

⑫

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑲ Anmeldenummer: **89890104.6**

⑥ Int. Cl.4: **D 06 F 57/04**

⑳ Anmeldetag: **10.04.89**

⑳ Priorität: **11.04.88 AT 943/88**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**18.10.89 Patentblatt 89/42**

⑥④ Benannte Vertragsstaaten: **CH DE FR GB LI**

⑦① Anmelder: **Wüster, Heinrich**  
**Auwerk 18**  
**A-6460 Imst/Tirol (AT)**

⑦② Erfinder: **Wüster, Heinrich**  
**Auwerk 18**  
**A-6460 Imst/Tirol (AT)**

⑦④ Vertreter: **Berger, Erhard, Dr.**  
**Siebensterngasse 39 Postfach 306**  
**A-1071 Wien (AT)**

⑤④ **Schirmartiger Wäschetrockner mit Schutzhülle.**

⑤⑦ Schirmartiger Wäschetrockner (1) mit einem zentralen Standrohr (2), einem auf diesem vorzugsweise verstellbar angeordneten, eine Wäscheleine tragenden, aufspannbaren und zusammenklappbaren Spreizgestell (3), und mit einer über das zusammengeklappte Spreizgestell (3) überstülpbaren und vom zusammengeklappten Spreizgestell (3) abziehbaren Schutzhülle (4), wobei oberhalb des Standrohres (2) eine, am Standrohr (2) befestigte Vorrichtung (5) zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle (4) vorgesehen ist.

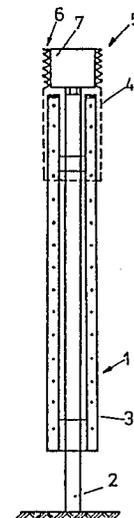


Fig.1

## Beschreibung

### Schirmartiger Wäschetrockner mit Schutzhülle

Die Erfindung betrifft einen schirmartigen Wäschetrockner mit einem zentralen Standrohr, einem auf diesem vorzugsweise verstellbar angeordneten, eine Wäscheleine tragenden, aufspannbaren und zusammenklappbaren Spreizgestell, und einer über das zusammengeklappte Spreizgestell überstülpbaren und vom zusammengeklappten Spreizgestell abziehbaren Schutzhülle.

Schirmartige Wäschetrockner, sogenannte Wäschespinnen, bleiben in der Praxis meist im Freien stehen, um sie jederzeit ohne Vorbereitung zum Trocknen von Wäsche benutzen zu können.

Durch die an manchen Orten bereits unangenehme Luftverschmutzung verschmutzt nun die, an der Wäschespinne angebrachte Wäscheleine in kurzer Zeit, was vor jedem Benutzen die Notwendigkeit der mühevollen Reinigung nicht nur der Wäscheleine, sondern auch der mit der Wäsche in Berührung kommenden Tragarme mit sich bringt. Auch beim möglichen Transport der zusammengeklappten Wäschespinne in einen Keller- oder Abstellraum besteht die permanente Gefahr der Verschmutzung der Wäscheleine.

Zum Schutz vor Verschmutzung sind bei Wäschespinnen schlauchförmige Schutzhüllen bekannt, die über die zusammengeklappte Wäschespinne gestreift werden. Bei Wäschespinnen ist die Handhabung dieser bis zu 2 m langen, flexiblen Schutzhüllen aber außerordentlich mühevoll, nachdem sie, fast nur unter Zuhilfenahme einer zusätzlichen Hilfsperson über die ebenfalls unhandliche Wäschespinne gestreift werden kann. Andererseits besteht bei abgenommener Hülle die Gefahr des Verlustes oder der Beschädigung der Hülle.

Eine andere bekannte Ausführungsform eines schirmartigen Wäschetrockners (EP-A1-214 123) besitzt eine Schutzhülle, die entweder in das Standrohr oder in einen an diesem befestigten Behälter eingezogen wird. Diese Lösung ist einfach in der Bedienung, bringt jedoch Nachteile im Gebrauch mit sich. Zum einen muß das Standrohr oder der daran befestigte Behälter, in den die Hülle eingezogen wird, nach oben offen sein, wodurch neben Niederschlägen auch Ungeziefer oder fallende Blätter in den Behälter gelangen können und zusammen mit der vorhandenen Feuchtigkeit sehr rasch verrotten, wobei die Hülle unansehnlich und schwergängig wird. In der kalten Jahreszeit besteht wiederum die Gefahr der Eisbildung der im Behälter befindlichen Feuchtigkeit. Zum anderen muß das für die Hülle verwendete Gewebe sehr dünn und flexibel sein, um sich in die zur Verfügung stehende Behältergröße zusammenfalten zu lassen, wodurch die Hülle extrem anfällig gegen Beschädigungen wird. Sogar wenn der Einlauf in das zur Aufnahme dienende Rohr anfänglich genau angepaßt ist, ist durch die dauernde Reibung des Gewebes zusammen mit der unvermeidlichen Verschmutzung und die Witterungsbeanspruchungen nach kurzer Zeit eine Beschädigung des Gewebes unvermeidlich. Außerdem läßt sich die Hülle nur zusammen mit

dafür entwickelten Wäschetrocknern mit speziell angepaßtem Rohr verwenden, wobei bereits im Gebrauch stehende Trockner nicht nachgerüstet werden können.

Aus der DE-A1-3 333 439 ist ein Wäschetrockner mit einem, die Wäscheleine tragenden, auf- und zuklappbaren Spreizgestell und einem zusammen mit diesem auf- und zu faltbaren, kegelförmigen Faltdach bekannt, welches von, am oberen Ende des Standrohres angelenkten und an den, die Wäscheleine tragenden Armen des Spreizgestells abgestützten Radialarmen getragen wird und im zusammengefalteten Zustand in großen losen Falten um das Spreizgestell baumelnd herunterhängt. Dieses am oberen Ende offene Faltdach benötigt eine zusätzliche, aufwendige Tragkonstruktion und schützt das Spreizgestell im zusammengeklappten Zustand nur sehr unzureichend.

Aufgabe der Erfindung ist es, diese Nachteile zu beseitigen und eine jederzeit einfach zu bedienende unverlierbare Schutzhülle zu schaffen, die schnell über die nicht benutzte Wäschespinne zu streifen ist und gegen Witterungseinflüsse gut geschützt ist.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß oberhalb des Standrohres eine, am Standrohr befestigte Vorrichtung zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle vorgesehen ist. Durch die so Ausbildung werden die Mängel der bekannten Lösungen abgestellt und eine einfach zu bedienende, unverlierbare und immer bereite Schutzhülle vorgeschlagen, die gegen Witterungseinflüsse optimal geschützt über dem Standrohr des Wäschetrocknergestelles angebracht ist. Der besondere Vorteil liegt auch darin, daß die komplette Einheit auch nachträglich einfach an im Gebrauch befindliche Trockner angebaut werden und damit preiswert nachgerüstet werden kann.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann die Vorrichtung zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle als Raffvorrichtung für die Schutzhülle ausgebildet sein. Diese ermöglicht eine besonders einfache und preiswerte Ausbildung der Erfindung.

Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann die Vorrichtung zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle als Wickelvorrichtung ausgebildet sein. Dabei kann eine zum Aufwickeln der Schutzhülle vorgesehene Welle von einem außen angebrachten, endlosen Schnurzug bedient werden.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Vorrichtung zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle oder ein diese aufnehmender oberhalb des Standrohres angeordneter Behälter die oberen Enden des zusammengeklappten Spreizgestelles und des Standrohres überdeckt. Auf diese Weise ist der sichere Schutz der Hülle durch die Vorrichtung bzw. durch den oben geschlossenen Behälter und die einfache und preiswerte Nachrüstbarkeit auch an bestehende Wäschetrockner gewährleistet.

Ein weiteres Merkmal der Erfindung besteht darin,

daß die Raffvorrichtung innerhalb der Schutzhülle verlaufende Raffseile besitzt, die oberhalb des Standrohres aus der Raffvorrichtung nach außen laufen.

Ferner kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, daß die Wickelvorrichtung eine quer zur Standrohr-längsachse angeordnete Federwelle zum Aufwickeln der Schutzhülle besitzt. Von dieser Federwelle wird die Schutzhülle beim Überziehen über das zusammengeklappte Spreiz- bzw. Trockengestell sehr einfach abgewickelt, und durch eine in der Federwelle vorhandene Sperrklinke in der gewünschten Lage fixiert. Zur Benutzung des Wäschetrockners wird die Federwelle durch einfachen Zug aktiviert, wobei diese die Hülle wieder aufrollt.

Schließlich besteht ein weiteres Merkmal der Erfindung darin, daß die Wickelvorrichtung eine ringförmige Spiralfeder zum Aufwickeln der Schutzhülle sowie daran anliegende, beweglich gelagerte Stützrollen besitzt. Dabei ist die als Schlauch ausgebildete Schutzhülle um eine ringförmige Spiralfeder gewickelt, die von daran anliegenden, flexibel gelagerten Stützrollen sowohl in ihrer Position fixiert wird, als auch von diesen z.B. über einen endlosen Schnurzug angetrieben wird.

Nachstehend wird die Erfindung an einigen Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen: Fig. 1 eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Wäschetrockners von der Seite, Fig. 2 den oberen Abschnitt einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Wäschetrockners von der Seite, Fig. 3 ähnlich Fig. 2 eine dritte Ausführungsform des Wäschetrockners, Fig. 4 eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Wäschetrockners von der Seite und Fig. 5 eine Draufsicht auf Fig. 4.

In den Zeichnungen ist ein schirmartiger Wäschetrockner 1 mit einem, auf einem Standrohr 2 angeordneten, die Wäscheleine tragenden aufspannbaren und zusammenklappbaren Spreizgestelle 3 schematisch mit zusammengeklappten Spreizgestell 3 und teilweise über dieses übergestülpter Schutzhülle 4 dargestellt. Oberhalb des oberen Endes des Standrohres 2 ist eine Vorrichtung 5 zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle 4 angeordnet. Diese Vorrichtung 5 kann einen Querschnitt senkrecht zur Standrohr-längsachse aufweisen, der kleiner ist als die Stirnfläche des zusammengeklappten Spreizgestelles 3, wobei dann erst die über das Spreizgestell gestülpte Schutzhülle 4 die Stirnfläche des zusammengeklappten Spreizgestelles 3 überdeckt. Alternativ dazu kann diese Vorrichtung 5 selbst die oberen Enden des zusammengeklappten Spreizgestelles 3 und des Standrohres 2 überdecken. Bei beiden Varianten kann die Vorrichtung 5 zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle 4 in einem oberhalb des Standrohres 2 angeordneten Behälter (nicht dargestellt) untergebracht sein, der seinerseits eine gegenüber dem zusammengeklappten Spreizgestell 3 kleinere bzw. gleichgroße oder größere Stirnfläche, senkrecht zur Tragrohr-längsachse besitzt.

Eine bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Wäschetrockners 1 (Fig. 1) sieht eine Raffvorrichtung 6 zum Abziehen und Einholen

der Schutzhülle 4 mit einem über dem Standrohr 2 befestigten Führungsrohr 7 vor, an dessen oberem Ende die Schutzhülle 4 befestigt ist, die zum Abdecken des zusammengeklappten Spreizgestelles 3 des Wäschetrockners 1 von diesem Führungsrohr 7 aus über den Wäschetrockner 1 gestreift wird. Bei Benützung des Trockners 1 wird die Hülle auf das Führungsrohr 7 ähnlich einem Faltenbalg aufgeschoben. Durch den Verzicht auf jegliche mechanische Teile wird eine störungsfreie Funktion und außerordentlich preiswerte Fertigung möglich.

Bei einer anderen Ausführungsform der Raffvorrichtung (Fig. 2) ist am unteren Ende der Schutzhülle 4 ein Ring 8 eingearbeitet, an dem radial mehrere Raffseile 9 befestigt sind, die über oberhalb des Standrohres 2 gelagerte Umlenkrollen 10 laufen und zusammengeführt von außen bedient werden. Durch Ziehen an den Raffseilen 9 wird der Ring 8 zusammen mit der Schutzhülle 4 nach oben gerafft, während beim Loslassen die Schutzhülle 4 durch das Gewicht des Ringes 8 über den geschlossenen Trockner 1 gestreift wird.

Eine andere bevorzugte Ausführungsform sieht zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle 4 eine Wickelvorrichtung 11 mit einer über dem Standrohr 2 gelagerte Hohlwelle 12 vor, die von einer innen angebrachten Feder 13 verdreht wird und dabei die Schutzhülle 4 aufwickelt. Sobald beim Ziehen der Schutzhülle 4 nach unten die Federkraft überwunden wird, kann die Schutzhülle 4 über den geschlossenen Trockner gestreift werden, wobei am Rand der Hohlwelle 12 angebrachte Sperrklinken (nicht dargestellten) eine Arretierung erlauben. Der bei dieser Ausführungsform für die Wellenlagerung erforderliche Schlitz in der Schutzhülle 4 kann durch Überlappung der Ränder der Schutzhülle 4 oder einen Reißverschluß geschlossen werden, der nach dem Überstreifen der Hülle 4 über das zusammengeklappte Spreizgestell 3 geschlossen wird.

Fig. 4 zeigt eine andere Ausführungsform einer Wickelvorrichtung 14 zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle 4 bei der die Schutzhülle 4 über eine ringförmig geschlossene Spiralfeder 15 auf- oder abgewickelt wird. Dieser Wellenring 15 wird über tangential angreifende Stützrollen 16 gelagert, und von diesen zum Auf- oder Abwickeln verdreht, wobei sich in der Praxis gezeigt hat, daß ein endloser Schnurzug eine einfache Bedienung ermöglicht.

## Patentansprüche

1. Schirmartiger Wäschetrockner (1) mit einem zentralen Standrohr (2), einem auf diesem vorzugsweise verstellbar angeordneten, eine Wäscheleine tragenden, aufspannbaren und zusammenklappbaren Spreizgestell (3), und einer über das zusammengeklappte Spreizgestell (3) überstülpbaren und vom zusammengeklappten Spreizgestell (3) abziehbaren Schutzhülle (4), dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb des Standrohres (2) eine, am Standrohr (2) befestigte Vorrichtung (5) zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle (4) vorgesehen ist.

2. Wäschetrockner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle (4) als Raffvorrichtung (6) für die Schutzhülle (4) ausgebildet ist.

5

3. Wäschetrockner nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle (4) als Wickelvorrichtung (11,14) ausgebildet ist.

4. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (5) zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle (4) in einem oberhalb des Standrohres angeordneten Behälter untergebracht ist, der die oberen Enden des zusammengeklappten Spreizgestelles (3) und des Standrohres (2) überdeckt.

10

5. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung (5) zum Abziehen und Einholen der Schutzhülle (4) die oberen Enden des zusam-

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

mengeklappten Spreizgestelles (3) und des Standrohres (2) überdeckt.

6. Wäschetrockner nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Raffvorrichtung (6) innerhalb der Schutzhülle (4) verlaufende Raffseile (9) besitzt, die oberhalb des Standrohres (2) aus der Raffvorrichtung (6) nach außen laufen.

7. Wäschetrockner nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Wickelvorrichtung (11) eine quer zur Standrohr längsachse angeordnete Federwelle (12) zum Aufwickeln der Schutzhülle (4) besitzt.

8. Wäschetrockner nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Wickelvorrichtung (14) eine ringförmige Spiralfeder (15) zum Aufwickeln der Schutzhülle (4) sowie daran anliegende, beweglich gelagerte Stützrollen (16) besitzt.

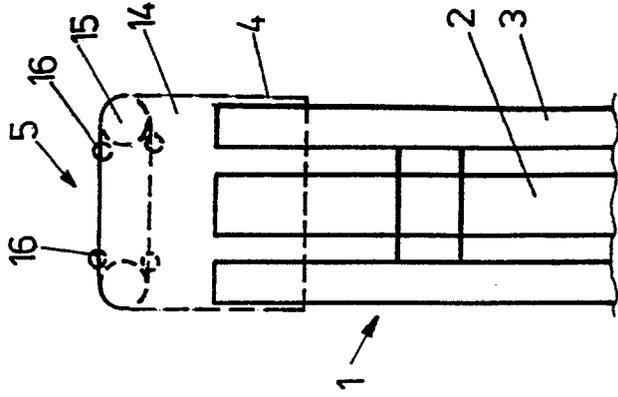


Fig.4

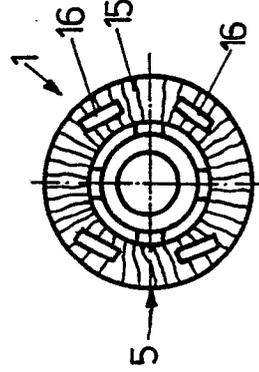


Fig.5

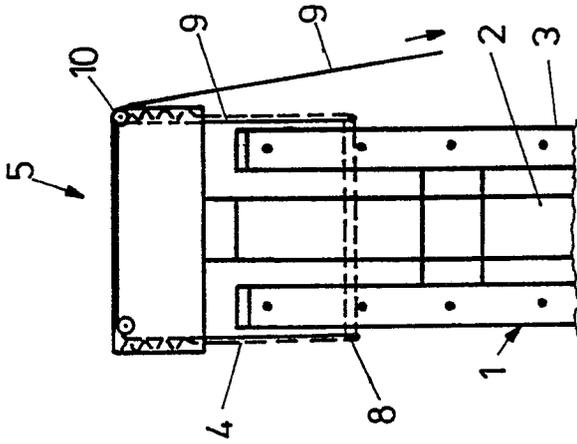


Fig.2

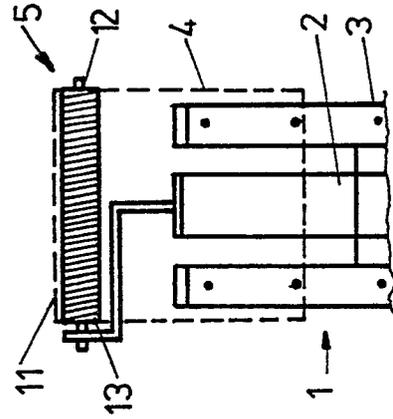


Fig.3

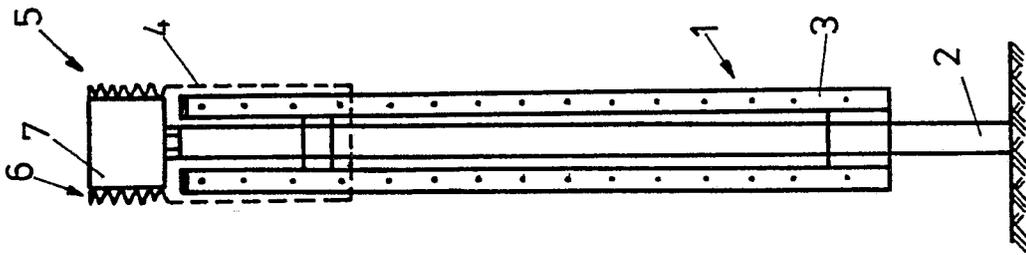


Fig.1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
P,X	EP-A-0276627 (W. STEINER) * Spalte 5, Zeile 45 - Spalte 6, Zeile 10 * * Ansprüche 1-4; Figur 6 *	1, 2, 5	D06F57/04
A	---	3, 4, 6-8	
D,A	EP-A-0214123 (H. WUSTER) ---		
A	GB-A-2175500 (J. G. MCDAID) ---		
A	FR-A-2587600 (G. LAPIERRE) ---		
A	DE-C-215384 (H. JACOBSONH) ---		
A	DE-C-294581 (C. PERSICANER) ---		
A	DE-C-849597 (W. TAUBER) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			D06F A45B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	17 JULI 1989	BOURSEAU A. M.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			