



## (12) PATENTANSØGNING

Patent- og  
Varemærkestyrelsen

(51) Int.Cl<sup>7</sup>: C 09 J 175/04 C 08 G 71/04 F 04 B 27/00

(21) Patentansøgning nr: PA 2002 01382

(22) Indleveringsdag: 2002-09-20

(24) Løbedag: 2002-09-20

(41) Alm. tilgængelig: 2004-03-21

(71) Ansøger: CASCO A/S, Præstemosevej 2-4, 3480 Fredensborg, Danmark

(72) Opfinder: Susanne Pedersen, Maglegårdsvej 415, 3480 Fredensborg, Danmark  
David Murray, 195 Rockingham Road, Kettering NN 169JA, Storbritannien

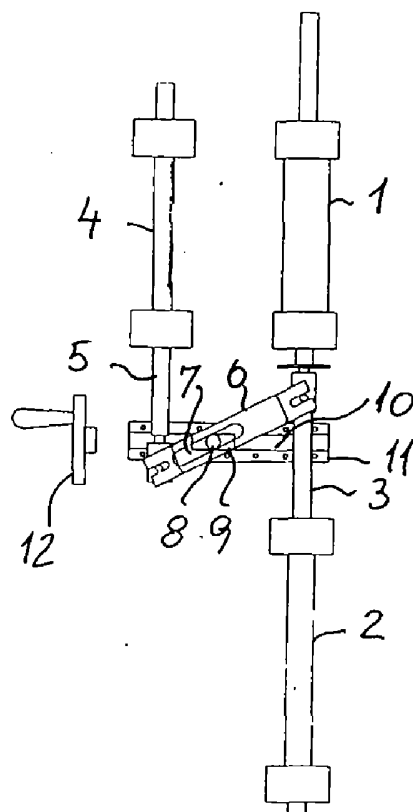
(74) Fuldmægtig: Zacco Denmark A/S, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, Danmark

(54) Benævnelse: Fremgangsmåde og apparat til fremstilling af et polyurethanbindemiddel

(57) Sammendrag:

Fremgangsmåde til fremstilling af en polyurethanlim omfattende trinnene at på brugsstedet at blande en blanding af en alkoholkomponent og en isocyanatkomponent i et forudbestemt vægtforhold med en katalysator i en mængde bestemt af den ønskede åbentid af limen.

Apparat til fremstilling af en polyurethanlim omfattende midler til dosering af en alkohol- og en isocyanatkomponent i et forudbestemt vægtforhold til at danne en blanding, midler til dosering af varierende mængder katalysator til blandingen og midler til blanding af de doserede komponenter.





## Patentkrav:

1. Fremgangsmåde til fremstilling af en polyurethanlim, ud fra en blanding af en alkoholkomponent, en isocyanatkomponent og en katalysator, k e n d e t e g n e t ved, at alkohol- og isocyanatkomponenterne i et forudbestemt vægtforhold på brugsstedet blandes med en katalysator i en mængde, der er bestemt af den ønskede åbentid for limen.  
5
2. Fremgangsmåde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at alkoholkomponenten omfatter en castor olie.  
10
3. Fremgangsmåde ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at alkoholkomponenten også omfatter en polyol.
4. Fremgangsmåde ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at isocyanatkomponenten er diphenylmethan-4,4'-diisocyanat og/eller diphenylmethan-2,4'-diisocyanat.  
15
5. Fremgangsmåde ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at katalysatoren er en tertiær amin.  
20
6. Fremgangsmåde ifølge et hvilket som helst af krav 1-4, k e n d e t e g n e t ved, at katalysatoren er en organo-metalisk forbindelse.
7. Fremgangsmåde ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at den organo-metalliske forbindelse er en tinforbindelse.  
25
8. Fremgangsmåde ifølge et hvilket som helst af krav 5-7, k e n d e t e g n e t ved, at katalysatoren omfatter både en tertiær amin og en organo-metallisk forbindelse.  
30

9. Fremgangsmåde ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n -  
d e t e g n e t ved, at katalysatoren er blandet med en del af alkoholen  
og/eller isocyanaten og at den herved opnåede blanding efterfølgende  
5 blandes med den resterende del af alkoholen og/eller isocyanaten.

10. Apparat til fremstilling af en lim omfattende en blanding af en  
alkoholkomponent, en isocyanatkomponent og en katalysator, k e n d e -  
t e g n e t ved, at det omfatter midler til dosering af alkohol- og  
10 isocyanatkomponenterne i et forudbestemt vægtforhold, midler til dosering af  
varierende mængder af katalysator og midler til blanding af doserede  
komponenter.

11. Apparat ifølge krav 10, k e n d e t e g n e t ved, at midlerne til dosering af  
15 alkohol- og isocyanatkomponenterne omfatter to koaksiale cylinderpumper  
med en fælles stempelstang, at midlerne til dosering af katalysatoren er en  
tredje cylinderpumpe med en stempelstang, der er forbundet med de  
koaksiale cylinderpumpers fælles stempelstang via en justerbar  
vægtstangsmekanisme, der tillader bevægelsen af den tredje  
20 cylinderpumpes stempelstang at blive varieret relativt til bevægelsen af den  
fælles stempelstang.

Fig. 1

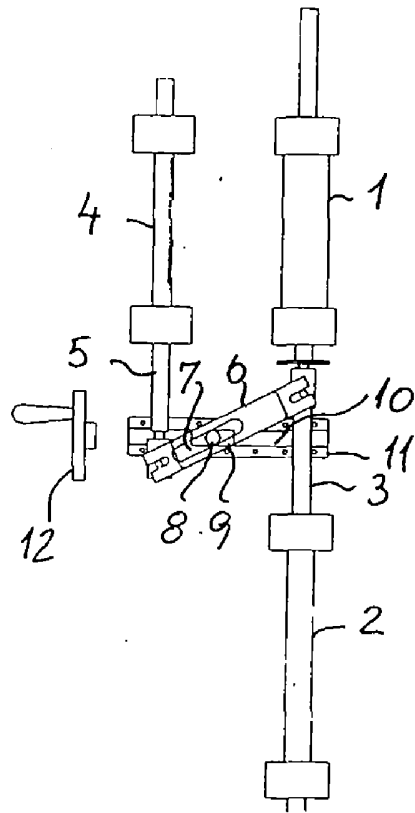


Fig. 2

