

ANNEX TO FORM PCT/RO/102
CALCULATION OF THE PRESCRIBED FEES

International application No.
PCT/CZ00/00052

T Transmittal Fee

Prescribed amount: 1 500,-- CZK **T**
 Amount paid: --
 Balance: = 1 500,-- CZK

- correct amount
 overpayment
 balance due

S Search Fee

Prescribed amount: 236,25 EUR **S**
 Amount paid: --
 Balance: = 236,25 EUR

- correct amount
 overpayment
 balance due

I International Fee

B Basic Fee

Fixed amount for first 30 sheets: 650,-- CHF **b1**
 Amount per additional sheet: _____
 Number of additional sheets: x _____ = -- **b2**
 Prescribed amount (b1 + b2) = 650,-- CHF **B**

D Designation Fee

Amount of designation fee: 140,-- CHF
 Number of designation fees payable (maximum 8): x 8
 Prescribed amount = 1 120,-- CHF **D**

R Reduction where PCT-EASY software is used
 (See the PCT Applicant's Guide, Volume I, General Part, for details on the availability of this reduction): -- **R**

Sub-total (B+D-R): = 1 770,-- CHF **B+D-R**

Prescribed total amount (The amount to be entered at I is the sub-total entered at (B+D-R), except where the applicant is (or all applicants are) entitled to a reduction of 75%, in which case the amount to be entered at I is 25% of the sub-total (B+D-R); certain applicants from certain States are entitled to a reduction of 75% of the international fee; see Notes to the Fee Calculation Sheet as annexed to the Request Form, PCT/RO/101, for details): = 1 327,50 CHF **I**

Amount paid: --
 Balance: = 442,50 CHF

- correct amount
 overpayment
 balance due

P Fee for priority document

Prescribed amount: -- CZK **P**
 Amount paid: --
 Balance: = --

- correct amount
 overpayment
 balance due

Additional observations (if necessary)

- The amount paid for the designation fee covers the following designations: _____
 Other (specify): _____

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MACHÁČEK, Jan
Michalocova 700
517 41 Kostelec nad Orlicí
RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Date of mailing (day/month/year) 05 September 2000 (05.09.00)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference	International application No. PCT/CZ00/00052

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

MACHÁČEK, Jan (all designated States)

International filing date : 26 July 2000 (26.07.00)

Priority date(s) claimed :

Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 09 August 2000 (09.08.00)

List of designated Offices :

AP : GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW
EA : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM
EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE
OA : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG
National : AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA,
ZW

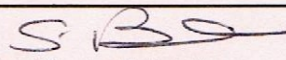
ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- time limits for entry into the national phase
 confirmation of precautionary designations
 requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer:  Simin Baharlou Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

To:

MACHÁČEK, Jan
Michalocova 700
517 41 Kostelec nad Orlicí
RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Date of mailing (day/month/year) 31 January 2002 (31.01.02)		
Applicant's or agent's file reference		IMPORTANT NOTICE
International application No. PCT/CZ00/00052	International filing date (day/month/year) 26 July 2000 (26.07.00)	Priority date (day/month/year)
Applicant MACHÁČEK, Jan		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has **communicated**, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this notice:

KP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AE,AL,AM,AP,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,CA,CH,CN,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,EA,EE,EP,ES,FI,GB, GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW, MX,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 31 January 2002 (31.01.02) under No. WO 02/08519

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a **demand for international preliminary examination** must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present, all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the **national phase**, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and the PCT Applicant's Guide, Volume II.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.91.11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CZ 00/00052

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 D21J1/00 D21J3/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 D21J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 084 917 A (TERRE ASBL) 3 August 1983 (1983-08-03)	1,2,4, 6-8,10
Y	the whole document ----	3,5,9
Y	CH 681 162 A (ROLF REINHARD) 29 January 1993 (1993-01-29)	3,9
A	the whole document ----	2,4,7,8
Y	DE 196 25 279 A (DOERSCHNER ULRICH ;BRUESCH HANS (DE); DITTMANN SIEGFRIED (DE)) 15 January 1998 (1998-01-15) column 3, line 14 - line 48; figures ----	5
A	WO 99 41063 A (CHOI YOO SIK ;RYUNG CO LTD O (KR)) 19 August 1999 (1999-08-19) abstract; figures ----	9
	-/--	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 March 2001

Date of mailing of the international search report

02/04/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Helpiö, T.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CZ 00/00052

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 997 785 A (SKJELMOSE FRANK IVAN) 7 December 1999 (1999-12-07) abstract; claims 1,6,7; figures -----	6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CZ 00/00052

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0084917	A	03-08-1983	LU 83899 A	02-09-1983
			AT 31565 T	15-01-1988
			DE 3375032 D	04-02-1988
CH 681162	A	29-01-1993	NONE	
DE 19625279	A	15-01-1998	NONE	
WO 9941063	A	19-08-1999	AU 2189199 A	30-08-1999
US 5997785	A	07-12-1999	DK 19993 A	24-08-1994
			AT 193571 T	15-06-2000
			AU 6138994 A	14-09-1994
			BR 9406560 A	06-02-1996
			CA 2156596 A	01-09-1994
			CN 1118177 A, B	06-03-1996
			DE 69424776 D	06-07-2000
			DE 69424776 T	14-12-2000
			WO 9419539 A	01-09-1994
			EP 0686218 A	13-12-1995
			ES 2148319 T	16-10-2000
			FI 953922 A	29-09-1995
			JP 8506859 T	23-07-1996
			NO 953268 A	23-10-1995
			RU 2126865 C	27-02-1999

Produktionsweise der Tafel aus Abfallpapier, die mit dieser Art hergestellte Platte und ihre Anwendung

Gebiet der Technik

Die Erfindung betrifft die Herstellungsart der Platte aus Abfallpapier, die mit dieser Art hergestellte Platte und ihre Anwendung. Die Tafel ist Erzeugnis mit der Minimaldicke 5 mm.

Bisheriger Stand der Technik

Im Bereich der Wiederbenutzung des Abfall- und Sammelpapiers waren bisher in der Welt nur Herstellungsverfahren bekannt, die zur Erzeugung von Fasern, Papier und Pappen als Finalerzeugnissen hinführten. Diese Weise verlief mit Hilfe verschiedener Klebstoffe wie z.B. Stärke, Leim, Kitt, Harz u.a. Diese Klebstoffe werden in zermalmtes Papiermaterial zugegeben, das weiter zum Finalerzeugnis verarbeitet ist. Nachteil dieser Erzeugnisse ist darin, daß ziemlich teure Klebstoffe benutzt werden und daß nicht alle schwierige Materialien wie Tapetenpapier, Pergamenersatz und andere veredelte Papiersorten verarbeitet werden können. Die Verarbeitung dieser Materialien ist technologisch anspruchsvoll und teuer. Bisher kennt man kein Papiererzeugnis, das nur Papiermaterie enthielte und dabei auch gewünschte Eigenschaften wie Festigkeit, Elastizität und ökologische Anstandlosigkeit hätte. Weiter erfüllter Anspruch ist auch die Materialdicke, denn bisher kein Tafelmaterial erzeugt wird, das dicker als gewöhnliche Pappe ist - also ein Erzeugnis mit minimaler Stärke 5 mm. Außerhalb der Erzeugung der gewöhnlichen rezyklierten Papiere ist als nötige Bedingung bei der Erzeugung von gleichzeitigen Abfallpapierrohstoffen ein Verbindungsmaterial. Diese Mittel sind nicht einmal ökologisch sauber. Bei der Anwendung sowie Likwidierung dieser Mittel kommt es zur Verchmutzung des Lebensmilieus durch Verbindungsmaterial oder dessen Bestandteile.

Darüber die Verbindungsmittelanwendung macht die Erzeugung aus rezykliertem Material teurer.

Erfindungswesen

Die Plattenerzeugung aus dem Abfallpapier wird ermöglicht durch den Vorgang, wobei das Papiermaterial mischt sich mit Wasser auf Brei, dessen Grundlage nach der Erfindung in dem besteht, daß er in solche Form gefüllt wird, die einen schnellen Wasserabguß sichert, Der Gehalt wird auf dem Vertikalpreß abgepresst, abgewässert und endlich ausgetrocknet. Es ist auch möglich, daß in die Papiermasse ein Zutatmittel - besonders Farb-, Impregnierungs- oder Wasserdichtstoff zugegeben würde. Weiter kann man in die teilweise gefüllte Form mit Brei Festigungselemente einlegen und dann die Form vollfüllen und pressen. Endlich kann man Halbfabrikat der Platte auf der Oberfläche herrichten wie z.B.

mit Holzformier, Oberfolie, Anstrich, Spritz, Lack, Tapete oder Stoffe auf Harzbasis. Die Technologie ist Abfallos, denn übriger Brei sowie Wasser aus der Erzeugung in den Papierbrei zurückkehrt. Die nach diesem Verfahren erzeugte Platte enthält 70 bis 80 % Masse, in der einander Papierfasern verbunden sind und 20 - 30 % der verbundenen Massefeuchtigkeit.

Die Platte in vorteilhafter Durchführung kann auch Hilfsmittel wie Farbe, Wasserdicht - Impregnierungsstoffe erhalten, die im Wasser mit Vorteil lösbar sind. Die Tafel kann auch mit Oberflächeherrichtung veredelt werden - nach der Wahl der Schichten, z.B. Holzformier, Oberfolie, Anstrich, Anspritz, Lack, Tapete ud Oberfläche auf Harzbasis. In der Papiermasse kann die Platte auch Festigungselemente aus Plast, Metall oder Textil enthalten. Die Tafel kann durch Löcher oder Profilierung leichter gemacht werden.

Diese Platte kann benutzt werden auf Einpackung-, Wärme- und Lärmisolierende Zwecke, Ausfüllungen, Dach-, Interieurbelegeelemente, Gleichungelemente im Bauwesen und Möbelindustrie. Vorteil dieser Lösung ist Zugänglichkeit zum Ausgangsmaterial, Verarbeitungsmöglichkeit beim schwierigen Material wie Tapeten, Perganersatz, Tetrapack und anderen Veredelungspapieren, deren Verarbeitung technisch anspruchsvoll und teuer ist. Betont ist die Wirklichkeit, daß die Plattenerzeugung wichtig ist und fügen zu, daß die Dicke der Platte alle Wünsche erfüllt, denn bisher das Tafelmaterial wird nicht dicker als Karton, Pappe mit Dicke von 5 mm.

Beispiele des Erfindungsvorganges

Beispiel 1

Die Papiermasse aus dem Abfallpapier wurde mit Wasser gemischt. Der Brei wurde danach in die Form gefüllt, die den schnellen Wasserabguß sicherte. Der Inhalt wurde weiter auf der Vertikalpresseeinrichtung gepreßt, abgewässert und sogar getrocknet. Die Platte mit Dichte 760 kg / m wurde gewonnen, wobei die Platte enthält 80 % Stoff der einander verbundenen Papierfasern und 20 % Materie der verbundenen Feuchtigkeit. Diese Platte wird verwendet als Ersatz der Gipskartonplatten aber auch als Halbfabrikat für warmisolierende Pflaster, Dachdeckung und Platten für die Möbelindustrie.

Beispiel 2

Die Weise wurde ähnlich wie im Beispiel 1 durchgeführt, wobei man in die Papiermasse Hilfsmittel zugemischt war, und zwar Farbe oder Impregnierungsstoff oder Penetrationstoff. Die Platte mit Dichte 500 kg / m wurde mit dem Hilfsmaterial gewonnen, wobei die Platte enthält 70 % Masse mit einander verbundenen Papierfasern und 30 % Masse der gebundenen Feuchtigkeit. Diese Platte wird verwendet als Ausgleichmaterial für die fließenden Fußböden oder als Tafeln für Sprossen und Ausfüllmittel.

Beispiel 3

Die Weise wurde ähnlich wie im Beispiel 1 durchgeführt, aber in die teilweise gefüllte Form mit Brei wurden Festigungselemente eingelegt und dann wurde die Form mit Brei nachgefüllt. Nach dem Erpressen entstand die mit Textilien oder Kunststoffelementen gefestigte Platte. Diese Platte hat die Dichte von 760 kg / m, wobei sie 78 % Mat. der einander verbundenen Papierfasern, 20 % der verbundenen Feuchtigkeit und 2 % der Festigung. Diese Platte wird angewendet für Zwecke, wo höhere Ansprüche auf die Festigkeit und Elastizität bestehen.

Beispiel 4

Die Weise wurde laut Beispiel 1 oder 2 oder 3 gemacht, aber die ausgetrocknete Tafel wurde mit äußerlicher Veredelung der Oberfläche versehen. Es entstand die Tafel mit Oberflächeveredelung wie Holzformier, Folie, Anstrich, Anspritz, Beize, Tapete oder die Oberfläche auf Basis der Harzmittel. Die Tafel hat die Dichte 500 bis 760 kg / m, wobei sie 70 bis 78 % Mat. der verbundenen Papierfasern, 20 bis 28 % Mat. der verbundenen Feuchtigkeit und 2 % der Oberteilherrichtung enthält.

Diese Tafel dient als Isolierung-, Dekor-, Sprossen- und auch Möbelmaterial. Die Platte kann leichter durch Löcher oder Profilierung gemacht werden.

Patentansprüche

1. Erzeugungsvorgang der Platte aus dem Abfallpapier, wobei die Papiermasse mischt sich mit Wasser zum Brei, damit wird die Form gefüllt, schneller Wasserabzug gesichert, der Inhalt weiter auf dem Vertikalpress gedreht, abgewässert und endlich ausgetrocknet.
2. Erzeugungsvorgang der Platte aus Abfallpapier laut Anspruch 1 bezeichnet sich damit, daß man in die Papiermasse Hilfsmaterial zugibt - besonders Farbstoff, Impregnierungs- oder Penetrationstoff.
3. Erzeugungsvorgang der Platte laut Ansprüche 1 und 2 bezeichnen sich damit, daß man in die teilweise gefüllte Form vom Brei Festigungstoffe einlegt und die Form dann vollfüllt.
4. Weise laut Ansprüche 1 bis 3 bezeichnet sich damit, daß die ausgetrocknete Platte mit der Oberflächeveredelung versorgt wird - mit Vorteil mit Holzfornier, Außenfolie, Anstrich, Anstrich, Beizmittel, Tapete oder Oberfläche auf Harzbasis.
5. Weise laut Ansprüche 1 u. 2 bezeichnen sich damit, daß der überflüssige Brei u. Wasser nach der Formfüllung wieder zur Breifertigung zurückfließen.
6. Die Platte aus Abfallpapier erzeugt laut Anspruch 1 bezeichnet sich damit, daß sie 70 bis 80 % Mat. der einander verbundenen Papierfasern und 20 bis 30 % Mat. der verbundenen Feuchtigkeit enthält.
7. Die Platte laut Anspruch 6 bezeichnet sich damit, daß sie Hilfsstoffe enthält, die aus den gesamten Hilfsmaterialien ausgewählt worden sind wie Farbstoff, Impregnierungs- oder Penetrationstoff, die mit Vorteil im Wasser lösbar sind.
8. Die Platte laut Anspruch 6 oder 7 bezeichnet sich damit, daß sie mit Oberflächeveredelung versehen ist in der Auswahl der Schichten dargestellt von Holzfornier, Oberfolie, Anstrich, Anstrich, Beizmittel, Tapete und Oberfläche auf Harzbasis.
9. Die Platte laut 6,7 oder 8 bezeichnet sich damit, daß die Papiermasse Festigungselemente aus Plast, Metall oder Textil enthält, resp. leichter durch Löcher oder Profilierung gemacht wird.
10. Anwendung der Platte laut 6 bis 9 auf Ansprüche auf Packung, Wärme und Lärm isolierende Elemente, Füllungs-, Dach-, Interieurbelege und ausgleichende Elemente Bauwesens und Möbelindustrie.