(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 362 714 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
19.11.2003 Patentblatt 2003/47

(51) Int Cl.[7]: **B44C 7/06**

(21) Anmeldenummer: **03009993.1**

(22) Anmeldetag: **02.05.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(30) Priorität: **14.05.2002 DE 20207530 U**

(71) Anmelder: **C.A. Jürgen Lehnartz GmbH**
42897 Remscheid (DE)

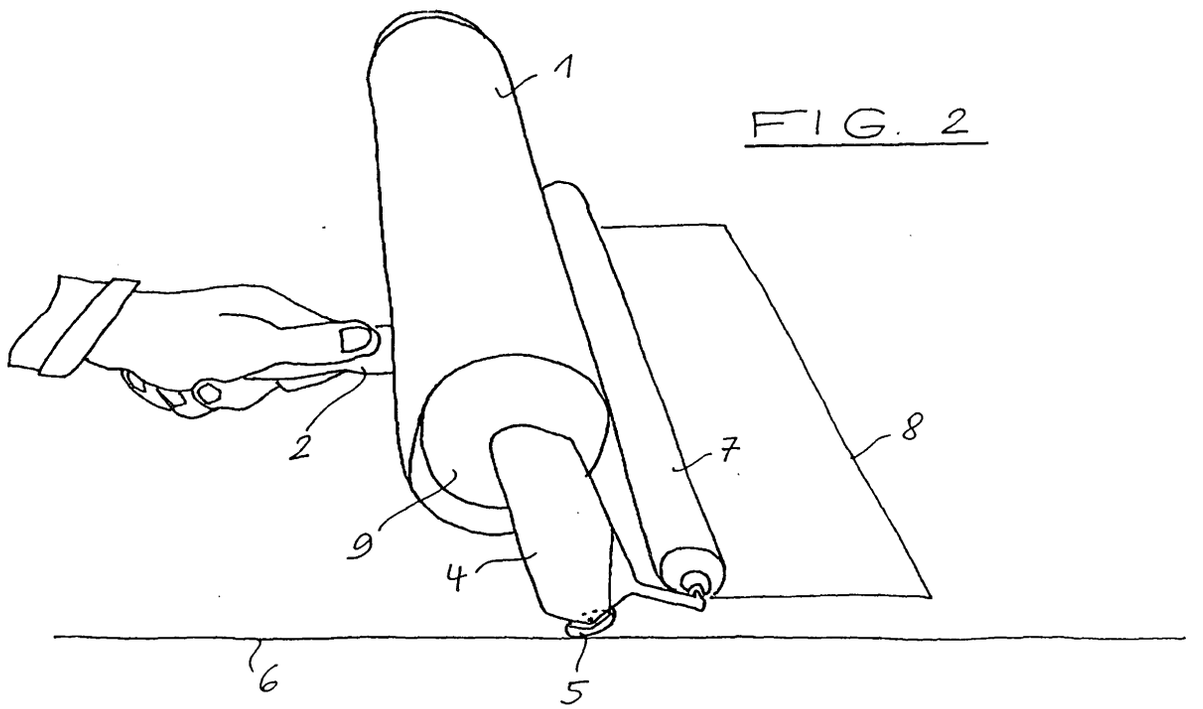
(72) Erfinder: **Buchholz, Ralph**
42929 Wermelskirchen (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons, Schildberg
Mörikestrasse 18
40474 Düsseldorf (DE)

(54) Vorrichtung zum Aufbringen von flächigen Materialien

(57) Es wird eine manuell handhabbare Vorrichtung zum Aufbringen von flächigen Materialien, insbesondere Dekorationsmaterialien, wie Tapeten, Bordüren, Folien, auf Wände, oder Decken beschrieben mit einem Aufnahmeabschnitt zum drehbaren Lagern einer Rolle (1) des aufzubringenden Materiales (8), der ein manuelles Abziehen des Materiales von der Rolle ermöglicht, und einem Greifabschnitt (2) zum manuellen Ergreifen der Vorrichtung und Halten derselben beim Abziehen des Materiales.

FIG. 2



EP 1 362 714 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine manuell handhabbare Vorrichtung zum Aufbringen von flächigen Materialien, insbesondere Dekorationsmaterialien, wie Tapeten, Bordüren, Folien u.dgl., auf Wände, Decken etc.

[0002] In herkömmlicher Weise werden beispielsweise Tapeten auf Wände aufgebracht, indem sie von einer Rolle auf einem Tapetentisch ausgebreitet, auf die richtige Länge geschnitten und eingekleistert werden. Die eingekleisterte Tapetenbahn wird dann manuell auf die Wand aufgebracht und beispielsweise mit einer Bürste glattgestrichen. Da derartige Tapetenmaterialien nicht formstabil sind, ist ein Einkleistern der Tapete erforderlich, um diese im feuchten Zustand auf die Wand aufbringen zu können.

[0003] In neuerer Zeit sind sogenannte Vlies-Tapeten entwickelt worden, die sich durch eine hohe Formstabilität auszeichnen. Bei diesen Materialien ist ein Einkleistern vor der Aufbringung auf Wände, Decken etc. nicht mehr erforderlich. Vielmehr können hierbei die Wände, Decken etc. selbst eingekleistert werden, und die Tapete kann im trockenen Zustand aufgebracht werden.

[0004] Die vorliegende Erfindung befaßt sich mit der Aufbringung von flächigen Materialien, insbesondere Dekorationsmaterialien, wie Tapeten, Bordüren, Folien u.dgl., im trockenen Zustand auf Wände, Decken etc. Ziel der Erfindung ist es, die Aufbringung von derartigen Materialien zu erleichtern.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine manuell handhabbare Vorrichtung zum Aufbringen von flächigen Materialien, insbesondere Dekorationsmaterialien, wie Tapeten, Bordüren, Folien u.dgl., auf Wände, Decken etc. zu schaffen, die eine derartige Aufbringung erleichtert und dabei besonders einfach ausgebildet und zu handhaben ist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Vorrichtung der angegebenen Art mit einem Aufnahmeabschnitt zum drehbaren Lagern einer Rolle des aufzubringenden Materiales, der ein manuelles Abziehen des Materiales von der Rolle ermöglicht, und einem Greifabschnitt zum manuellen Ergreifen der Vorrichtung und Halten derselben beim Abziehen des Materiales gelöst.

[0007] Es ist daher nicht mehr erforderlich, das flächige Material vollständig manuell aufzubringen, indem eine Materialbahn manuell an den beiden vorderen Ecken ergriffen und im frei nach unten hängenden Zustand der Bahn an der Wand, Decke etc. zuerst am vorderen Rand fixiert und dann mit dem übrigen Bereich zum rückwärtigen Ende hin angebracht und glattgestrichen wird, sondern das Aufbringen des Materiales kann mit der erfindungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung durchgeführt werden. Hierzu wird eine Rolle des Materiales im Aufnahmeabschnitt der Vorrichtung angeordnet, und die Vorrichtung wird mit dem Greifabschnitt ergriffen und in die Nähe der Wand, Decke etc., auf die das Material aufgebracht werden soll, geführt. Das Material wird dann, beispielsweise mit der linken Hand, ein Stück von der Rolle abgezogen und mit der linken Hand gegen die bereits vorher eingekleisterte Wand, Decke etc. gepreßt. Nachdem auf diese Weise der Vorderabschnitt des Materiales an der Wand, Decke etc. fixiert worden ist, wird, beispielsweise mit der rechten Hand, die den Greifabschnitt der Vorrichtung ergriffen hat, die Vorrichtung vom bereits fixierten Materialbereich weggezogen, so daß sich die am Aufnahmeabschnitt befindliche Rolle abrollt und die entsprechende Materialbahn, beispielsweise mit der linken Hand, immer weiter gegen die Wand, Decke etc. gepreßt werden kann. An einer gewünschten Stelle kann dann die Materialbahn über eine gesonderte Trenneinrichtung oder eine an der Vorrichtung angeordnete Trenneinrichtung abgetrennt werden.

[0008] Aus dem Vorhergehenden wird deutlich, daß mit der erfindungsgemäß ausgebildeten Vorrichtung keine lange Materialbahn mehr rein manuell gehandhabt werden muß, sondern daß statt dessen ein Abrollen der Materialbahn Stück um Stück mit einer gewünschten Geschwindigkeit erfolgen kann, so daß die Aufbringung der Materialbahn wesentlich erleichtert wird. Insbesondere kann es nicht passieren, daß die Bahn, wenn sie im vorderen Bereich an der Wand, Dekke etc. fixiert wird, im rückwärtigen Bereich bereits mit der eingekleisterten Wand, Decke etc. in Kontakt tritt, so daß auf diese Weise ein korrektes Anbringen der Materialbahn nicht mehr oder nur mit großen Schwierigkeiten möglich ist.

[0009] Die erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung ist einfach aufgebaut, da sie von der Grundausstattung aus lediglich einen Aufnahmeabschnitt für die Materialrolle und einen Greifabschnitt zum manuellen Ergreifen der Vorrichtung und Halten derselben beim Abziehen des Materiales aufweisen muß. Der Aufnahmeabschnitt muß ein Abziehen des Materiales von der Rolle ermöglichen, d.h. die Rolle drehbar lagern. Der Greifabschnitt soll eine bequeme manuelle Handhabung der Vorrichtung ermöglichen.

[0010] Was die Ausgestaltung des Aufnahmeabschnittes anbetrifft, so sieht die Erfindung vorzugsweise vor, daß der Aufnahmeabschnitt eine Stange aufweist, an der die Materialrolle lagerbar ist. Beim Bewegen der Vorrichtung in der Gebrauchsphase kann sich die Materialrolle um die Stange drehen, so daß ein korrektes Abziehen des aufzubringenden Materiales gewährleistet ist. Die Stange ist vorzugsweise seitlich an zwei Halteschenkeln angebracht, wobei sie an einem Schenkel zweckmäßigerweise lösbar fixiert ist, um die Materialrolle auf die Stange aufschieben zu können. Um zu verhindern, daß die Rolle seitlich vom oder aus dem Aufnahmeabschnitt herausfällt oder beim Abziehen des Materiales im oder am Aufnahmeabschnitt seitlich hin und her wandert, weist der Aufnahmeabschnitt vorzugsweise ein linkes und rechtes Begrenzungselement für die Materialrolle auf. Auf dise Weise wird die Materialrolle beim Materialabziehen geführt. Diese Begren-

zungselemente sind zweckmäßigerweise als Scheiben ausgebildet, deren Durchmesser beispielsweise dem Rollendurchmesser entsprechen kann.

[0011] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, daß der Aufnahmeabschnitt ein die Materialrolle umgebender Käfig ist. Bei dieser Ausführungsform wird die Materialrolle somit durch eine äußere Einrichtung und nicht durch eine innere Einrichtung (Aufnahmestange), wie vorstehend beschrieben, gelagert. Der Käfig ist zweckmäßigerweise mindestens an einer Seite öffenbar, um ein Einführen und Herausführen der Materialrolle zu ermöglichen. Das Material wird durch einen im Käfig angeordneten Schlitz aus diesem herausgeführt, wenn die Vorrichtung entlang einer Wand, Decke etc. bewegt wird.

[0012] Bei dieser Ausführungsform, bei der der Aufnahmeabschnitt als Käfig ausgebildet ist, ist der Greifabschnitt vorzugsweise am Käfig ausgebildet.

[0013] Generell ist der Greifabschnitt vorzugsweise als Handgriff ausgebildet, um eine bequeme Handhabung der Vorrichtung zu ermöglichen. Dieser Handgriff ist vorzugsweise am Käfig angeordnet, wenn der Aufnahmeabschnitt ein Käfig ist.

[0014] In Weiterbildung der Erfindung weist die Vorrichtung eine parallel zum Aufnahmeabschnitt angeordnete Haltestange auf. Eine solche Haltestange kommt insbesondere dann zur Anwendung, wenn der Aufnahmeabschnitt eine Stange zum Lagern der Materialrolle aufweist, d.h. der Aufnahmeabschnitt als in bezug auf die Materialrolle "innere Einrichtung" ausgebildet ist. In diesem Fall ist die Lagerstange für die Materialrolle, wie bereits vorstehend erwähnt, an ihren beiden Enden an zwei Schenkeln angebracht, an denen wiederum die Haltestange angeordnet ist. Die Aufnahmestange für die Materialrolle und die Haltestange sind daher bei dieser Ausführungsform vorzugsweise parallel und im Abstand voneinander angeordnet, wobei die Haltestange einen solchen Abstand hat, daß die Drehung der Materialrolle auf der Haltestange nicht behindert wird.

[0015] Die Haltestange ist vorzugsweise mit dem Greifabschnitt (Handgriff) versehen, der zweckmäßigerweise mittig an der Haltestange angeordnet ist. Auf diese Weise läßt sich die Vorrichtung bequem im Abstand von einer Wand, Decke etc. entlang bewegen, wobei das Material von der Rolle abgezogen werden kann.

[0016] Zusätzlich zur Anordnung des Greifabschnittes an der Haltestange oder statt dessen kann die Haltestange weitere Funktionen erfüllen, beispielsweise eine Breitenmeßskala aufweisen, um das Material positionsgenau anbringen zu können, mit einer Durchtrenneinrichtung für das Material versehen sein, bei der es sich beispielsweise um ein an der Haltestange hin- und herbewegliches Messer handeln kann, oder zum Anpressen der Vorrichtung gegen die Wand, Decke etc. ausgebildet sein und hierzu beispielsweise eine Rolle oder ein Gleitelement aufweisen. Im letztgenannten Fall kann somit die Vorrichtung, wenn sie entlang einer Wand, Decke etc. bewegt wird, mit Hilfe einer an der Haltestange angeordneten Rolle gegen die Wand, Decke etc. gepreßt und im Kontaktzustand mit der Wand, Decke etc. entlang dieser bewegt werden. Hierdurch wird die Handhabung der Vorrichtung weiter verbessert, da die Abziehbewegung des Materiales durchgeführt werden kann, während sich die Vorrichtung im Kontakt mit der Wand, Decke etc. befindet und entlang dieser bewegt wird.

[0017] Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß sie einen Anpreßabschnitt für das von der Rolle abgezogene Material gegen die Wand, Decke etc. aufweist. Bei dieser Ausführungsform wird somit das von der Rolle abgezogene Material nicht unmittelbar gegen die Wand, Decke etc. manuell geführt, sondern gelangt über den Anpreßabschnitt an die Wand, Decke etc. Dieser Anpreßabschnitt übernimmt die Aufgabe, die Materialbahn nach der ersten manuellen Fixierung des Vorderrandes gegen die Wand, Decke etc. zu pressen, so daß ein manuelles Anpressen in Fortfall kommen kann. Der Anpreßabschnitt weist zweckmäßigerweise eine Anpreßrolle auf, so daß beim Bewegen der Vorrichtung entlang der Wand, Decke etc. die Rolle auf der mit der Wand, Decke etc. in Kontakt stehenden Materialbahn abrollt und diese gegen die Wand, Decke etc. preßt. Anstelle einer Anpreßrolle können auch andere Anpreßeinrichtungen vorgesehen sein, beispielsweise Bürsten, Gleitlippen etc.

[0018] Der Anpreßabschnitt ist beidseitig gelagert, vorzugsweise über die bereits erwähnten seitlichen Schenkel, die den Aufnahmeabschnitt und die Haltestange miteinander verbinden. Bei dieser Ausführungsform befindet sich daher die Haltestange vorzugsweise zwischen dem Anpreßabschnitt und dem Aufnahmeabschnitt.

[0019] Ferner kann die erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung eine Wasserwaage aufweisen, um eine Justierung zu ermöglichen.

[0020] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispieles in Verbindung mit der Zeichnung im einzelnen erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine räumliche Ansicht einer manuell handhaben Vorrichtung zum Aufbringen von Tapete;

Figur 2 eine andere räumliche Ansicht der Vorrichtung der Figur 1 im Gebrauch;

Figur 3 eine Draufsicht auf die Vorrichtung der Figuren 1 und 2; und

Figur 4 eine Seitenansicht der Vorrichtung der Figuren 1 bis 3.

[0021] In Figur 1 ist eine manuell handhabbare Vorrichtung zum Aufbringen von Tapete auf Wände, Dekken etc. dargestellt. Die Vorrichtung besitzt einen Auf-

nahmeabschnitt zur drehbaren Lagerung einer Tapetenrolle 1 sowie einen Greifabschnitt zum manuellen Ergreifen der Vorrichtung und Halten derselben beim Abziehen der Tapete, der einen Handgriff 2 umfaßt. Der Handgriff ist lösbar an einer Haltestange 3 befestigt, die an ihren beiden gegenüberliegenden Enden an zwei Schenkeln 4 fixiert ist, welche den Aufnahmeabschnitt für die Tapetenrolle 1 tragen. Dieser Aufnahmeabschnitt ist in Figur 1 im einzelnen nicht zu erkennen, da er durch die Tapetenrolle 1 abgedeckt wird. Einzelheiten dieses Abschnittes werden in Verbindung mit den weiteren Figuren erläutert.

[0022] Figur 2 zeigt die Vorrichtung der Figur 1 im Gebrauchszustand. Man erkennt, daß im Aufnahmeabschnitt eine Tapetenrolle 1 drehbar gelagert ist. Die Vorrichtung wird am Handgriff 2 ergriffen und in die Nähe einer zu tapezierenden Wand 6 bewegt. Mit der anderen Hand wird dann die Tapete 8 von der Rolle 1 abgezogen, unter einer Anpreßrolle 7 hindurchbewegt und mit ihrem Vorderabschnitt an der bereits eingekleisterten Wand fixiert. Die Vorrichtung wird dann entlang der Wand nach unten bewegt, wobei eine an einer Haltestange angeordnete Haltestangenrolle 5 entlang der Wand abgerollt wird.

[0023] Die Figuren 3 und 4 zeigen den Aufbau der Vorrichtung im einzelnen. In der Draufsicht der Figur 3 ist zu erkennen, daß der Aufnahmeabschnitt für die Tapetenrolle eine Stange 10 aufweist, auf der zwei Fixierungsscheiben 9 angeordnet sind, die die Rolle in seitlicher Richtung führen und ein Auswandern derselben verhindern. Die Stange 10 ist an zwei seitlichen Schenkeln 4 der Vorrichtung befestigt, und zwar an einer Seite lösbar, so daß die Rolle nach Entfernung der zugehörigen Scheibe auf die Stange 10 geschoben und von dieser wieder entfernt werden kann. Die beiden Schenkel 4 tragen ferner eine Haltestange 3, die seitliche Haltestangenrollen (in Figur 3 nicht gezeigt) trägt, mit Hilfe von denen die Vorrichtung an einer Wand, Decke etc. abgerollt werden kann. Ferner tragen die Schenkel 4 eine Tapetenanpreßrolle 7, die zum Anpressen der Tapete gegen die Wand, Decke etc. dient. Der Handgriff 2 ist lösbar an der Haltestange 3 befestigt.

[0024] Figur 4 zeigt eine Seitenansicht der Vorrichtung im Gebrauch. Man erkennt, daß die Tapetenbahn 8 durch Abwärtsbewegen der Vorrichtung an der Wand 6, wobei die Haltestangenrollen 5 an der Wand abrollen, von der Tapetenrolle 1, die auf der Stange 10 gelagert ist, abgezogen wird und unter der Anpreßrolle 7 hindurch gegen die eingekleisterte Wand 6 gepreßt wird. Beim Abwärtsbewegen der Vorrichtung preßt die Anpreßrolle 7 die von der Rolle 1 abgezogene Bahn kontinuierlich gegen die Wand, so daß die Tapete an dieser fixiert wird. Die Haltestangenrollen 5 rollen dabei auf der Wand ab. Wenn der untere Wandbereich erreicht ist, wird die Tapetenbahn 8 über eine Trenneinrichtung, die beispielsweise an der Haltestange 3 angeordnet sein kann, durchtrennt, so daß das Aufbringen einer Tapetenbahn beendet ist. Das Vorderende der Tapetenbahn kann dann manuell ergriffen und unter der Anpreßrolle 7 hindurch wieder an einem zu tapezierenden neuen Wandbereich fixiert werden, wonach ein Abziehen der Bahn von der Rolle erfolgt.

[0025] Die erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung ist insbesondere zum Aufbringen von Vlies-Tapeten geeignet, die im trockenen Zustand aufgebracht werden können. Dies schließt jedoch nicht aus, daß sie auch zur Aufbringung von anderen Materialien geeignet ist, wobei vorzugsweise Dekorationsmaterialien in Frage kommen. Wenn vorstehend von Wänden, Decken etc. die Rede ist, sollen diese nicht nur Wände, Decken von Räumen, sondern generell auch von anderen Gegenständen, wie Möbeln etc., sein. Die erfindungsgemäß ausgebildete Vorrichtung ist auch für Böden geeignet.

Patentansprüche

1. Manuell handhabbare Vorrichtung zum Aufbringen von flächigen Materialien, insbesondere Dekorationsmaterialien, wie Tapeten, Bordüren, Folien u. dgl., auf Wände, Decken etc. mit einem Aufnahmeabschnitt zum drehbaren Lagern einer Rolle (1) des aufzubringenden Materiales, der ein manuelles Abziehen des Materiales von der Rolle (1) ermöglicht, und einem Greifabschnitt zum manuellen Ergreifen der Vorrichtung und Halten derselben beim Abziehen des Materiales.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Aufnahmeabschnitt eine Stange (10) aufweist, an der die Materialrolle (1) lagerbar ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Aufnahmeabschnitt ein linkes und rechtes Begrenzungselement für die Materialrolle (1) aufweist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Begrenzungselemente als Scheiben (9) ausgebildet sind.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Aufnahmeabschnitt ein die Materialrolle umgebender Käfig ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Greifabschnitt am Käfig ausgebildet ist.

7. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Greifabschnitt als Handgriff (2) ausgebildet ist.

8. Vorrichtung nach einem der vorangehenden An-

sprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie eine parallel zum Aufnahmeabschnitt angeordnete Haltestange (3) aufweist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltestange (3) mit dem Greifabschnitt versehen ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltestange (3) eine Breitenmeßskala trägt.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltestange mit einer Durchtrenneinrichtung für das Material versehen ist.

12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltestange (3) zum Anpressen der Vorrichtung gegen die Wand, Decke etc. ausgebildet ist.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Haltestange (3) eine Rolle (5) oder ein Gleitelement aufweist.

14. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie einen Anpreßabschnitt für das von der Rolle (1) abgezogene Material gegen die Wand, Decke etc. aufweist.

15. Vorrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Anpreßabschnitt eine Anpreßrolle (7) aufweist.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 8 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie zwei seitliche Schenkel (4) aufweist, die den Aufnahmeabschnitt und die Haltestange (3) miteinander verbinden.

17. Vorrichtung nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** die seitlichen Schenkel (4) ferner den Anpreßabschnitt mit der Haltestange (3) und dem Aufnahmeabschnitt verbinden.

18. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sie eine Wasserwaage aufweist.

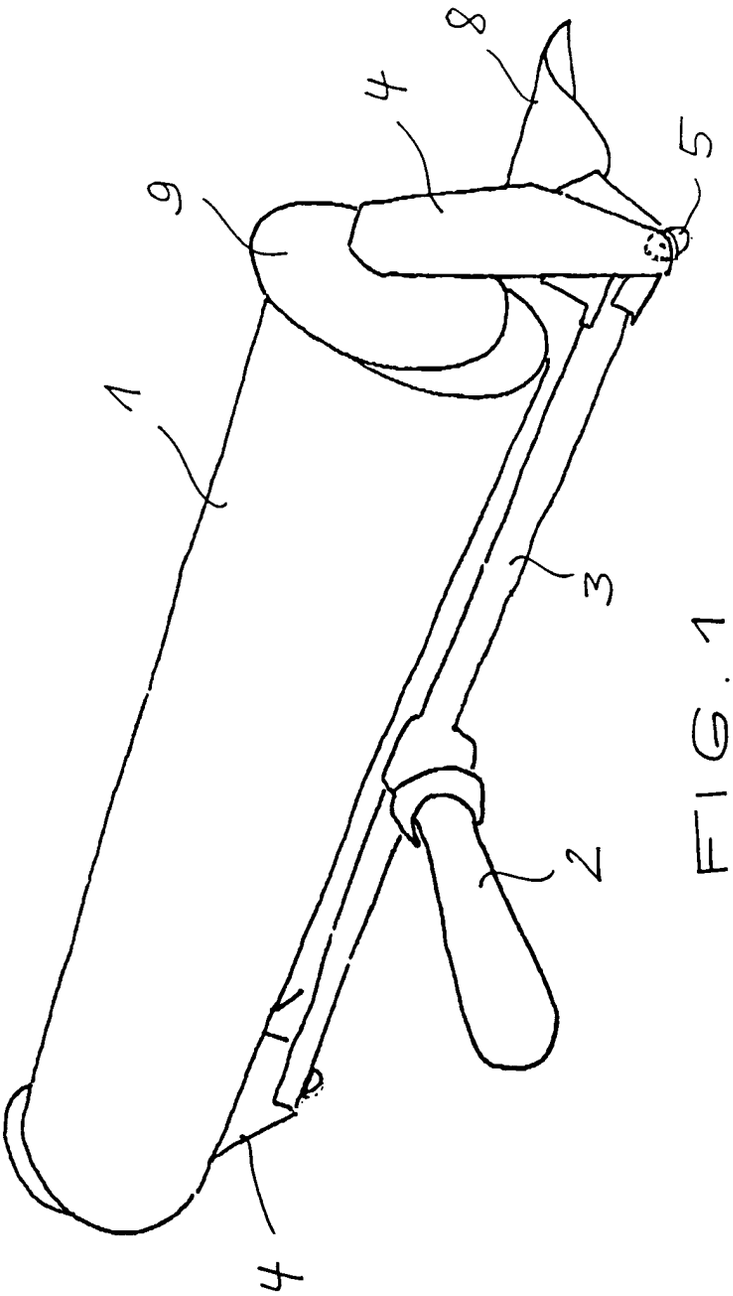
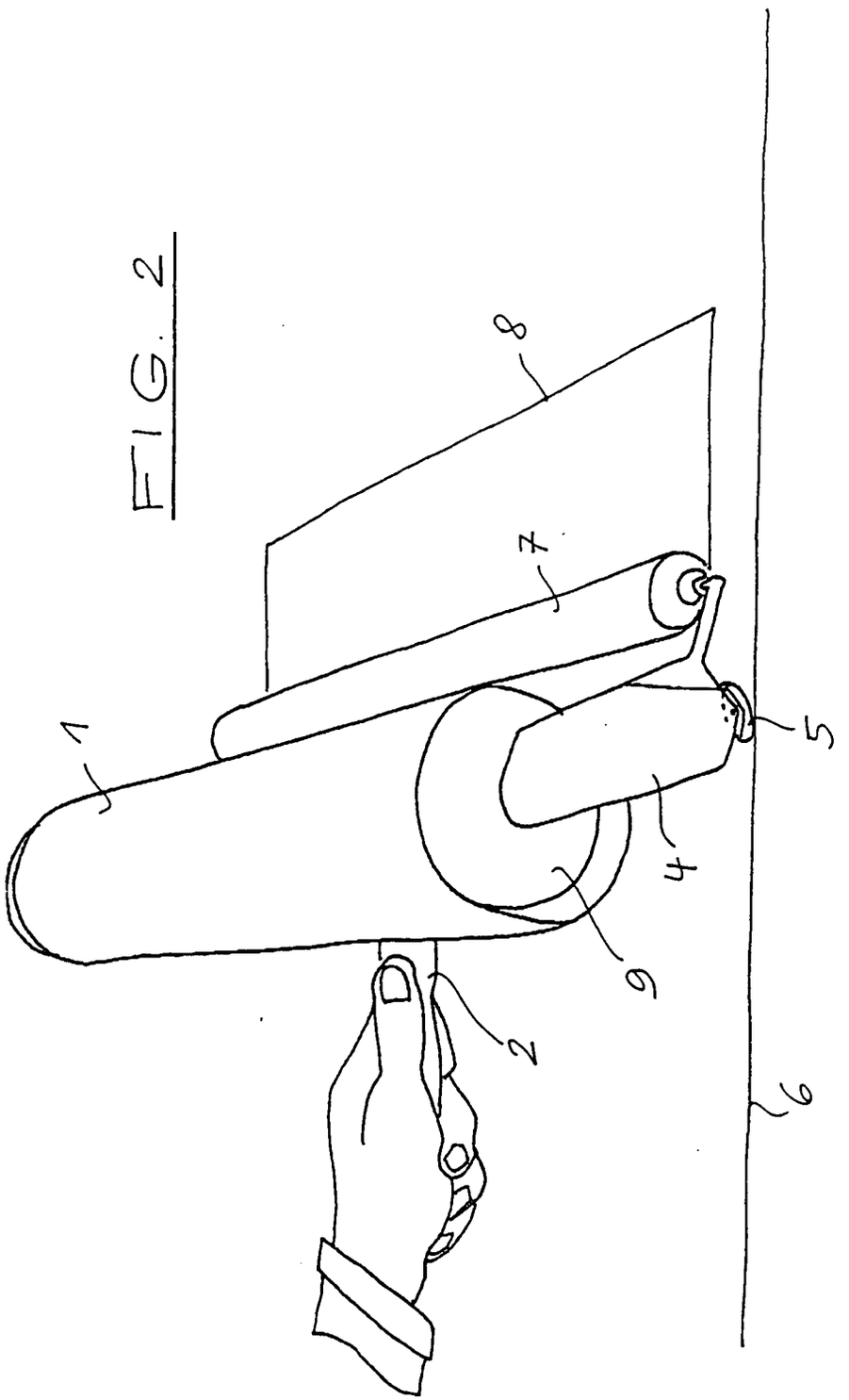


FIG. 1

FIG. 2



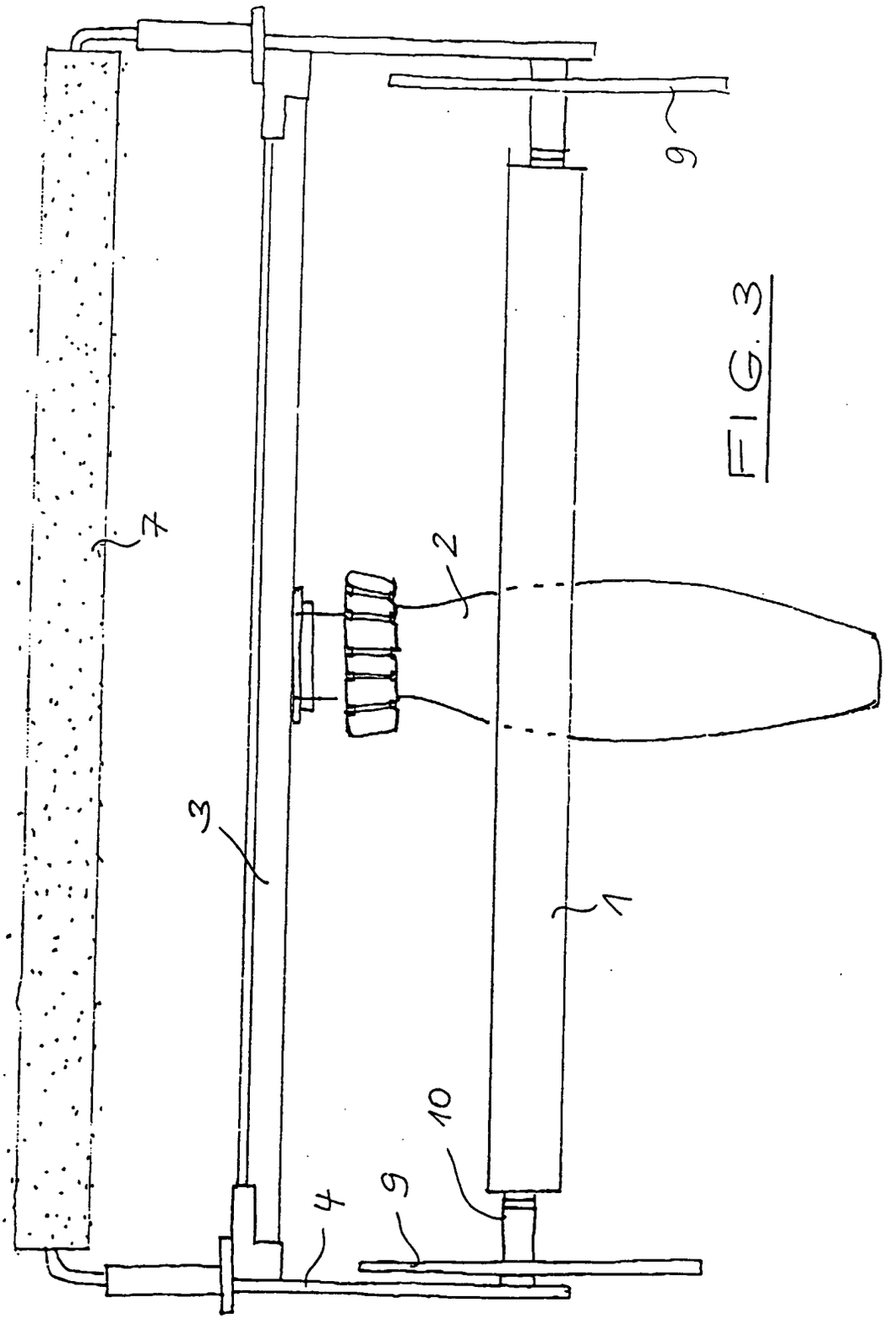


FIG. 3

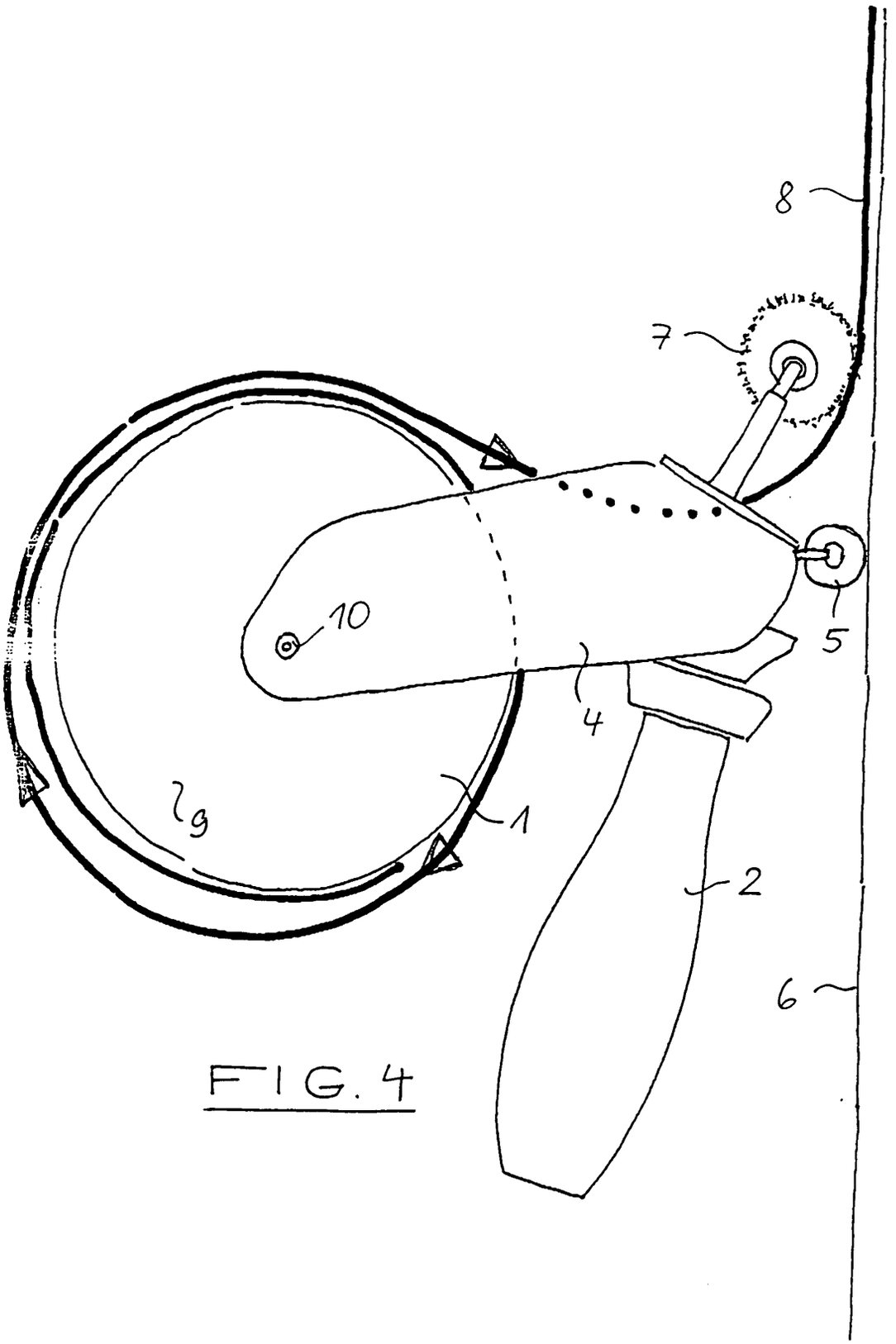


FIG. 4