwalze (6) Umfangsrillen ausgebildet sind.
6. Papierspender nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Feuchtwalze (6) aus mehreren koaxial im Abstand nebeneinander angeordneten Feuchtrollen ausgebildet ist.
7. Papierspender nach einem der Ansprüche 1 bis 6, ferner mit einem Papierrollenhalter (2) zum drehbaren Halten der Papierrolle (3).
8. Papierspender nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei in dem Flüssigkeitsbehälter (4) eine ein Desinfektionsmittel, ein Reinigungsmittel und/oder einen Duftstoff enthaltene Flüssigkeit (7) enthalten ist.
9. Verwendung des Papierspenders nach einem der Ansprüche 1 bis 8 zum Spenden von saugfähigem Papier, insbesondere Toilettenpapier, Küchenrollenpapier oder Handreinigungspapier.

Claims

1. A paper dispenser having
 - a rotatably supported paper roll (3) on which a paper web (12) is wound,
 - a liquid container (4) provided with an upper

aperture,

a moistening roller (6) rotatably arranged in the liquid container (4), and

a contact pressure device which is movable from a stable, normal position into an unstable, moistening position and on which a pressure roller (9) is rotatably arranged, which pressure roller (9) in the normal position is held at a distance above the moistening roller (6),

the paper web (12) unwound from the paper roll (3) being guided in the normal position between the pressure roller (9) and the moistening roller (6) at a distance therefrom, and,

in the moistening position of the contact pressure device, the paper web (12) being pressed by the pressure roller (9) against the moistening roller (6), **characterised in that**

the contact pressure device comprises a pivotally mounted two-armed lever (5) on one lever arm (5a) of which the pressure roller (9) is rotatably arranged, and the other lever arm (5b) of which can be pivoted upward by lifting the issuing portion of the paper web (12), with the pressure roller (9) being pivoted downward into the moistening position, a restoring spring (14) acting on the lever (5) to return the pressure roller (9) to the normal position.

2. A paper dispenser according to claim 1, wherein the paper web is guided between the pressure roller (9) and the moistening roller (6) in such a manner that, in the normal position of the pressure roller (9), the paper web runs both at a distance from the moistening roller (6) and at a distance from the pressure roller (9).
3. A paper dispenser according to either claim 1 or claim 2, wherein the moistening roller (6) is arranged below the aperture plane in the liquid container (4), guide members for guiding the paper web (12) are provided on the liquid container (4) in the region of the aperture, and the paper web (12) is laid against the liquid container (4) in such a manner that it covers the aperture.
4. A paper dispenser according to any one of claims 1 to 3, wherein the moistening roller (6) is provided at its circumference with an absorbent covering (8).
5. A paper dispenser according to any one of claims 1 to 4, wherein circumferential grooves are formed in the moistening roller (6).
6. A paper dispenser according to any one of claims 1 to 4, wherein the moistening roller (6) is formed from a plurality of moistening rollers arranged coaxially beside one another and at a distance from one another.

7. A paper dispenser according to any one of claims 1 to 6, further comprising a paper roll holder (2) for holding the paper roll (3) in a rotatable manner.

5 8. A paper dispenser according to any one of claims 1 to 7, wherein the liquid container (4) contains a liquid (7) containing a disinfectant, a cleansing agent and/or a perfume.

10 9. Use of the paper dispenser according to any one of claims 1 to 8 for dispensing absorbent paper, especially toilet paper, kitchen roll paper or hand-cleaning paper.

15

Revendications

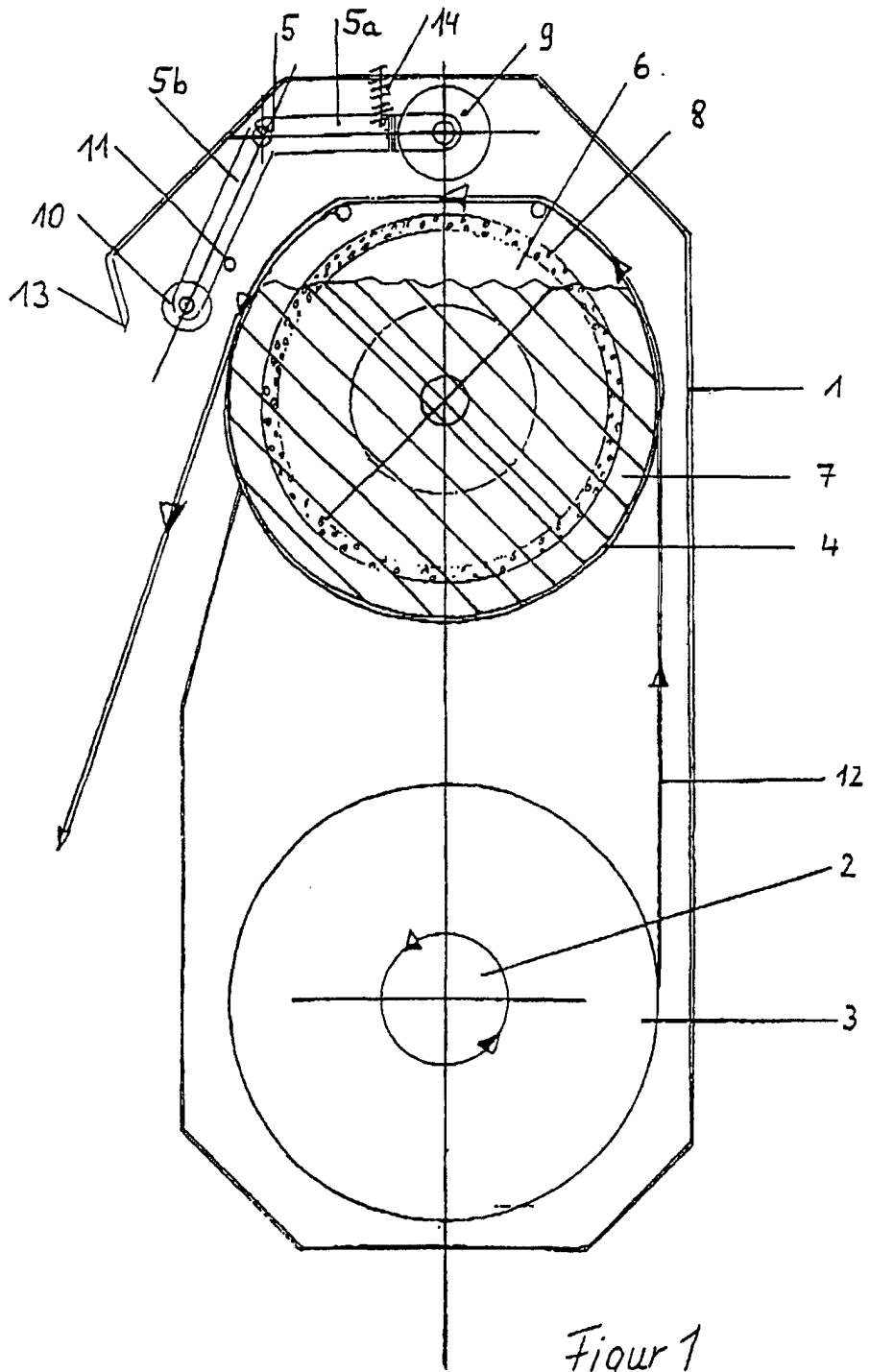
1. Distributeur de papier comprenant
 - un rouleau à papier (3) en support rotatif, sur lequel est enroulée une bande de papier (12),
 - un réservoir de liquide (4) muni d'une ouverture supérieure,
 - un cylindre humecteur (6) monté de manière rotative dans le réservoir de liquide (4), et
 - un dispositif de pression, qui peut être amené d'une position normale stable dans une position d'humidification instable et au niveau duquel est logé de manière rotative un cylindre de pression (9) qui, dans la position normale, est maintenu à distance au-dessus du cylindre humecteur (6),
 - la bande de papier (12) déroulée du rouleau à papier (3) étant, dans la position normale du dispositif de pression, acheminée entre le cylindre de pression (9) et le cylindre humecteur (6) à distance de celui-ci, et
 - la bande de papier (12) étant, dans la position d'humidification du dispositif de pression, serrée par le cylindre de pression (9) contre le cylindre humecteur (6), **caractérisé en ce que**
 - le dispositif de pression comporte un levier (5) à deux bras, logé de manière pivotante, sur l'un des bras (5a) duquel est agencé en rotation le cylindre de pression (9) et dont l'autre bras (5b), par le relèvement de la partie déroulée de la bande de papier (12), peut pivoter vers le haut dans la position d'humidification, moyennant un pivotement vers le bas du cylindre de pression (9), un ressort de rappel (14) entrant en prise avec le levier (5) pour repositionner le cylindre de pression (9) dans la position normale.
2. Distributeur de papier selon la revendication 1, dans lequel la bande de papier est guidée entre le cylindre de pression (9) et le cylindre humecteur (6) de telle sorte que la bande de papier, dans la position normale du cylindre de pression (9), s'étend à distance du cylindre humecteur (6) et à distance du cylindre de pression (9).

3. Distributeur de papier selon la revendication 1 ou 2, dans lequel le cylindre humecteur (6) est agencé dans le réservoir de liquide (4) en dessous du plan de l'ouverture, des organes de guidage destinés à guider la bande de papier (12) sont prévus au niveau du réservoir de liquide (4) dans la zone de l'ouverture, et la bande de papier (12) vient en appui contre le réservoir de liquide (4) de manière à masquer l'ouverture. 5
4. Distributeur de papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, dans lequel le cylindre humecteur (6) est muni sur son pourtour d'un revêtement absorbant (8). 10
5. Distributeur de papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel des cannelures périphériques sont réalisées sur le cylindre humecteur (6). 15
6. Distributeur de papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans lequel le cylindre humecteur (6) est formé par plusieurs rouleaux humecteurs agencés coaxialement à distance les uns des autres. 20
7. Distributeur de papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, comprenant, en outre, un support de rouleau à papier (2) destiné à porter de manière rotative le rouleau à papier (3). 25
8. Distributeur de papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, dans lequel le réservoir de liquide (4) contient un liquide (7) contenant un désinfectant, un produit de lavage et/ou une substance odorante. 30
9. Utilisation du distributeur de papier selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, destiné à distribuer du papier absorbant, en particulier du papier hygiénique, du papier essuie-tout pour cuisine ou du papier pour essuie-mains. 35

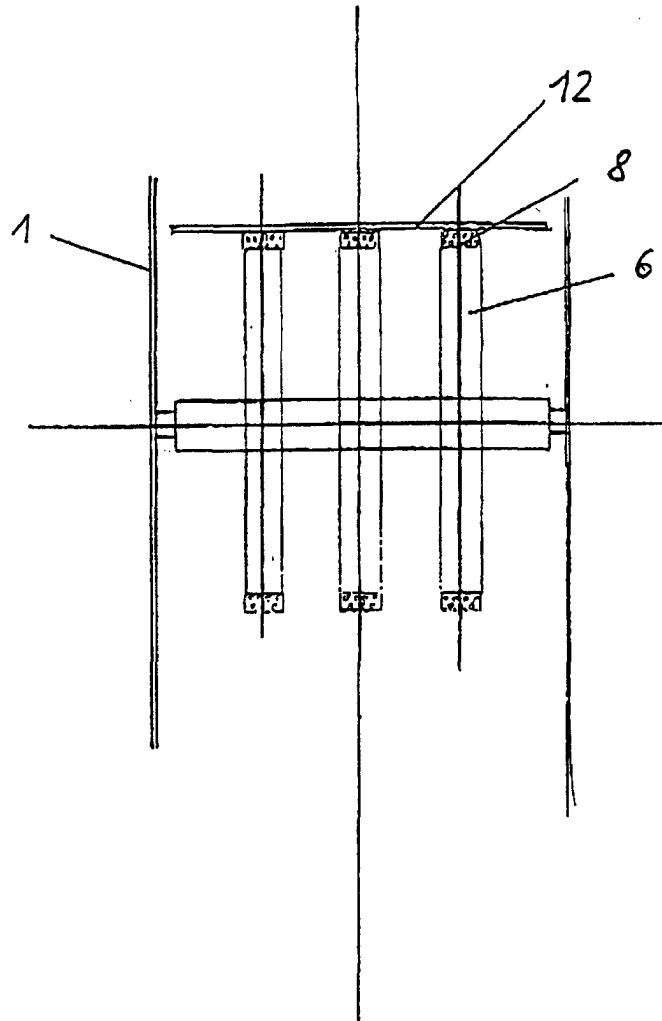
45

50

55



Figur 1



Figur 2

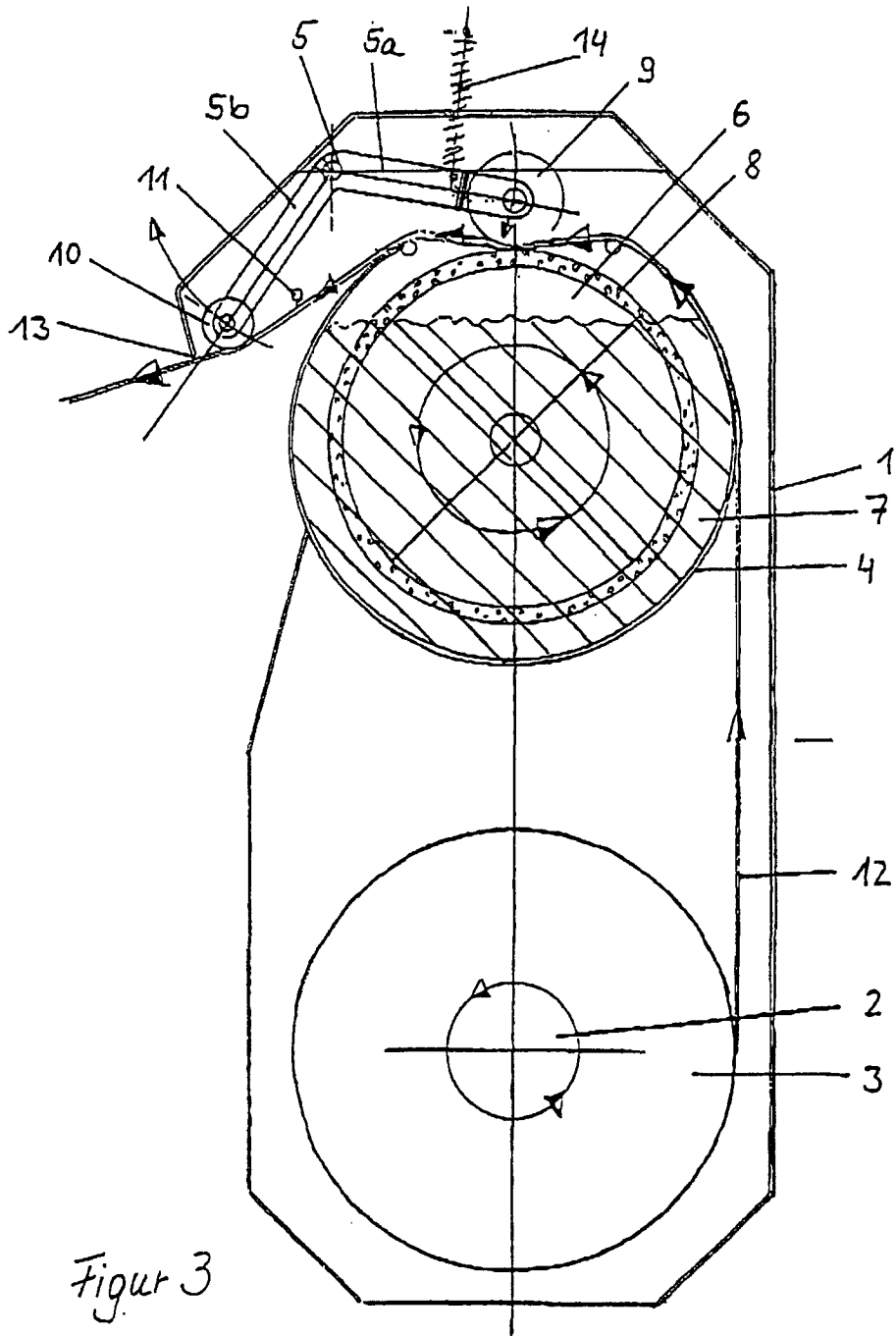


Figure 3